

## تنمية المسؤولية البيئية نحو صون التنوع البيولوجي لأفراد المجتمع المحلى بسانت كاترين وأثره على وعى أبنائهم

إعداد

أ.د/ عبد المسيح سمعان عبد المسيح  
أستاذ التربية البيئية  
معهد الدراسات والبحوث البيئية جامعة عين شمس  
elmessehs@hotmail.com

أ.د/ مصطفى مختار فوده  
أستاذ دكتور جهاز شئون البيئة، وزارة البيئة  
drfoudamos@gmail.com

أ/ عادل عبد الله سليمان تاج الدين  
باحث دكتوراه - قطاع حماية الطبيعة - وزارة البيئة  
adelnbu@gmail.com

## تنمية المسؤولية البيئية نحو صون التنوع البيولوجي لأفراد المجتمع المحلى بسانت كاترين وأثره على وعى أبنائهم

أ.د/ عبد المسيح سمعان عبد المسيح\*

أ.د/ مصطفى مختار فوده\*\*

أ. عادل عبد الله سليمان تاج الدين\*\*\*

### المستخلص:

هدف البحث الى تنمية المسؤولية البيئية لدى افراد المجتمع المحلى فى منطقة سانت كاترين حول صون التنوع البيولوجى وقد تم اعداد برنامج مقترح لتنمية بعض أبعاد المسؤولية البيئية نحو صون التنوع البيولوجى. تمثلت أدوات البحث فى مقاييس المسؤولية البيئية تشمل أربعة أبعاد (المعارف البيئية، الاتجاهات البيئية، السلوك البيئى، وجهة الضبط)، بالإضافة الى مقياس الوعى البيئى للأبناء. تم استخدام المنهج التجريبي على مجموعة البحث عددهم ٣٠ فرد بالإضافة الى عدد ٣٠ من ابنائهم. أشارت النتائج الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد مجموعة البحث فى مقاييس أبعاد المسؤولية البيئية فى الاختبارين القبلى والبعدى، وأشارت نتائج الابناء الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الدرجات التي حصلت عليها عينة البحث فى مقياس الوعى البيئى فى الاختبارين القبلى والبعدى. تم تقديم مجموعة من التوصيات منها الاستفادة من البرنامج الذى اقترحه الباحثون من قبل القائمين على إدارة التنوع البيولوجى بوزارة البيئة بتضمين موضوعات البرنامج فى الأنشطة المجتمعية داخل المحميات الطبيعية.

**الكلمات المفتاحية:** المسؤولية البيئية -التنوع البيولوجى - الوعى البيئى - وجهة الضبط

\* أستاذ التربية البيئية - معهد الدراسات والبحوث البيئية جامعة عين شمس.

\*\* أستاذ دكتور جهاز شئون البيئة، وزارة البيئة.

\*\*\* باحث دكتوراه معهد الدراسات والبحوث البيئية جامعة عين شمس، قطاع حماية الطبيعة، وزارة البيئة.

## **Development of Environmental Responsibility towards biodiversity conservation for local community members in St. Catherine and its impact on the awareness of their children**

**Prof. Dr. Abdel meseh Samaan Abdel meseh**

**Prof. Dr. Moustafa Moukhtar Fouda**

**Mr. Adel Abd Alla Soliman Tag EIDin**

---

### **Abstract**

The research aimed to develop the environmental responsibility of members of the local community in Saint Catherine regarding the preservation of biodiversity. A proposed program was prepared to develop some dimensions of environmental responsibility towards the preservation of biodiversity. The research tools consisted of measures of environmental responsibility that include four dimensions (environmental knowledge, environmental trends, environmental behavior, and locus of control), in addition to a children's environmental awareness' measure. The experimental method was used on the research group, 30 individuals, and 30 of their children. The results indicated that statistically significant differences between the average scores in both the environmental responsibility and the environmental awareness in the pre and post tests. Recommendations were presented, including making use of the program suggested by researchers by those in charge of the Department of Biological Diversity at the Ministry of Environment by including program topics in community activities within natural reserves.

**Key words:** Environmental responsibility - biodiversity, environmental awareness - locus of control.

## مقدمة البحث:

تتضمن الموارد الطبيعية كَلِّ الأشياء التي تساعد على تدعيم الحياة، مثل ضوء الشمس، والماء والتربة والمعادن. وتعد النباتات والحيوانات أيضاً موارد طبيعية. وتضمُّ الأرض إمدادات محدودةً من موارد طبيعية كثيرةٍ. ويظل استخدامنا لهذه الموارد يتزايد بزيادة عدد السكان، وبالتالي يرتفع مستوى معيشتنا. لذا فمن الضروري إدارة وحماية الموارد الطبيعية، واستخدامها بحكمة، ويعمل المهتمون بالصيانة من أجل ضمان أن البيئة يمكن أن تستمر في الإمداد بحاجات الناس. وبدون عمليات صون وإدارة الموارد الطبيعية سوف تتبدد موارد الأرض وتتدهور أو تخرّب.

تتضمن برامج الصون مجموعة كبيرة ومتنوعة من النشاطات. ويعمل المهتمون بالصون على الحفاظ على الأرض الزراعية منتجةً، وهم يديرون الغابات لتوفّر الأخشاب والماوى للحياة الفطرية، وتزوّد الناس بفرص الترفيه. ويعملون على إنقاذ المناطق الطبيعية والحياة الفطرية من تخريب الإنسان. ويحاولون إيجاد الطرق لتنمية الموارد المعدنية، واستخدامها بدون الإضرار بالبيئة. وبيحث المنادون بالصون أيضاً عن طرق آمنة، يمكن الاعتماد عليها لتلبية حاجات العالم من الطاقة. وبالإضافة لذلك، يعملون على تحسين الحياة في المدينة، بالبحث عن حلول لتلك المشكلات مثل تلوث الهواء، والتخلص من النفايات، والفساد الحضري.. الخ. (نور الصباح، ٢٠١٢)

اعتمد الاجتماع العاشر لمؤتمر الأطراف الخاص بالاتفاقية الدولية لصون التنوع البيولوجي والذي عقد في مدينة ناجويا، بمقاطعة أيتشي باليابان في أكتوبر ٢٠١٠، في المقرر ٢/١٠، الخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي المنقحة والمحدثة، بما في ذلك أهداف أيتشي للتنوع البيولوجي، (٢٠١١ حتى ٢٠٢٠). توفر هذه الخطة إطاراً شاملاً بشأن التنوع البيولوجي، ليس فقط للاتفاقيات المتعلقة بالتنوع البيولوجي، ولكن لكامل منظومة الأمم المتحدة وجميع الشركاء المشاركين في إدارة التنوع البيولوجي ووضع السياسات. كما أن رؤية هذه الخطة الاستراتيجية هي أن يعيش العالم في وئام مع الطبيعة وأن تبلغ قيمة التنوع البيولوجي ويحفظ ويستعاد ويستخدم بحكمة، والعمل على استدامة كوكب سليم وتقديم منافع أساسية لجميع الشعوب.

وقد حدد المرفق الخاص بالخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي ٢٠١١-٢٠٢٠ وأهداف أيتشي للتنوع البيولوجي، الإطار المنطقي للخطة وذكر في البند العاشر بضرورة إلزام الدول الأطراف بالبدء في إتخاذ إجراءات لمعالجة الأسباب الكامنة وراء فقدان التنوع البيولوجي، بما في ذلك أنماط الإنتاج والاستهلاك، عن طريق ضمان تعميم قضايا التنوع البيولوجي في جميع قطاعات الحكومة والمجتمع، من خلال الاتصال والتثقيف والتوعية. (الخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي، ٢٠١٠)

تؤكد الغاية الاستراتيجية "ألف" في أهداف أيتشي للتنوع البيولوجي على التصدي للأسباب الكامنة وراء فقدان التنوع البيولوجي عن طريق تعميم التنوع البيولوجي في جميع قطاعات الحكومة والمجتمع وحدد الهدف ١ منها على أنه بحلول عام ٢٠٢٠ كحد أقصى، يكون الناس على وعى بقيم التنوع البيولوجي، وبالخطوات التي يمكن اتخاذها لحفظه واستخدامه على نحو مستدام. أن البيئة تمثل أهمية كبيرة للإنسان، فهي المحيط الذي يعيش فيه، ويحصل منه على مقومات حياته من طعام، وشراب، وهواء، وكساء. وهي المحيط الذي يتفاعل معه ويمارس فيه علاقاته المختلفة مع غيره من الكائنات والمكونات. (زياد العيسى، ٢٠١٠)

لقد وضعت لجنة المسؤولية البيئية خطة عمل من أجل توعية الحضور بالمؤتمر العالمي للتربية البيئية والشركاء على الأشياء التي يمكن القيام بها للمشاركة في النهج المتبع للمشاركة في المسؤولية البيئية للمؤتمر، وقد تم وضع ميثاق مؤتمر إدارة المسؤولية البيئية من قبل المؤسسة. جاءت بالأساس للحد من التأثيرات السلبية على البيئة، ودعم السياسة الاجتماعية والتضامنية، وإشراك الشركاء المحليين وتعزيز قيم التنمية المستدامة. ولعل ما خرجت به التوصية الخامسة من توصيات المؤتمر العالمي للتربية البيئية أكدت على اعتبارات الخصوصيات البيئية وحشد السكان المحليين، خلال بلورة وانجاز مشاريع للتربية البيئية، مع التأكيد على ضرورة احترام الطبيعة وغرس قيم المسؤولية البيئية وقيم التضامن. كما ذكرت التوصية السادسة، بتطوير أدوات ووسائل مبتكرة ومكيفة مع الخصوصيات المحلية مع الاعتماد على التكنولوجيات الحديثة للإعلام والتواصل، والاستمرار في اعتماد وتطوير الأدوات والوسائل السكانية المستعملة. ( WEEC, 2014)

لقد أصبحت المسؤولية البيئية أحد أكبر التحديات التي تواجه النظم الاقتصادية والدول والمنظمات الدولية والإقليمية، بحيث أن ارتفاع حجم النشاط الاقتصادي بقدر ما يساهم في زيادة معدلات التنمية، فإنه بالمقابل يساهم بشكل مباشر في التلوث البيئي واختلال مكونات وعناصر النظام البيئي، إن تبنى الدراسات المختلفة لقضية المسؤولية البيئية اتجاه المجتمع، والى ترسيخ مفهوم المسؤولية البيئية باعتبارها أسلوباً إدارياً حديثاً، وضرورة اقتصادية يهدف إلى حماية المجتمع والبيئة من مظاهر انتشار التلوث. (مجلة جيل حقوق الانسان، ٢٠١٣)

تتميز منطقة سانت كاترين كأحد المناطق المشتهرة بثرائها في التنوع البيولوجي الفريد سواء من خلال النباتات الطبية المتوطنة التي لا توجد في أي مكان في العالم سوى هذه المنطقة أو الحيوانات النادرة، وتتعرض هذه الكائنات الفريدة للعديد من المخاطر نتيجة للممارسات الخاطئة من أفراد المجتمع المحلي والمتمثلة في التجميع غير المستدام للنباتات الطبية النادرة والصيد الجائر للحيوانات البرية. ( Ministry of State for Environmental Affairs, )

(2012)، كما أننا إذا أردنا أن ننمي ونحقق الوعي لدى الإنسان، فالطفل إذن هو البداية، ففي مرحلة الطفولة يتكون كثير من المفاهيم وأنماط السلوك، كما تتكون باكورات الفعل ورد الفعل بالبيئة، وينبغي إذن أن نعلم الأطفال الحقائق التي تدور حول البيئة منذ سنوات نموهم الأولى والمبكرة (عبد المسيح سمعان، ٢٠٠٢).

### مشكلة البحث:

أشارت الدراسة التي قام بها مشروع صون النباتات الطبية في سانت كاترين التابع لوزارة البيئة ( Ministry of State for Environmental Affairs, 2012) الى أن هناك العديد من أنواع التنوع البيولوجي من النباتات الطبية النادرة تتعرض للتناقص بسبب الممارسات الخاطئة من أفراد المجتمع المحلي للتعامل مع عناصر التنوع البيولوجي الفريدة بمنطقة سانت كاترين، قام الباحثون بعمل دراسة استطلاعية من خلال اللقاءات الميدانية مع عدد من ٢٥ فرد من أفراد المجتمع المحلي بسانت كاترين حيث تم سؤالهم عن طرق وأساليب التعامل مع الأنواع المختلفة من التنوع البيولوجي المميز بالمنطقة وقد تبين للباحثين من خلال إجابات أفراد المجتمع المحلي عن قلة المسؤولية البيئية لديهم حول صون هذه الثروات الطبيعية الفريدة، وهذا أيضا ما اوضحته الدراسة التي قام بها مشروع صون النباتات الطبية في سانت كاترين بوزارة البيئة بأن التهديدات التي يتعرض لها فقدان التنوع البيولوجي من النباتات الطبية النادرة يرجع الى، مجموعة من التهديدات التي يقوم بها افراد المجتمع مثل الجمع غير المستدام للنباتات الطبية، وأساليب الحصاد غير العلمية، والتحطيب وإقامة المباني في مناطق الموائل الطبيعية للتنوع البيولوجي من الحيوانات البرية النادرة. ( Ministry of State for Environmental Affairs, 2012)

أشارت دراسات (نور الدين احمد ابراهيم ،٢٠٠٨)، حمدي طلعت خليفه فداوى، (٢٠١٤)، يوسف أحمد على الأدور (٢٠١٦) الى وجود العديد من المشكلات البيئية التي تتطلب تنمية المسؤولية البيئية عند الجمهور، وقد قام الباحثون بتطبيق مقياس المسؤولية البيئية من اعداد (نور الدين احمد ابراهيم ،٢٠٠٨) على عينة قوامها ٣٠ فرد من افراد المجتمع المحلي بسانت كاترين، سبق حساب صدقه وثباته حيث أشارت النتائج الى ان نسبة ٩٦% منهم لديهم قصور بأبعاد المسؤولية البيئية مما دفع الباحثون للعمل على اعداد برنامج لتنمية بعض أبعاد المسؤولية البيئية لدى افراد المجتمع المحلي فى سانت كاترين حول صون التنوع البيولوجي.

### أسئلة البحث:

في ضوء مشكلة البحث تم صياغة السؤال الرئيسي التالي:

- ما فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية المسؤولية البيئية نحو صون التنوع البيولوجي لأفراد المجتمع المحلي بسانت كاترين؟ ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:
  ١. ما القضايا المرتبطة بصون التنوع البيولوجي واللازمة لتنمية المسؤولية البيئية لدى أفراد المجتمع المحلي؟
  ٢. ما البرنامج المقترح الذي يقدم لأفراد المجتمع المحلي بسانت كاترين حول قضايا صون التنوع البيولوجي؟
  ٣. ما فعالية البرنامج في تنمية المسؤولية البيئية لدى أفراد المجتمع المحلي بسانت كاترين حول قضايا صون التنوع البيولوجي؟
  ٤. ما أثر البرنامج المقترح المقدم لأفراد المجتمع المحلي على وعي أبنائهم بقضايا التنوع البيولوجي؟

### فروض البحث:

- تم صياغة الفرض الرئيسي للبحث كما يلي:
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الدرجات التي يحصل عليها أفراد مجموعة البحث في مقياس المسؤولية البيئية قبل وبعد تطبيق البرنامج المقترح لصالح التطبيق البعدي.
- تم صياغة مجموعة من الفروض الفرعية التي تمثلت في:
١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الدرجات التي يحصل عليها أفراد مجموعة البحث في بعد المعارف البيئية قبل وبعد تطبيق البرنامج المقترح لصالح التطبيق البعدي.
  ٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الدرجات التي يحصل عليها أفراد مجموعة البحث في بعد الاتجاهات البيئية قبل وبعد تطبيق البرنامج المقترح لصالح التطبيق البعدي.
  ٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الدرجات التي يحصل عليها أفراد مجموعة البحث في بعد السلوك البيئي قبل وبعد تطبيق البرنامج المقترح لصالح التطبيق البعدي.
  ٤. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الدرجات التي يحصل عليها أفراد مجموعة البحث في بعد وجهة الضبط البيئي قبل وبعد تطبيق البرنامج المقترح لصالح التطبيق البعدي.
  ٥. توجد علاقة ارتباطية بين المسؤولية البيئية للأفراد في المجتمع المحلي ووعي أبنائهم بقضايا التنوع البيولوجي بعد تدريس البرنامج المقترح لأفراد المجتمع المحلي.

### أهداف البحث:

- يهدف هذا البحث إلى:
- تنمية المسؤولية البيئية نحو صون التنوع البيولوجي بسانت كاترين لأفراد المجتمع المحلي
  - التعرف على العلاقة بين مسؤولية الافراد في المجتمع المحلي ووعي أبنائهم تجاه قضايا التنوع البيولوجي.

### أهمية البحث:

- قد يفيد هذا البحث كل من:
- وزارة البيئة – قطاع حماية الطبيعة (المحميات الطبيعية والتنوع البيولوجي) حيث يساعد استخدام هذا البرنامج التدريبي باحثي البيئة بالمحميات الطبيعية في وضع وتفعيل برامج لتنمية المسؤولية البيئية لدى أفراد المجتمع المحلي.

### منهج البحث:

استخدم الباحثون المنهج التجريبي (منهج المجموعة الواحدة) حيث تم تطبيق البرنامج على مجموعة من افراد المجتمع المحلي بسانت كاترين عددهم ٣٠ رجل وسيدة بالاضافة الى ٣٠ ولد وبنت من ابنائهم.

### حدود البحث:

- التزم البحث الحالي بالحدود الآتية:
- مجموعة من أفراد المجتمع المحلي من البدو وأبنائهم بمنطقة سانت كاترين بجنوب سيناء.
  - نتائج هذا البحث محدودة بزمان ومكان إجراؤه والمجموعة التي أجريت عليها الدراسة.

### الدراسات السابقة:

١- دراسة حمدي طلعت خليفه فداوى، (٢٠١٤) - برنامج مقترح لتنمية المسؤولية البيئية بأبعاد التنمية المستدامة لأعضاء الجمعيات الأهلية، هدفت الدراسة إلي تنمية المواطنة البيئية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، من خلال برنامج قائم على استراتيجية التعلم التعاوني، تم تطبيق الدراسة على مجموعة قوامها (١٢٠) تلميذا بالصف الأول الإعدادي. تمثلت أدوات البحث في قائمة بأبعاد المواطنة البيئية واستبانته لبيان الوضع الحالي للمواطنة البيئية بالمرحلة الإعدادية وبرنامج قائم على الأنشطة اللاصفية ومقياس المواطنة البيئية. خلصت الدراسة الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لدرجات مجموعة الدراسة لكافة محاور مقياس المواطنة البيئية



وكذلك لبعد المسؤولية الشخصية البيئية قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدي.

٢- دراسة Ki-Hoon Lee, Beom Cheol Cin and Eui Young Lee, (2014) - المسؤولية البيئية وأداء الشركات: تطبيق نموذج بيئي واجتماعي وحوكمة، هدفت الدراسة الى التعرف على الطريقة التي تؤثر بها المسؤولية البيئية على الأداء المالي للشركات، مقاسة بالعائد على حقوق الملكية، والعائد على الأصول، تمثلت مجموعة الدراسة في عينة من الشركات الكورية التي تغطي الفترة ٢٠١١-٢٠١٢، واستخدمت طريقتين مختلفتين للاختبار، وهما طريقتا المربعات الصغرى العادية والمربعات الصغرى ذات المرحتين، أظهرت النتائج بأن العلاقة بين أداء المسؤولية البيئية وعائد حقوق الملكية والعائد على الأصول للشركات إيجابية وذات دلالة إحصائية، وأوصت الدراسة بالمزيد من التحليل التجريبي للصناعات، بالإضافة إلى استخدام أكثر من طريقة تقدير لتحديد المسؤولية البيئية والأداء المالي للشركات داخل الشركات.

٣- دراسة أيه محمد صالح بيومي (٢٠١٥) - دور برامج المسؤولية والبيئية في إدارة سمعة شركات البترول العاملة في مصر، هدفت الدراسة الى التعرف على الأوصاف الدقيقة لبرامج المسؤولية الاجتماعية والبيئية، من حيث ماهيتها، وطبيعتها، ووصفها الحالي والعلاقات بينها وبين العوامل المختلفة التي تؤثر فيها. استخدمت الباحثة نظرية "أصحاب المصالح"، واعتمدت الدراسة على منهجي (المسح بشقيه التحليلي والميداني ومنهج دراسة الحالة). اختارت الباحثة عينة عمدية لكل من الجمهور الخارجي للشركات محل الدراسة بلغ حجمها (٢٥٠) مفردة. خلصت الدراسة الى أن شركات البترول تواجه بعض الصعوبات عند تخطيطهم وتنفيذهم لبرامج المسؤولية الاجتماعية والبيئية تمثلت في البيروقراطية وعدم قيام شركات البترول بالاعلان عن أنشطة المسؤولية الاجتماعية والبيئية التي تقوم بها في وسائل الاعلام المختلفة.

٤- دراسة محمد حامد محمد متولى (٢٠١٥) - تطوير منهج ترميض صحة المجتمع لتنمية المسؤولية البيئية لدى طالبات مدارس الترميض، هدفت الدراسة إلى تنمية أبعاد المسؤولية البيئية لدى طالبات مدارس الترميض من خلال تطوير منهج ترميض صحة المجتمع. تم إعداد قائمة بالاحتياجات والمشكلات الصحية البيئية لطالبات ترميض صحة المجتمع التي ينبغي تضمينها بمنهج ترميض صحة المجتمع، ثم قام بإعداد الإطار المقترح للوحدة المطورة وإعداد دليل المعلم التدريس هذه الوحدة، وإعداد مقياس المسؤولية البيئية مكونة من ثلاثة أبعاد (معارف صحة البيئة، السلوك الصحي البيئي لمسئول، الاتجاه نحو صحة البيئة)، أسفرت الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائية بين درجات

- طالبات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لأبعاد مقياس المسؤولية البيئية لصالح القياس البعدي..
- ٥- دراسة عماد عادل صبحي سعد (٢٠١٦) - فاعلية استخدام استراتيجيات تنويع التدريس في تدريس مقرر الجغرافيا لتنمية المسؤولية البيئية والتحصيل لدى طلاب الصف الأول الثانوى، استهدفت الدراسة التعرف علي فاعلية استخدام استراتيجيات تنويع التدريس في تنمية المسؤولية البيئية و التحصيل لدي طلاب الصف الأول الثانوي قام الباحث بإعداد قائمة بعناصر المسؤولية البيئية ودليل المعلم لتدريس وحدتي المناخ والحياة النباتية والحيوانية في مصر واعداد مقياس المسؤولية البيئية. تكونت مجموعة الدراسة من (٩٠) طالب وطالبة. أسفرت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة احصائية في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية التي تم تدريسها مما يؤكد فاعلية الوحدات القائمة على استراتيجيات تنويع في تنمية المسؤولية البيئية والتحصيل لدى طلاب الصف الأول الثانوى.
- ٦- دراسة شيماء محمد فوزى محمد (٢٠١٧) - دور المجلس القومى للمرأة في تنمية الاتجاهات والقيم البيئية لدى المرأة فى المناطق العشوائية - دراسة تقييمية، استهدفت الدراسة تقييم الأنشطة المقدمة من قبل المجلس القومى للمرأة، والكشف عن مواطن القوة والضعف فيما تقدمه هذه الأنشطة؛ لتنمية الاتجاهات والقيم البيئية لدى المرأة فى المناطق العشوائية . تكونت مجموعة البحث من ٥٠ سيدة يسكن في منطقة عشوائية. اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي. خلصت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب أفراد المجموعة الأولى ومتوسطات رتب أفراد المجموعة الثانية لمقياس الاتجاهات البيئية والمحور الخامس وهو محور ترشيد استهلاك الطاقة أما باقى المحاور فلا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين.
- ٧- دراسة هبه صلاح محمد على أيوب (٢٠١٨) - استخدام الفيس بوك في تنمية المفاهيم والاتجاهات البيئية لدى عينة من الشباب الجامعى، هدفت الدراسة الي التعرف علي دور استخدام الفيس بوك في تنمية المفاهيم والاتجاهات البيئية لدى عينة من الشباب الجامعي. وهي دراسة وصفية اعتمدت على منهج المسح بشقيه الوصفي والتحليلي، أعدت الباحثة أداة الاستبيان على عينة قوامها ٤٠٠ من الشباب الجامعى. خلصت الدراسة الى وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجة اعتماد المبحوثين على الصفحات البيئية عبر موقع الفيس بوك واتجاهاتهم نحو القضايا البيئية المثارة. وكذلك بين درجة اعتماد المبحوثين على الصفحات البيئية عبر موقع الفيس بوك ومعرفتهم ووعيهم بالمعلومات حول القضايا البيئية المثارة.

٨- دراسة منال على ابراهيم تعيلب (٢٠١٩) - تأثير برنامج تعليمي باستخدام المجلة الإلكترونية ومصاحب بانشطة استكشافية حركية في اكتساب بعض مفاهيم الوعي السياسي لدي اطفال مرحلة ما قبل المدرس. هدفت الدراسة الى بناء برنامج تعليمي باستخدام المجلة الإلكترونية ومصاحب بانشطة استكشافية حركية ومعرفة تأثيره في اكتساب بعض مفاهيم الوعي السياسي لأطفال مرحلة ما قبل المدرسة، تكونت عينة البحث الضابطة والتجريبية من (٤٠) طفلاً، تمثلت ادوات البحث في مقياس الفهم السياسي. واستمارة تسجيل بيانات مقياس الفهم السياسي للأطفال، أسفرت نتائج البحث عن وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات البعدية بين مجموعتي البحث في متوسط الابعاد العام لصالح المجموعة التجريبية، وكذا فاعلية أبعاد مقياس الوعي السياسي للأطفال بمستوي حجم تأثير مرتفع لصالح المجموعة التجريبية وترتيب تأثير الابعاد تنازلياً كالتالي (الحرية - المسؤولية - الديمقراطية - المساواة - الانتماء)

### الإطار النظري:

#### المسؤولية البيئية Environmental Responsibility

مع إزدياد المشكلات البيئية بسبب سيطرة التفكير المادي تعتبر المسؤولية البيئية هي محصلة الاستجابات الدالة على معرفة الفرد ووعيه بالبيئة وأنظمتها ومشكلاتها واهتمامه الذاتي بضرورة المحافظة على البيئة ومكوناتها وقيامه بالأعمال اللازمة لصيانتها ورعايتها وعلاج مشكلاتها، (عبد المسيح سمعان، ٢٠٠٢، ص ٤)، يشير محمد حامد أن الأهداف تتيح لنا التعرف على الشخص الذي يتصف بأنه مسئولاً بيئياً فيكون لديه الوعي والحساسية والفهم تجاه البيئة ومشكلاتها بالإضافة إلى الدافعية للاضطلاع بالنشط، متحده مع المهارات الضرورية لتحديد المشكلات البيئية وحلها (محمد حامد محمد، ٢٠١٥ ص ١٧)

#### مفهوم المسؤولية البيئية

بالرغم من صعوبة تحديد مفهوم المسؤولية البيئية نظراً لتعدد الأنشطة ذات المضمون البيئي والاجتماعي للفرد، والمجتمع على حد سواء، نظراً للطبيعة المتغيرة لهذه الأنشطة، إلا أن هنالك محاولات لدراسة هذا النوع من السلوك البيئي للتعرف على المجالات التي تتأثر بهذا السلوك. ولقد أوردت العديد من الأدبيات والدراسات التربوية البيئية العديد من المفاهيم للمسؤولية البيئية. فعرفها (عبد المسيح سمعان، ٢٠٠٤، ص ١٣) بأنها "هي النتاج الحقيقي للوعي البيئي الناشئ من تغير المعارف والاتجاهات نحو البيئة، وكذلك التغير الحادث في السلوك البيئي الموجب أو السوى وهو السلوك المسئول. وعرّفها) أحمد الأمين علي زبيدة، (٢٠١٣، ص ٥٠) بأنها قدرة الفرد على اتخاذ القرار وتحمل مسؤولياته البيئية بما يمتلكه من معرفه واتجاه ناتج عن وعي واحساس ذاتي يجعله يسلك سلوكاً بيئياً موجباً نحو البيئة ويدفعه للمشاركة في إيجاد حلول للمشكلات البيئية لمجتمعهم

والبيئية بشكل عام وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على مقياس المسؤولية البيئي المعد لهذا الغرض. وعرفتها (نسرين أحمد الليموني، ٢٠١٤، ص ٨) بأنها هي سلوك يصدر من الشباب تجاه المشكلات البيئية لإكسابهم التعبير عن حماية البيئة وحل مشكلاتها.

مما سبق يمكن للبحث الحالي أن يعرف المسؤولية البيئية على أنها: مجموعة من المعارف والاتجاهات والسلوكيات ووجهة الضبط التي تتكون لدي أفراد المجتمع نتيجة لما اكتسبوه من خبرات نتيجة مشاركتهم في برنامج تفاعلي حول القضايا المتعلقة بصون التنوع البيولوجي التي يتم تنظيمها حتى يمكنهم الاهتمام بالبيئة لحمايتها من الأخطار التي تهدد التنوع البيولوجي والمشاركة في صيانتها بما يكفل استمرارها تحقيقاً للتنمية المستدامة.

### أبعاد المسؤولية البيئية

حددت رابطة أمريكا الشمالية للتربية البيئية ابعاد المسؤولية البيئية كما جاء في دراسة (شمعة أحمد صالح، ٢٠٠٨ : ص ٢١):

- الأبعاد المعرفية والمهارية
- معرفة الأسس الأيكولوجية والسياسية والاجتماعية.
- معرفة وتحديد وتحليل واستقصاء وتقييم مشكلات وقضايا البيئة.
- معرفة استراتيجيات العمل البيئي التي تهدف إلى التأثير على حصيلة المشكلات والقضايا
- البيئية والقدرة على تطبيقها.
- القدرة على إعداد وتقييم خطة عمل ملائمة لحل المشكلات والقضايا البيئية.
- الأبعاد الوجدانية
- إدراك أهمية ونوعية البيئة ووجود المشكلات والقضايا البيئية.
- اتخاذ الاتجاهات العاطفية والتقدير والرعاية نحو البيئة.
- الرغبة في العمل نحو منع حدوث المشكلات البيئية أو علاجها.

• الأبعاد السلوكية

- إيمان الطلاب بقدراتهم على المستويين الفردي والجماعي في الإلمام بالقضايا والمشكلات

- تحمل المسؤولية عن الأفعال الشخصية التي تؤثر في البيئة.
- اشار يوسف الأدور، أن الغاية من تنمية المسؤولية البيئية تتمثل في صيانة وحماية البيئة والمحافظة عليها، وذلك من خلال التصرفات التي يقوم بها الإنسان والذي ينبع من إحساسه بالمسؤولية، وأن مجالات المسؤولية البيئية هي المجالات العامة للسلوك الإنساني (المعرفي، الوجداني، المهاري) فالسلوك البيئي المسئول بما يتضمنه من مجالات تصب في مجال حماية وصيانة البيئة والاعتداء بها، وما

تؤثر فيه من عوامل ممثله في المعارف والاتجاهات كفيل بتحقيق الجانبين المعرفي والوجدائي من السلوك بشكل عام (يوسف احمد على الادور، ٢٠١٦ ص ٣٧) وبذلك يكون أي سلوك يقوم به الفرد تجاه بيئة (يقصد هنا السلوك البيئي المسئول) يكون قائما على ما يمتلكه الفرد من معارف واتجاهات نحو البيئة.

### (١): المعارف البيئية

تعد المعرفة البيئية مؤشرا مهما للسلوك المؤيد للبيئة، فالمعرفة تساعد في تكوين الاتجاه وبالتالي فإن المستوى الجيد من المعرفة البيئية يؤثر على الوعي بالمشكلات البيئية، ويوجه السلوك ناحية الممارسات الصديقة للبيئة (Dunlap, R.E., 2000, p. 425-442). تمثل المعارف هدفا أساسيا للتربية البيئية، فنجاح التربية البيئية في تنمية الاتجاهات البيئية نحو للاتجاهات البيئية يعتمد على بناء ثروة سليمة من المعرفة الوظيفية بحيث تتحول هذه المعرفة من مجرد معلومات إلى سلوك وأفعال (عبد الودود هزاع، ٢٠٠٤ ص ٤٣)، يعتبر عدم الوعي والمعرفة بما يضر البيئة أو ينفعها أمية بيئية ذات عواقب مدمرة أخطرها، ما يكون لدى المتعلمين الذي يفترض فيهم الوعي والسلوك الإيجابي الذي يسهم في حل مشكلات البيئة (محمد بطاينه، ٢٠١٢ ص ٣٦)، بناء على ما سبق إنه إذا كان لدى الفرد معارف أكثر خاصة بالبيئة، فإن مستوى الوعي لديه يكون اعلى فضلا عن الاتجاه المرغوب (Hawang, Y., et al., 2002, p. 20)

### (٢): الاتجاهات البيئية

هناك العديد من التعريفات التي أوردتها الأدبيات حول الاتجاهات البيئية، يعرف أحمد شلبي الاتجاه البيئي بأنه موقف الفرد تجاه المشكلات والقضايا البيئية، والذي يتكون لديه من خلال احتكاكه وتفاعله مع مكونات وعناصر البيئة ومواردها المختلفة، وهذا الموقف يظهر في صورة الموافقة أو الرفض وينعكس ذلك على سلوك الفرد السلبي أو الإيجابي تجاه بيئته (أحمد إبراهيم شلبي، ١٩٩٢، ص ١٣٨).

يشير ( هزاع ٢٠٠٤ ) إلى أن نجاح التربية البيئية في تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو البيئة لدى المتعلمين يعتمد على طبيعة ما يقدم لهم من معارف ومعلومات معاصرة وموثوقة، إضافة إلى طريقة تناولها ضمن المقررات الدراسية، فامتلاك المتعلم للاتجاهات البيئية الإيجابية يعتمد على بناء ثروة سليمة من المعرفة الوظيفية بحيث تتحول هذه المعرفة من مجرد معلومات إلى سلوك وأفعال، وفي الوقت ذاته فإن الاتجاهات البيئية الإيجابية توفر الدافعية للمتعلم لبذل المزيد من الجهد في فهم أفضل للمعرفة البيئية. (عبد الودود هزاع، ٢٠٠٤ ص ٥١)، وبالتالي فإن الدور الإرشادي للاتجاهات في السلوك الإنساني تتكون من الحوافز والدوافع والاتجاهات وهي التي تسبق السلوك، مما يدل على مدى أهمية الاتجاهات حيث أنها تلعب دورا أساسيا في تمكين الفرد من المفاضلة بين

الاستجابات المختلفة عند قيامه بسلوك لإشباع حاجاته.. (هبه احمد محمد صالح العقيد، ٢٠١٦ ص ٨٤)

### ٣): وجهة الضبط

اهتم علماء النفس بدراسة الشخصية الإنسانية ومعرفة محدداتها، والعوامل المؤثرة فيها، وتفسير السلوك الصادر منها، وتنوعت الدراسات المتعلقة بها فمنهم من تناول الجانب العقلي ومنهم من تناول الجانب الاجتماعي والوجداني، وبعد مفهوم وجهة الضبط من المفاهيم الأكثر شيوعاً في علم النفس الاجتماعي وذلك لقدرة على التنبؤ بدوافع الفرد وسلوكه في مواقف الحياة المختلفة، كما أنه يساعد في تنظيم التوقعات الإنسانية ومصادرها، وأيضاً هو أحد المكونات التي تساعد على معرفة العلاقة بين سلوك الفرد ونتيجة هذا السلوك على ضوء قدرته أو قدرات الآخرين (ابتسام بنت هادي، ٢٠١١، ص ٢)

في ضوء ذلك ظهرت العديد من النظريات التي تفسر السلوك الإنساني منها نظرية العزو والمقصود بها محاولات فهم أسباب سلوك الأشخاص الآخرين، فإذا لاحظت سلوكاً معيناً يقوم به شخص ما، فإنه يتبادر إلى ذهنك سؤال لماذا يتصرف هذا الشخص هكذا؟ أو ما هو سبب تصرفه هذا؟ وأشار هايدر (Heider) وهو أول من بدأ الحديث عن نظرية العزو - أن السلوك يتحدد بإدراك كل من القوى الداخلية والقوى الخارجية معا ويقصد بالقوى الداخلية الخصائص الشخصية كالقدرات والمهارات والجهد المبذول وغير ذلك من الخصائص والسمات الشخصية، أما العوامل الخارجية فيقصد بها العوامل المرتبطة بالبيئة بالمحيط كالقوانين والإجراءات والازدحام والأشخاص والآخرين (أحمد الزق، ٢٠١١ ص ٥٢٦)

من هنا تعد وجهة الضبط من أهم المتغيرات السيكولوجية التي تفسر السلوك الإنساني في علم النفس الاجتماعي حيث تساعد على فهم سلوك الأفراد في المواقف المختلفة والتنبؤ به. لقد ظهر مفهوم وجهة الضبط في ثانياً نظرية التعلم الاجتماعي لروتر وقد بدأت هذه النظرية في أواخر الأربعينيات وبداية الخمسينيات من القرن العشرين، وتعد هذه النظرية من أوسع نظريات السلوك الإنساني، فهي نظرية كلية تهدف إلى التنبؤ بالسلوك الذي يمكن حدوثه في المواقف الاجتماعية المختلفة، وعرف يوسف الأدور وجهة الضبط بانها مدي إدراك الفرد بوجود علاقة سببية بين سلوكه تجاه البيئة وبين ما يتلو هذا السلوك من تأثير عليها من منطلق تدعيم المسؤولية البيئية لديه لحماية البيئة وصيانتها والحفاظ عليها (يوسف أحمد الأدور، ٢٠١٦، ص ٤٨).

بالتالي فإن لكل من أصحاب وجهة الضبط الداخلي والخارجي سمات وخصائص مميزة لكل منهم. وأن ذوي الضبط الداخلي يتميزون أنهم أكثر حذراً وانتباهاً لكثير من النواحي والمثيرات المرتبطة بالبيئة والتي تزودهم بمعلومات مختلفة ومفيدة في سلوكهم المستقبلي فيتميزون بمحاولاتهم الضبط الداخلي بقوة

الاحتمال والشعور بالمسئولية، وبأنهم أكثر دافعية ل لإنجاز ولديهم القدرة على الاستفادة من الفرص والمعلومات، بينما من سمات ذوي وجهة الضبط الخارجي أنهم يعززون مسئولية أفعالهم لمصادر خارجية، ويتسرعون في اتخاذ القرارات، والهروب من حل المشكلات، ولديهم افتقار في الإحساس بوجود سيطرة على الأحداث التي تحدث لهم وخاصة السلبية (بن زاهي منصور؛ نبيلة بن الزين، ٢٠١٢، ص ٢٩-٣٠).

مما سبق يتضح لنا أن الذين يتصفون بالضبط الداخلي لديهم القدرة على التعامل والتفاعل مع بيئتهم وتحمل مسئولية أفعالهم تجاه البيئة، بينما الذين يتصفون بالضبط الخارجي يتعاملون مع بيئتهم ومشكلاتها بسلبية ولا يتحملون مسئولية أفعالهم تجاهها ويتجنبون المشاركة في حل المشكلات البيئية التي تواجههم.

#### ٤: السلوك البيئي

يعرف ( Scannell ) السلوك البيئي بأنه التصرفات التي يقصد بها خفض الضرر البيئي أو تحسين الاحوال البيئية (Leila Scannell, 2008, p. 54) ويعرفه Nerga&Manning بأنه أي فعل أو تصرف فردي أو جماعي موجه مباشرة لعلاج أو حل القضايا والمشكلات البيئية (Nerga, C., 1997, p. 11)، لكن تعريف السلوك البيئي على هذا النحو يشير إلى نمط واحد من أنماطه وهو ما يعرف بالسلوك البيئي الإيجابي.

وقد كشفت دراسة (Barr., 2007) (Osbaldiston., 2004) ، (عماد عادل، ٢٠١٦) عن أربع فئات رئيسية من المتغيرات التي تعتبر منبئات السلوك البيئي المسئول، وهذه الفئات هي (عماد عادل صبحي، ٢٠١٦، ص ٤١):

- العوامل الشخصية: مثل إدراك المسئولية الأخلاقية، الاهتمام البيئي، الحساسية البيئية، وجهة الضبط، الاتجاهات البيئية، المسئولية البيئية، الالتزام اللفظي، والقيم.
- العوامل المعرفية: تتمثل في المعارف والمهارات.
- العوامل الديموجرافية: تشمل الدخل، الإقامة، ومستوى تعليم الآباء.
- عوامل خارجية: تتضمن التأثيرات الخارجية، تأثير الجماعات وفرص اختيار إجراءات مختلفة

وعلى ذلك إن السلوك البيئي المسئول لا يتحدد فقط من خلال الخصائص الشخصية والقيم والدوافع ولكن أيضا من خلال مجموعة من العوامل الخارجية، والضغوط الاجتماعية، والفرص المتاحة للفرد نحو التصرف أو الفعل البيئي.

#### اجراءات البحث

**منهج البحث:** استخدم الباحثون المنهج التجريبي للتعرف على اثر المتغير المستقل (البرنامج المقترح) وذلك بتجريب فاعلية تنفيذ مجموعة من ورش العمل والمحاضرات والجلسات التفاعلية حول المشكلات التي تواجه صون التنوع

البيولوجى على المتغير التابع (المسئولية البيئية) بأبعادها الاربعة (المعرفة البيئية- الاتجاه نحو البيئة - السلوك البيئى - وجهة الضبط) على مجموعة من أفراد المجتمع المحلى عددها (٣٠) رجل وسيدة ، وكذلك للتعرف على اثر المتغير المستقل (المسئولية البيئية لأفراد المجتمع) وذلك بعد تطبيق البرنامج المقترح على المتغير التابع (الوعى البيئى للأبناء) على مجموعة من أبناء أفراد المجتمع المحلى التى تم تطبيق البرنامج المقترح عليهم عددهم (٣٠) ولد و بنت. واستخدم الباحثون التصميم التجريبي ذو (المجموعة التجريبية الواحدة).

١- اعداد قائمة القضايا المرتبطة بالتنوع البيولوجى تم تحديد قائمة أولية بالقضايا اللازمة لتنمية المسئولية البيئية لدى أفراد المجتمع المحلى (عينة الدراسة) بسانت كاترين نحو صون التنوع البيولوجى فى منطقة سانت كاترين. وتم الاعتماد على مجموعة من مصادر لاشتقاق تلك القائمة وهذه المصادر تتمثل فى:

- اجراء مقابلات مع بعض الخبراء فى مجال التنوع البيولوجى والتربية البيئية ومناقشتهم فى أهم القضايا التى يجب أن تقدم للمجتمع المحلى لتنمية المسئولية البيئية لديهم نحو صون الموارد الطبيعية.

- مراجعة الدراسات والتقارير العلمية التى تتناول موضوعات تتعلق بالتحديات التى تواجه صون التنوع البيولوجى مثل Ministry of State for Environmental Affairs, (2012) - زيرق عبد العزيز، (٢٠١٣) - تقرير حالة البيئة (وزارة البيئة، ٢٠١٤)

- الاطلاع على دراسات نور الدين احمد ابراهيم، (٢٠٠٨) - حمدى طلعت خليفه فداوى، (٢٠١٤)- Kathy – Pasi Heikkurinen, (2010), Babiak and Sylvia Trendafilova, (2011), يوسف أحمد على الأدور (٢٠١٦) - على محمد اسماعيل، (٢٠١٦) - رحاب عبد الستار، (٢٠١٨) فى مجال المسئولية البيئية.

فى ضوء ذلك تم وضع تصور أولى بالقضايا المتعلقة بالتنوع البيولوجى وما يرتبط به من موضوعات فرعية يمكن فى ضوئها تحديد الموضوعات الرئيسية اعتمادا على مجموعة من المعايير التى تمت مراعاتها وهى أن تتناسب مع طبيعة المجموعة المستهدفة بالدراسة من افراد المجتمع المحلى فى سانت كاترين، وتوصل الباحثون من خلال ذلك الى قائمة تتضمن (٦) قضايا بيئية رئيسية تتعلق بالتنوع البيولوجى يتدرج تحتها (٢٠) من القضايا فرعية. كما يلى:

(١) النظم البيئية الموجودة بالمنطقة وتشمل (٣) قضايا فرعية وهى:

○ النظام البيئى

○ الموائل/البيئات الطبيعية

○ تنوع الموائل/البيئات الطبيعية

(٢) التنوع البيولوجى والكائنات الحية فى الطبيعة وتشمل (٤) قضايا

فرعية وهى:



- التنوع البيولوجي
  - التنوع النباتي
  - التنوع الحيواني
  - الكائنات الدقيقة
- (٣) الانواع المهددة بالانقراض وتشمل (٤) قضايا فرعية وهى:
- الانواع المعرضة للخطر
  - الانواع المهددة بالانقراض
  - أسباب الانقراض
  - صناعة المنتجات وتأثيرها على النباتات
- (٤) التنمية المستدامة وانعكاسها على التنوع البيولوجي وتشمل (٣) قضايا فرعية وهى:
- التنمية وانعكاسها على التنوع البيولوجي
  - الاتفاقيات الدولية
  - السياحة البيئية
- (٥) تلوث البيئة وأثره على التنوع البيولوجي وتشمل (٣) قضايا فرعية وهى:
- أنواع التلوث
  - أشكال التلوث
  - مصادر التلوث
- (٦) التراث الثقافي المرتبط بالتنوع البيولوجي وتشمل (٣) قضايا فرعية وهى:
- التراث الثقافي
  - أنواع التراث الثقافي
  - التراث العالمي
- ٢- تم ضبط القائمة الأولية من خلال عرضها على مجموعة من السادة الخبراء فى مجالات التنوع البيولوجي وحماية البيئة والتربية البيئية، للتأكد من مناسبتها للعرض على مجموعة الدراسة المستهدفة من أفراد المجتمع المحلى وكذلك للتأكد من وضوح صياغتها وللتعرف على آرائهم فى القائمة الاولية من حيث:
- أهمية القضايا الرئيسية وارتباطها بالتنوع البيولوجي
  - ملائمة تلك القضايا لتقديمها لافراد المجتمع المحلى بسانت كاترين
- ٣- تم اعداد الصورة النهائية لقائمة القضايا المتعلقة بالتنوع البيولوجي فى ضوء التعديلات التى اوصى بها السادة الخبراء وقد تضمنت القائمة النهائية على (٥) قضايا بيئية رئيسية ذات الصلة بالتنوع البيولوجي وعلى (٢١) من القضايا فرعية موزعة كما يلى:
- (١) النظم البيئية الموجودة بالمنطقة وتشمل (٤) قضايا فرعية وهى:

- النظام البيئي
  - مفهوم الموائل/البيئات الطبيعية
  - تنوع الموائل/البيئات الطبيعية
  - التنوع الحيوي (البيولوجي)
  - (٢) الأنواع المتوطنة والنادرة والمهددة بالانقراض وتشمل (٥) قضايا فرعية وهي:
    - الانواع المتوطنة
    - الانواع المتوطنة في سانت كاترين
    - الانواع المعرضة للخطر
    - الانواع المهددة بالانقراض في سانت كاترين
    - النباتات الطبية واستخداماتها
  - (٣) التنمية المستدامة وتشمل (٤) قضايا فرعية وهي:
    - التنمية المستدامة
    - التقاسم العادل للمنافع الناشئة عن التنوع البيولوجي
    - الصناعات البيئية
    - السياحة البيئية
  - (٤) تلوث البيئة وتشمل (٤) قضايا فرعية وهي:
    - مفهوم تلوث البيئة
    - أنواع التلوث البيئي
    - مصادر تلوث البيئة
    - تأثير التلوث البيئي على التنوع البيولوجي
  - (٥) التراث الثقافي وتشمل (٤) قضايا فرعية وهي:
    - مفهوم التراث الثقافي
    - أنواع التراث الثقافي
    - التراث الثقافي العالمي
    - مواقع التراث الثقافي العالمي في سانت كاترين
- ٤ - إعداد البرنامج المقترح لتنمية المسؤولية البيئية.
- أهداف البرنامج المقترح:**
- تمثلت الاهداف الاجرائية للبرنامج المقترح في:
- أ- أهداف معرفية تتمثل في أن يكون أفراد المجتمع المحلي قادرين على:
- يحدد المفاهيم المتعلقة بالتنوع البيولوجي
  - يفرق بين الكائنات/الانواع المهددة من غيرها الشائعة
  - يعدد المخاطر التي يتعرض لها التنوع البيولوجي
  - يوضح دوره في حدوث هذه المخاطر وانتشارها
  - يذكر العوامل المؤثرة سلبا على التنوع البيولوجي

- يتنبأ بالعواقب التي ستعود عليه نتيجة فقد التنوع البيولوجي
- يبين الاثر السئ الناتج عن أنماط سلوكية خاطئه فى التعامل مع البيئات الطبيعية
- ب- أهداف مهاريّة تتمثل فى أن يكون أفراد المجتمع المحلى قادرين على:
  - يكتشف العلاقة بين سلامة النظام البيئى والتنوع البيولوجى وبين العوائد الناتجة على المجتمع
  - يشارك فى الأنشطة المجتمعية للحفاظ على الكائنات/الانواع المهددة
  - يطبق المعلومات التى اكتسبها من ورش العمل على ابناءه ومعارفه
  - يطور مبادرات للحد من فقد التنوع البيولوجى وتدهور الموائل الطبيعية
  - يساهم فى المبادرات والبرامج التى تهدف للحفاظ على البيئة والتنوع البيولوجى
  - يبتكر طرق اخرى من شأنها الحفاظ على التنوع البيولوجى والحد من تدهور البيئة
- ج- أهداف وجدانية تتمثل فى أن يكون أفراد المجتمع المحلى قادرين على:
  - يشعر بأهمية دوره فى الحفاظ على التنوع البيولوجى بكافة أشكاله
  - يتجنب القيام بالسلوكيات الخاطئة التى تؤدى الى تدهور الموائل أو انقراض الانواع
  - يتحمل مسئولية أفعاله نحو صون التنوع البيولوجى
  - يشعر بأهمية التنوع البيولوجى له ولافراد مجتمعه
  - يميل الى المشاركة فى مبادرات من شأنها الحفاظ على الموارد الطبيعية بدافع داخلى منه.
  - ينتبه الى العواقب الى يمكن ان تحدث نتيجة فقدان التنوع البيولوجى
  - تتكون لديه وجهة ضبط داخلة نحو التهديدات الخاصة بالتنوع البيولوجى

### محتوى البرنامج المقترح

فى ضوء قائمة القضايا المتعلقة بالتنوع البيولوجى التى سبق تحديدها تم إعداد محتوى البرنامج التدريبي المقترح لتنمية لتنمية بعض ابعاد المسئولية البيئية التى تم اختيارها فى البحث الحالى وهى (المعارف – الاتجاهات – السلوك – وجهة الضبط الداخلى) لدى أفراد المجتمع المحلى حول صون التنوع البيولوجى، كما هو موضح بالجدول التالى:

عناصر المحتوى الرئيسية والفرعية	طرق التدريس	الوسائل التعليمية	الأنشطة
قضايا النظم البيئية الموجودة بالمنطقة وتشمل العناصر الفرعية التالية: ○ مفهوم النظام البيئى ○ مفهوم الموائل/البيئات الطبيعية ويحدد	ورش العمل - المحاضرات	جهاز لاب توب عروض الباوربوينت	مجموعات عمل صغيرة - حوار تفاعلى

الأنشطة	الوسائل التعليمية	طرق التدريس	عناصر المحتوى الرئيسية والفرعية
	شاشة كبيرة فيديوهات قصيرة صور توضيحية		اقسامها المختلفة ○ العوامل المؤثرة على الموائل/البيئات الطبيعية ○ الخطوات التي يقوم بها من أجل الحفاظ على النظام البيئي ○ مفهوم التنوع الحيوي (البيولوجي) وأهميته ○ الدور الذي يقوم به المجتمع لتعزيز الحياة البرية الصحية
حوار تفاعلي – مجموعات عمل - زيارة حقلية بالمزرعة	جهاز لاب توب عروض الباوربوينت شاشة كبيرة فيديوهات قصيرة صور توضيحية	ورش العمل - المحاضرات	قضايا الأنواع المتوطنة والنادرة والمهددة بالانقراض وتشمل العناصر الفرعية التالية: ○ مفهوم التوطن والأنواع المتوطنة ○ أمثلة للأنواع النباتية والحيوانية المتوطنة في منطقة سانت كاترين ○ المقصود بالأنواع المهددة بالانقراض ○ أهم العوامل التي تؤدي إلى نقص/انقراض التنوع الحيوي ○ الدور الذي يقوم به المجتمع المحلي للحد من انقراض الأنواع ○ أمثلة للأنواع النباتية والحيوانية المهددة بالانقراض في منطقة سانت كاترين ○ المقصود بالنباتات الطبية وأهم مهدداتها ○ مجالات استخدامات النباتات الطبية وأهميتها ○ أمثلة لأهم أنواع النباتات الطبية في منطقة سانت كاترين ○ الدور الذي يقوم به المجتمع المحلي للحفاظ على النباتات الطبية
حوار تفاعلي – مجموعات عمل صغيرة	جهاز لاب توب عروض الباوربوينت شاشة كبيرة فيديوهات قصيرة	ورش العمل - المحاضرات	قضايا التنمية المستدامة وتشمل العناصر الفرعية التالية: ○ مفهوم التنمية المستدامة ○ المقصود بالتقاسم العادل للمنافع الناشئة عن التنوع البيولوجي ○ دور المجتمع المحلي في تنفيذ برامج مستدامة من شأنها رفاهية الإنسان والتنمية المستدامة ○ ماهي المعارف التراثية المرتبطة بالتنوع البيولوجي

الأنشطة	الوسائل التعليمية	طرق التدريس	عناصر المحتوى الرئيسية والفرعية
			<ul style="list-style-type: none"> <li>○ السياحة البيئية</li> <li>○ الصناعات صديقة البيئة</li> </ul>
حوار تفاعلى – مجموعات عمل - التعرف على صور متنوعة	جهاز لاب توب عروض الباوربوينت شاشة كبيرة فيديو هات قصيرة	ورش العمل – المحاضرات	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ قضايا تلوث البيئة وتشمل العناصر الفرعية التالية:</li> <li>○ المقصود بتلوث البيئة</li> <li>○ أنواع ومصادر التلوث البيئي</li> <li>○ تأثير التلوث البيئي على التنوع البيولوجي</li> <li>○ دور المجتمع المحلى فى الحد من التلوث البيئي</li> </ul>
حوار تفاعلى – مجموعات عمل - التعرف على صور متنوعة	جهاز لاب توب عروض الباوربوينت شاشة كبيرة فيديو هات قصيرة	ورش العمل – المحاضرات	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ قضايا التراث الثقافى وتشمل العناصر الفرعية التالية:</li> <li>○ المقصود بالتراث الثقافى</li> <li>○ أنواع التراث الثقافى</li> <li>○ أهمية التراث الثقافى</li> <li>○ نماذج التراث الثقافى والمعارف التراثية</li> <li>○ مناطق التراث الثقافى فى مصر وفى سائر كاترين</li> <li>○ دور المجتمع المحلى فى الحفاظ على مناطق التراث الثقافى</li> </ul>

#### ٥- إعداد أدوات القياس وضبطها:

أ- مقياس المسؤولية البيئية، حيث أن المسؤولية البيئية تتضمن أربعة أبعاد/عناصر وهى (المعرفة البيئية – الاتجاه نحو البيئة – السلوك البيئي – وجهة الضبط الداخلى) فقد تم تصميم مقياس لكل بعد من هذه الأبعاد كما يلى:

#### (١) مقياس بعد المعرفة البيئية:

- الهدف: قياس المعرفة البيئية كأحد أبعاد المسؤولية البيئية لدى افراد المجتمع المحلى بسائر كاترين من خلال برنامج مقترح لتنمية المسؤولية البيئية نحو صون التنوع البيولوجى فى هذه المنطقة.
- المرجعية: الاطلاع على مجموعة من الدراسات التى تضمنت المعرفة البيئية ومنها دراسة (رحاب عبد الستار، ٢٠١٨) ودراسة (على محمد اسماعيل، ٢٠١٦) ودراسة (عماد عادل، ٢٠١٦) ودراسة (محمد حامد متولى، ٢٠١٥)
- المحاور: تضمن مقياس بعد المعرفة البيئية خمسة محاور رئيسية كالتالى:
  - النظام البيئي والتنوع البيولوجي

- الأنواع النباتية والحيوانية المتوطنة والنادرة والمهددة بالانقراض
- التنمية المستدامة وانعكاساتها على صون التنوع البيولوجي
- تلوث البيئة وأثره على التنوع البيولوجي
- التراث الثقافي والمعارف التقليدية المرتبط بالتنوع البيولوجي
- **شكل الأسئلة وعددها:** تضمن مقياس بعد المعرفة البيئية عدد (٢٧) عبارة بنمط الاختيار من متعدد، بحيث يلي كل عبارة ثلاثة بدائل وهذه العبارات موزعة على محاور المقياس الخمسة الرئيسية كما يلي:
  - النظام البيئي والتنوع البيولوجي وتشمل (٦ عبارات)،
  - الأنواع النباتية والحيوانية المتوطنة والنادرة والمهددة بالانقراض وتشمل (٦ عبارات)،
  - التنمية المستدامة وانعكاساتها على صون التنوع البيولوجي وتشمل (٥ عبارات)،
  - تلوث البيئة وأثره على التنوع البيولوجي وتشمل (٥ عبارات)،
  - التراث الثقافي والمعارف التقليدية المرتبط بالتنوع البيولوجي وتشمل (٥ عبارات).
- **صدق المقياس:** تم تطبيق مقياس بعد المعرفة البيئية على عينه عددها (٢١) من افراد المجتمع المحلي المستهدف بهدف اجراء تعديلات سواء بالحذف او الاضافة او تعديل الصياغة لمفردات المقياس فى ضوء ملاحظات المجموعة ثم تم عرض المقياس على السادة المحكمين. من خبراء التربية والبيئة والتنوع البيولوجي والتنمية المستدامة لاستطلاع ارائهم حول كافة بنود المقياس وقد وافق السادة الخبراء على بنود المقياس مما يدل على صدق المقياس من الناحية المنطقية. اوضحت النتائج ان معامل قيم الارتباط دالة احصائيا عند مستوى معنوية (٠,٠٠١) مما يؤكد على صدق الاتساق الداخلى لمقياس بعد المعرفة البيئية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٩١٠) وهذه القيمة تؤكد على صدق أداة الدراسة.
- **ثبات المقياس:** تم حساب ثبات المقياس بطريقة إعادة الاختبار علي مجموعة من افراد المجتمع المحلي عددها (٢١) فرد من افراد المجتمع المحلي بسانت كاترين وتحت نفس الظروف وتم حساب معامل الارتباط بين القياس القبلي والبعدي بعد أسبوعين وقد بلغ معامل الارتباط بين التطبيقين (٠,٩٦٤) لمقياس بعد المعرفة البيئية، وهذه القيمة تؤكد على ثبات اداة الدراسة لكونها أعلى من (٠,٠٥).
- **العدد النهائى وتقدير الدرجات:** أصبح المقياس بعد المعرفة البيئية فى صورته النهائية مكون من عدد ٢٧ سؤال وتم تحديد (درجة واحدة) لاختيار البديل الصحيح ودرجة (صفر) لاختيار البدائل الخاطئة ليكون اجمالى الدرجات الصحيحة (٢٧) درجة.

## (٢) مقياس بعد الاتجاه نحو البيئة:

- **الهدف:** قياس الاتجاهات البيئية لدى افراد المجتمع المحلي بسانت كاترين كأحد أبعاد المسؤولية البيئية من خلال برنامج مقترح لتنمية المسؤولية البيئية نحو صون التنوع البيولوجى فى هذه المنطقة.
- **المرجعية:** الاطلاع على مجموعة من الدراسات والبحوث التى تضمنت الاتجاهات البيئية ومنها دراسة (أميرة سامى محمد، ٢٠١٨) ودراسة (هبه صلاح محمد، ٢٠١٨) ودراسة (ايمان مصطفى كامل، ٢٠١٧) ودراسة (أيه محمد صالح، ٢٠١٥)
- **المحاور:** تضمن مقياس بعد الاتجاه نحو البيئة خمسة محاور رئيسية كالتالى:
  - النظام البيئى والتنوع البيولوجى
  - الأنواع النباتية والحيوانية المتوطنة والنادرة والمهددة بالانقراض
  - التنمية المستدامة وانعكاساتها على صون التنوع البيولوجى
  - تلوث البيئة وأثره على التنوع البيولوجى
  - التراث الثقافى والمعارف التقليدية المرتبط بالتنوع البيولوجى
- **شكل الأسئلة وعددها:** تضمن مقياس بعد الاتجاه نحو البيئة عدد (٢٦) موقف بمنط الاختيار من متعدد، بحيث يلى كل موقف ثلاثة بدائل تمثل الاتجاهات (مؤيد - محايد - معارض)، وهذه المواقف موزعة إلى خمسة موضوعات رئيسية كالتالى:
  - النظام البيئى والتنوع البيولوجى وتشمل (٦ مواقف)،
  - الأنواع النباتية والحيوانية المتوطنة والنادرة والمهددة بالانقراض وتشمل (٥ مواقف)،
  - التنمية المستدامة وانعكاساتها على صون التنوع البيولوجى وتشمل (٥ مواقف)،
  - تلوث البيئة وأثره على التنوع البيولوجى وتشمل (٥ مواقف)،
  - التراث الثقافى والمعارف التقليدية المرتبط بالتنوع البيولوجى وتشمل (٥ مواقف).
- **صدق المقياس:** تم تطبيق مقياس بعد الاتجاه نحو البيئة على عينه عددها (٢١) من افراد المجتمع المحلى المستهدف بهدف اجراء تعديلات سواء بالحذف او الاضافة او تعديل الصياغة لمفردات المقياس فى ضوء ملاحظات المجموعة ثم تم عرض المقياس على السادة المحكمين. من خبراء التربية والبيئة والتنوع البيولوجى والتنمية المستدامة لاستطلاع ارائهم حول كافة بنود المقياس وقد وافق السادة الخبراء على بنود المقياس مما يدل على صدق المقياس من الناحية المنطقية. اوضحت النتائج ان

- معامل قيم الارتباط دالة احصائيا عند مستوى معنوية (٠,٠٠١) مما يؤكد على صدق الاتساق الداخلى لمقياس بعد الاتجاه نحو البيئة وبلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٨٦٣) وهذه القيمة تؤكد على صدق أداة الدراسة.
- **ثبات المقياس:** تم حساب ثبات مقياس بعد الاتجاه نحو البيئة بطريقة إعادة الاختبار علي مجموعة من افراد المجتمع المحلي عددها (٢١) فرد من افراد المجتمع المحلي بسانت كاترين وتحت نفس الظروف وتم حساب معامل الارتباط بين القياس القبلي والبعدي بعد أسبوعين وقد بلغ معامل الارتباط بين التطبيقين (٠,٩٠٤) وهذه القيمة تؤكد على ثبات اداة الدراسة لكونها أعلى من (٠,٠٥).
- **العدد النهائي وتقدير الدرجات:** أصبح المقياس بعد الاتجاه نحو البيئة في صورته النهائية مكون من عدد ٢٦ موقف وتم تحديد (درجة واحدة) لاختيار البديل المؤيد ودرجة (صفر) لاختيار البدائل الأخرى ليكون اجمالي الدرجات الصحيحة (٢٦) درجة.
- (٣) **مقياس بعد السلوك البيئي:**
- **الهدف:** قياس السلوكيات البيئية لدى افراد المجتمع المحلي بسانت كاترين كأحد أبعاد المسؤولية البيئية من خلال برنامج مقترح لتنمية المسؤولية البيئية نحو صون التنوع البيولوجي في هذه المنطقة.
- **المرجعية:** الاطلاع على مجموعة من الدراسات والبحوث التي تضمنت السلوك البيئي ومنها دراسة (رحاب عبد الستار، ٢٠١٨) ودراسة (يوسف أحمد الأدور، ٢٠١٦) ودراسة (محمد حامد متولى، ٢٠١٥) ودراسة (نشوى سعود شارع، ٢٠١٥)
- **المحاور:** تضمن مقياس بعد السلوك البيئي خمسة محاور رئيسية كالتالى:
- النظام البيئي والتنوع البيولوجي
  - الأنواع النباتية والحيوانية المتوطنة والنادرة والمهددة بالانقراض
  - التنمية المستدامة وانعكاساتها على صون التنوع البيولوجي
  - تلوث البيئة وأثره على التنوع البيولوجي
  - التراث الثقافى والمعارف التقليدية المرتبط بالتنوع البيولوجي
- **شكل الأسئلة وعددها:** تضمن مقياس بعد السلوك البيئي عدد (٢٥) موقف بمنظ الاختيار من متعدد، بحيث يلى كل موقف ثلاثة بدائل يمثل كل منها التصرف الذى يمكن أن يسلكه الفرد ازاء المواقف المختلفة التى يمكن أن يتعرض له افراد المجتمع المحلي فى حياتهم اليومية، وهذه المواقف موزعة إلى خمسة موضوعات رئيسية كالتالى:
- النظام البيئي والتنوع البيولوجي وتشمل (٦ مواقف)،



- الأنواع النباتية والحيوانية المتوطنة والنادرة والمهددة بالانقراض وتشمل (٥ مواقف)،
  - التنمية المستدامة وانعكاساتها على صون التنوع البيولوجي وتشمل (٤ مواقف)،
  - تلوث البيئة وأثره على التنوع البيولوجي وتشمل (٥ مواقف)،
  - التراث الثقافي والمعارف التقليدية المرتبط بالتنوع البيولوجي وتشمل (٥ مواقف).
- **صدق المقياس:** تم تطبيق مقياس بعد السلوك البيئي على عينه عددها (٢١) من افراد المجتمع المحلى المستهدف بهدف اجراء تعديلات سواء بالحذف او الاضافة او تعديل الصياغة لمفردات المقياس فى ضوء ملاحظات المجموعة ثم تم عرض المقياس على السادة المحكمين. من خبراء التربية والبيئة والتنوع البيولوجي والتنمية المستدامة لاستطلاع ارائهم حول كافة بنود المقياس وقد وافق السادة الخبراء على بنود المقياس مما يدل على صدق المقياس من الناحية المنطقية. اوضحت النتائج ان معامل قيم الارتباط دالة احصائيا عند مستوى معنوية (٠,٠٠١) مما يؤكد على صدق الاتساق الداخلى لمقياس بعد السلوك البيئي وبلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٨٥٨) وهذه القيمة تؤكد على صدق أداة الدراسة.
- **ثبات المقياس:** تم حساب ثبات مقياس بعد السلوك البيئي بطريقة إعادة الاختبار علي مجموعة من افراد المجتمع المحلى عددها (٢١) فرد من افراد المجتمع المحلى بسانت كاترين وتحت نفس الظروف وتم حساب معامل الارتباط بين القياس القبلي والبعدى بعد أسبوعين وقد بلغ معامل الارتباط بين التطبيقين (٠,٨٧٦) وهذه القيمة تؤكد على ثبات اداة الدراسة لكونها أعلى من (٠,٠٥).
- **العدد النهائى وتقدير الدرجات:** أصبح المقياس بعد السلوك البيئي فى صورته النهائية مكون من عدد ٢٥ موقف وتم تحديد (درجة واحدة) لاختيار السلوك البيئي الصحيح ودرجة (صفر) لاختيار السلوكيات الأخرى ليكون اجمالى الدرجات الصحيحة (٢٥) درجة.
- (٤) **مقياس بعد وجهة الضبط الداخلى:**
- **الهدف:** قياس وجهة الضبط الداخلى لدى افراد المجتمع المحلى بسانت كاترين كأحد أبعاد المسؤولية البيئية من خلال برنامج مقترح لتنمية المسؤولية البيئية نحو صون التنوع البيولوجي فى هذه المنطقة.
- **المرجعية:** الاطلاع على مجموعة من الدراسات والبحوث التى تضمنت السلوك البيئي ومنها دراسة (رحاب عبد الستار، ٢٠١٨) ودراسة (يوسف

أحمد الأدور، ٢٠١٦) ودراسة (ابتسام بنت هادي، ٢٠١١) ودراسة (امال بواليف، ٢٠١٠)

- **المحاور:** تضمن مقياس بعد السلوك البيئي خمسة محاور رئيسية كالتالي:
- النظام البيئي والتنوع البيولوجي
  - الأنواع النباتية والحيوانية المتوطنة والنادرة والمهددة بالانقراض
  - التنمية المستدامة وانعكاساتها على صون التنوع البيولوجي
  - تلوث البيئة وأثره على التنوع البيولوجي
  - التراث الثقافي والمعارف التقليدية المرتبط بالتنوع البيولوجي
- **شكل الأسئلة وعددها:** تضمن مقياس بعد وجهة الضبط الداخلي عدد (٢٤) عبارة بنمط الاختيار بين بديلين، أحدهما يمثل وجهة الضبط الداخلية للفرد والبديل الآخر يعبر عن وجهة الضبط الخارجية للفرد إزاء هذه العبارات. وهذه العبارات موزعة إلى خمسة موضوعات رئيسية كالتالي:
- النظام البيئي والتنوع البيولوجي وتشمل (٦ عبارات)،
  - الأنواع النباتية والحيوانية المتوطنة والنادرة والمهددة بالانقراض وتشمل (٥ عبارات)،
  - التنمية المستدامة وانعكاساتها على صون التنوع البيولوجي وتشمل (٤ عبارات)،
  - تلوث البيئة وأثره على التنوع البيولوجي وتشمل (٤ عبارات)،
  - التراث الثقافي والمعارف التقليدية المرتبط بالتنوع البيولوجي وتشمل (٥ عبارات).
- **صدق المقياس:** تم تطبيق مقياس بعد وجهة الضبط الداخلي على عينه عددها (٢١) من افراد المجتمع المحلي المستهدف بهدف اجراء تعديلات سواء بالحذف او الاضافة او تعديل الصياغة لمفردات المقياس فى ضوء ملاحظات المجموعة ثم تم عرض المقياس على السادة المحكمين. من خبراء التربية والبيئة والتنوع البيولوجي والتنمية المستدامة لاستطلاع ارائهم حول كافة بنود المقياس وقد وافق السادة الخبراء على بنود المقياس مما يدل على صدق المقياس من الناحية المنطقية. اوضحت النتائج ان معامل قيم الارتباط دالة احصائيا عند مستوى معنوية (٠,٠٠١) مما يؤكد على صدق الاتساق الداخلي لمقياس بعد وجهة الضبط الداخلي وبلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٨٤٠) وهذه القيمة تؤكد على صدق أداة الدراسة.
- **ثبات المقياس:** تم حساب ثبات مقياس بعد وجهة الضبط الداخلي بطريقة إعادة الاختبار علي مجموعة من افراد المجتمع المحلي عددها (٢١) فرد من افراد المجتمع المحلي بسانت كاترين وتحت نفس الظروف وتم حساب

معامل الارتباط بين القياس القبلي والبعدي بعد أسبوعين وقد بلغ معامل الارتباط بين التطبيقين (٠,٨٩١) وهذه القيمة تؤكد على ثبات أداة الدراسة لكونها أعلى من (٠,٠٥).

- **العدد النهائي وتقدير الدرجات:** أصبح المقياس بعد وجهة الضبط الداخلى فى صورته النهائية مكون من عدد ٢٤ عبارة وتم تحديد (درجة واحدة) لاختيار البديل الذى يعبر عن وجهة الضبط الداخلية ودرجة (صفر) لاختيار البديل الذى يعبر عن وجهة الضبط الخارجية ليكون اجمالى الدرجات الصحيحة (٢٤) درجة.

#### ب- مقياس الوعى البيئى للأبناء

- **الهدف:** قياس الوعى البيئى لدى أبناء المجموعة المستهدفة من افراد المجتمع المحلى بسانت كاترين بعد تطبيق برنامج مقترح لتنمية المسئولية البيئية على أبنائهم نحو صون التنوع البيولوجى فى هذه المنطقة.

- **المرجعية:** الاطلاع على مجموعة من الدراسات التى تضمنت الوعى البيئى ومنها دراسة (رحاب عبد الستار، ٢٠١٨) ودراسة (أميرة سامى محمد، ٢٠١٨) ودراسة (هبة صلاح محمد، ٢٠١٨) ودراسة (على محمد اسماعيل، ٢٠١٦) ودراسة (عماد عادل، ٢٠١٦) ودراسة (محمد حامد متولى، ٢٠١٥)

- **المحاور:** تضمن مقياس الوعى البيئى خمسة محاور رئيسية كالتالى:

- النظام البيئى والتنوع البيولوجى
  - الأنواع النباتية والحيوانية المتوطنة والنادرة والمهددة بالانقراض
  - التنمية المستدامة وانعكاساتها على صون التنوع البيولوجى
  - تلوث البيئة وأثره على التنوع البيولوجى
  - التراث الثقافى والمعارف التقليدية المرتبط بالتنوع البيولوجى
- **شكل الأسئلة وعددها:** تضمن مقياس بعد الوعى البيئى عدد (٢٤) عبارة بنمط الاختيار من متعدد، بحيث يلى كل عبارة ثلاثة بدائل وهذه العبارات موزعة إلى خمسة موضوعات رئيسية كالتالى:

- النظام البيئى والتنوع البيولوجى وتشمل (٦ عبارات)،
- الأنواع النباتية والحيوانية المتوطنة والنادرة والمهددة بالانقراض وتشمل (٦ عبارات)،
- التنمية المستدامة وانعكاساتها على صون التنوع البيولوجى وتشمل (٤ عبارات)،
- تلوث البيئة وأثره على التنوع البيولوجى وتشمل (٤ عبارات)،
- التراث الثقافى والمعارف التقليدية المرتبط بالتنوع البيولوجى وتشمل (٤ عبارات).

- **صدق المقياس:** تم عرض المقياس الوعى البيئى على مجموعة من خبراء التربية والبيئة والتنوع البيولوجى والتنمية المستدامة لاستطلاع ارائهم حول كافة بنود المقياس وقد وافق السادة الخبراء على بنود المقياس مما يدل على صدق المقياس من الناحية المنطقية. كما اوضحت النتائج ان معامل قيم الارتباط دالة احصائيا عند مستوى معنوية (٠,٠٠١) مما يؤكد على صدق الاتساق الداخلى لمقياس الوعى البيئى، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٦٩٦) وهذه القيمة تؤكد على صدق أداة الدراسة.
- **ثبات المقياس:** تم حساب ثبات مقياس الوعى البيئى بطريقة إعادة الاختبار على مجموعة من أبناء افراد المجتمع المحلى عددها (٢٠) ولد وبنت من افراد المجتمع المحلى بسانت كاترين وتحت نفس الظروف وتم حساب معامل الارتباط بين القياس القبلى والبعدى بعد أسبوعين وقد بلغ معامل الارتباط بين التطبيقين (٠,٨٠٨) لمقياس الوعى البيئى، وهذه القيمة تؤكد على ثبات اداة الدراسة لكونها أعلى من (٠,٠٥).
- **العدد النهائى وتقدير الدرجات:** أصبح مقياس الوعى البيئى فى صورته النهائية مكون من عدد ٢٤ سؤال وتم تحديد (درجة واحدة) لاختيار البديل الصحيح ودرجة (صفر) لاختيار البدائل الخاطئة ليكون اجمالى الدرجات الصحيحة (٢٤) درجة.

#### ٦- الاجراءات الميدانية لتطبيق مقياس المسؤولية البيئية

- **مجموعة البحث:** تم اختيار مجموعة من أفراد المجتمع المحلى (سيدات ورجال) ممن يقطنون منطقة سانت كاترين التى تقع ضمن حدود محمية طبيعية وهى محمية سانت كاترين، وقد قام الباحثون بضبط المتغيرات البسيطة من حيث العمر حيث تتراوح أعمار العينة من ٣٠ الى ٤٨ عاما والمستوى التعليمى فكل أفراد العينة لديهم تعليم متوسط، وكانت مجموعة البحث عبارة عن (٣٠) فرد يمثلون (١٩ رجل، ١١ سيدة). كما تم اختيار مجموعة من أبناء أفراد المجتمع المحلى بسانت كاترين للتعرف على أثر البرنامج المقترح فى وعى أبنائهم وذلك بعد تطبيق البرنامج المقترح، وقد قام الباحثون بضبط المتغيرات البسيطة من حيث العمر حيث تتراوح أعمار العينة من ١٣ الى ١٦ عاما والمستوى التعليمى، حيث أن جميعهم فى مراحل التعليم الاساسى بالمرحلة الاعدادية وكانت مجموعة البحث عبارة عن (٣٠) فرد يمثلون (١٨ ولد، ١٢ بنت)
- **التطبيق القبلى:** بعد الانتهاء من كافة الخطوات السابقة تم تطبيق مقياس المسؤولية البيئية قبليا على مجموعة البحث يوم ٢٠٢٠/٨/٦، كما تم تطبيق مقياس الوعى البيئى للأبناء قبليا فى نفس اليوم، ثم بدأ الباحثون مع مجموعة من الخبراء المتخصصين فى تطبيق البرنامج المقترح خلال

الفترة من ٢٠٢٠/٨/٦ حتى ٢٠٢٠/٩/٢٠ من خلال عقد مجموعة ورش عمل تفاعلية موزعة على موضوعات البرنامج لمدة (٧ أيام) كما يلي:

- اليوم الأول: النظام البيئي والتنوع البيولوجي
  - اليوم الثاني: العوامل التي تؤدي الى انقراض الانواع
  - اليوم الثالث: النباتات الطبية فوائدها والتحديات التي تواجهها
  - اليوم الرابع: تنمية السلوك البيئي وسبل تحقيق التنمية المستدامة
  - اليوم الخامس: السياحة غير المسؤولة وأثرها على التنوع البيولوجي
  - اليوم السادس: مسببات التلوث البيئي والسلوكيات البيئية الخاطئة وأثرها على فقد التنوع البيولوجي
  - اليوم السابع: التقاسم العادل للمنافع الناشئة عن استخدام التنوع البيولوجي والحفاظ على التراث الثقافى
- **التطبيق البعدي:** تم اعادة تطبيق مقياس المسؤولية البيئية بأبعاده الاربعة على مجموعة البحث بعد أسبوعين من تطبيق البرنامج وذلك يوم ٥ أكتوبر ٢٠٢٠ تحت نفس الظروف التي تم فيها التطبيق القبلى للمقياس. كما تم اعادة تطبيق مقياس الوعى البيئى للأبناء على مجموعة البحث من أبناء المجتمع المحلى بعد مرور شهر من التطبيق البعدي للبرنامج على الأباء وذلك يوم ٦ / ١١ / ٢٠٢٠ وذلك تحت نفس الظروف التي تم فيها التطبيق القبلى للمقياس
- **أساليب التحليل الاحصائى:** تم تفرغ كافة البيانات عن طريق البرنامج الاحصائى المعروف ميكروسوفت اكسيل MS Excel وتم التحليل الاحصائى باستخدام برنامج التحليل الاحصائى SPSS واستخدام كافة الخصائص الاحصائية المطلوبة فى البحث الحالى وهى:
- اختبار معامل الارتباط بيرسون للتحقق من صدق أدوات الدراسة
  - حساب معامل الفا لاختبار ثبات محاور الدراسة الخمسة
  - حساب قيمة المتوسط الحسابى والانحراف المعياري لكل من التطبيق القبلى والتطبيق البعدي لمقياس المسؤولية البيئية بأبعاده الاربعة ومقياس الوعى البيئى للأبناء
  - حساب قيمة (ت) T-test لحساب دلالة الفروق بين متوسطى التطبيقين القبلى والبعدي لمقياس المسؤولية البيئية ومقياس الوعى البيئى للأبناء

## نتائج الدراسة

أ - نتائج مقياس المسؤولية البيئية بأبعاده الأربعة جاءت كالتالى:

- بعد المعرفة البيئية:

الجدول التالى يوضح نتائج اختبار (ت) لحساب دلالة الفروق بين متوسطى درجات عينة الدراسة فى التطبيقين القبلى والبعدى لبعد المعرفة البيئية على موضوعات البرنامج الرئيسية:

مستوى الدلالة ٠,٠٥	قيمة (ت)	التطبيق البعدى (ن = ٣٠)		التطبيق القبلى (ن = ٣٠)		الدرجة الكلية	المتغيرات
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
دالة	١٦,٩	٠,٤١	٥,٣	٠,٩٢	٢,١٣	٦	النظام البيئى والتنوع البيولوجى
دالة	٢٦,١٢	٠,٢٥	٥,٢٣	٠,٣	٣,٥	٦	الأنواع المتوطنة والنادرة والمهددة بالانقراض
دالة	٢٧,٩	٠,٢٢	٤,٦٧	٠,٥١	١,٧٧	٥	التنمية المستدامة وانعكاساتها على صون التنوع البيولوجى
دالة	٢٠,٥٧	٠,٢٥	٤,٥٣	٠,٦	٢,٠٧	٥	تلوث البيئة وأثره على التنوع البيولوجى
دالة	٣٣,٣	٠,٢٥	٤,٥٧	٠,٢٩	٢,٢	٥	التراث الثقافى والمعارف التقليدية المرتبط بالتنوع البيولوجى
دالة	٨,٨	٣,٤١	٢٤,٣	٦,٨٨	١١,٧	٢٧	المعارف البيئية

- أسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات التطبيقين القبلى والبعدى لدرجات عينة الدراسة بالنسبة لبعد المعارف البيئية ككل، حيث بلغت قيمة (ت) (٨,٨٣) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، وكان متوسط درجات عينة الدراسة فى التطبيق القبلى (١١,٧)، ومتوسط درجات عينة الدراسة فى التطبيق البعدى (٢٤,٣)، لصالح التطبيق البعدى وهذا يحقق الفرض الفرعى الأول.

**- بعد الاتجاهات البيئية:**

الجدول التالي يوضح نتائج اختبار (ت) لحساب دلالة الفروق بين متوسطى درجات عينة الدراسة فى التطبيقين القبلى والبعدى لبعء الاتجاهات البيئية على موضوعات البرنامج الرئيسية:

مستوى الدلالة ٠,٠٥	قيمة (ت)	التطبيق البعدى (ن = ٣٠)		التطبيق القبلى (ن = ٣٠)		الدرجة الكلية	المتغيرات
		الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى		
دالة	١٢,٠٧	٠,٢٥	٤,٨٧	٠,٨٧	٢,٨٣	٦	النظام البيئى
دالة	٣٠,٨٢	٠,٠٣	٤,٩٧	٠,٥٣	١,٩٣	٥	الأنواع المتوطنة والمهددة
دالة	١٧,٢١	٠,٣١	٤,٤	٠,٦٦	٢,٠٧	٥	التنمية المستدامة
دالة	٣٣,٣	٠,٤٢	٤,٣٣	٠,٢	١,٦	٥	تلوث البيئة
دالة	١٥,٣٢	٠,٤٣	٤,٢	٠,٥٣	٢,٢٧	٥	التراث الثقافى
دالة	١١,٣٤	٣,١١	٢٢,٧	٤,٨١	١٠,٧	٢٦	الاتجاهات البيئية

- أسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات التطبيقين القبلى والبعدى لدرجات عينة الدراسة بالنسبة لبعء الاتجاهات البيئية ككل، حيث بلغت قيمة (ت) (١١,٣٤) وهى قيمة دالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، وكان متوسط درجات عينة الدراسة فى التطبيق القبلى (١٠,٧)، ومتوسط درجات عينة الدراسة فى التطبيق البعدى (٢٢,٧) لصالح التطبيق البعدى وهذا يحقق الفرض الفرعى الثانى.

**- بعد السلوك البيئى:**

الجدول التالي يوضح نتائج اختبار (ت) لحساب دلالة الفروق بين متوسطى درجات عينة الدراسة فى التطبيقين القبلى والبعدى لبعء السلوك البيئى على موضوعات البرنامج الرئيسية:

مستوى الدلالة ٠,٠٥	قيمة (ت)	التطبيق البعدي (ن = ٣٠)		التطبيق القبلي (ن = ٣٠)		الدرجة الكلية	المتغيرات
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
دالة	١٥,٣٦	٠,٣٢	٥,٤٧	٠,٦	٣,٦	٦	النظام البيئي
دالة	٣٠,١٨	٠,٢٣	٤,٦٣	٠,٤٦	١,٧٣	٥	الأنواع المتوطنة والمهددة
دالة	٣٤,٤٢	٠,٢١	٣,٨٣	٠,٢	٢	٤	التنمية المستدامة
دالة	١٩,٣٧	٠,١٨	٤,٧٧	٠,٧٣	٢,٠٧	٥	تلوث البيئة
دالة	٣١,٢٤	٠,١٨	٤,٧٧	٠,٤٢	٢,١	٥	التراث الثقافي
دالة	١٢,٦١	١,١٢	٢٣,٤٧	٤,٩٨	١١,٥	٢٥	السلوك البيئي

- أسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لدرجات عينة الدراسة بالنسبة لبعده السلوك البيئي ككل، حيث بلغت قيمة (ت) (١٢,٦١) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، وكان متوسط درجات عينة الدراسة في التطبيق القبلي (١١,٥)، ومتوسط درجات عينة الدراسة في التطبيق البعدي (٢٣,٤٧) لصالح التطبيق البعدي وهذا يحقق الفرض الفرعي الثالث.

#### - بعد وجهة الضبط:

الجدول التالي يوضح نتائج اختبار (ت) لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لبعده وجهة الضبط الداخلي على موضوعات البرنامج الرئيسية:

مستوى الدلالة ٠,٠٥	قيمة (ت)	التطبيق البعدي (ن = ٣٠)		التطبيق القبلي (ن = ٣٠)		الدرجة الكلية	المتغيرات
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
دالة	٢٢,٨	٠,٢٨	٥,٣	٠,٥٧	٢,٦٣	٦	النظام البيئي
دالة	٣٢,٥٥	٠,٢٤	٤,٤	٠,٣	١,٩	٥	الأنواع المتوطنة والمهددة
دالة	٣٢,٨٩	٠,١٨	٣,٧٧	٠,٣	١,٦	٤	التنمية المستدامة
دالة	٣٠,١٥	٠,٢٢	٣,٦٧	٠,٣	١,٥	٤	تلوث البيئة
دالة	٢٣,٤١	٠,٣٢	٤,٤٧	٠,٣٧	٢,٣٧	٥	التراث الثقافي
دالة	١٤,٥٤	١,٥١	٢١,٦	٠,٤	١٠,١	٢٤	وجهة الضبط

- أسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لدرجات عينة الدراسة بالنسبة لبعده وجهة الضبط ككل، حيث بلغت قيمة (ت) (١٤,٥٤) وهي قيمة دالة



إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، وكان متوسط درجات عينة الدراسة في التطبيق القبلي (١٠,١)، ومتوسط درجات عينة الدراسة في التطبيق البعدي (٢١,٦) لصالح التطبيق البعدي وهذا يحقق الفرض الفرعى الرابع.

- **مقياس المسؤولية البيئية ككل:** من النتائج السابقة لأبعاد مقياس المسؤولية البيئية يتحقق الفرض الرئيسى للبحث والمتمثل فى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الدرجات التي يحصل عليها أفراد مجموعة البحث فى مقياس المسؤولية البيئية قبل وبعد تطبيق البرنامج المقترح لصالح التطبيق البعدي.

- **اتفقت هذه النتائج مع العديد من الدراسات السابقة** مثل دراسة (محمد الشيبانى، ٢٠٠٤) والتي استهدفت مجموعة من الاخصائين الاجتماعيين الذين يعملون فى المدارس الثانوية بدولة ليبيا، كما تتفق نتيجة الدراسة ايضا مع دراسة (رحاب يوسف السيد، ٢٠١٢) التي استهدفت تلاميذ المرحلة الابتدائية، كما اتفقت مع دراسة (اليشع يواقم قدس، ٢٠١٤) التي استهدفت العاملين بقطاع الغازات البترولية. وكذلك دراسة (محمد حامد محمد متولى، ٢٠١٥) التي استهدفت مجموعة من طالبات مدارس التمرريض وصحة المجتمع.

#### ب- مقياس الوعي البيئي للأبناء جاءت نتائج كالتالى:

الجدول التالى يوضح نتائج اختبار (ت) لحساب دلالة الفروق بين متوسطى درجات عينة الدراسة فى التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الوعي البيئي للأبناء

مستوى الدلالة ٠,٠٥	قيمة (ت)	نتائج التطبيق البعدي (ن = ٣٠)		نتائج التطبيق القبلي (ن = ٣٠)		الدرجة الكلية	المتغيرات
		الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط		
دالة	١٦,٨	٠,٦٦	٤,٩	٠,٧٤	١,٨٣	٦	النظام البيئي
دالة	١٧,٣	٠,٣٨	٤,٤٣	٠,٦٩	١,٩	٦	الأنواع المتوطنة والمهددة
دالة	١٨,٩	٠,٢٥	٣,٧٧	٠,٥١	١,٧٧	٤	التنمية المستدامة
دالة	٣٣,٥٦	٠,١٨	٣,٧٧	٠,٣٢	١,٥	٤	تلوث البيئة
دالة	٣,٦٧	٠,٣٦	٣,٦٧	١,١٤	٢,٨٣	٤	التراث الثقافى
دالة	١٦,٠٩	٢,٩	٢٠,٥	٠,٨٨	٩,٨٣	٢٤	الوعي البيئي

- أسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الدرجات التي حصل عليها مجموعة البحث من الابداء في مقياس الوعي البيئي في الاختبارين القبلي والبعدي حيث بلغت قيمة (ت) (١٦,٠٩) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، وكان متوسط درجات عينة الدراسة في التطبيق القبلي (٩,٨٣)، ومتوسط درجات عينة الدراسة في التطبيق البعدي (٢٠,٥٧) لصالح التطبيق البعدي. وهذا يحقق الفرض الفرعي الخامس.
- اتفقت هذه النتائج مع العديد من الدراسات السابقة مثل دراسة (عبد المنعم المرزوقي، ٢٠٠٦) والتي استهدفت تلاميذ المرحلة الثانية من التعليم الاساسى فى الامارت العربية المتحدة، واتفقت ايضا مع الفرض الثانى من دراسة (فائزة رجب محمد، ٢٠٠٩) والتي استهدفت تلاميذ المرحلة الاعدادية الفنية المهنية.

### التوصيات:

- فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث يمكن تقديم عدد من التوصيات التى تساعد فى دعم وتنمية المسئولية البيئية تجاه صون التنوع البيولوجى وتشمل.
- الاستفادة من البرنامج الذى اقترحه الباحثون من قبل القائمين على إدارة التنوع البيوزولوجى بوزارة البيئة بتضمين موضوعات البرنامج فى الأنشطة المجتمعية التى يتم تنفيذها
- تطبيق البرنامج فى المناطق المأهولة بالسكان من المجتمعات المحلية داخل المحميات الطبيعية المنتشرة فى محافظات مصر
- الاستفادة من البرنامج المقترح فى برامج وأنشطة التوعية البيئية التى تنفذها وزارة البيئة فى الحملات المختلفة
- يمكن استخدام موضوعات البرنامج فى الأنشطة التى يتم تنفيذها للاطفال سواء من الجهات التعليمية او منظمات المجتمع المدنى.

### المقترحات:

- يقترح بان يتم اجراء مجموعة من البحوث التى تتعلق بتنمية المسئولية البيئية تجاه العديد من الموضوعات الهامة للحد من المشكلات البيئية، التى تتطلب المزيد من البحوث منها:
- اعداد برامج المسئولية البيئية تجاه صون المحميات الطبيعية فى مصر
- اعداد برامج لتنمية المسئولية البيئية تجاه صون الاراضى الرطبة لأهميتها كبيئة هامة للعديد من الكائنات الحية
- دراسة الاحتياجات التدريبية لتنمية المسئولية البيئية لدى القائمين على برامج التوعية البيئية بمنظمات المجتمع المدنى

## المراجع العربية:

- ابتسام بنت هادي (٢٠١١): العلاقة بين وجية الضبط والعوامل الخمسة الكبرى في الشخصية لدى عينة من طالبات جامعة أم القرى بمكة المكرمة، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى بمكة، السعودية.
- أحمد إبراهيم شلبي (١٩٩٢): وحدة مقترحة للمشكلات البيئية في الريف المصري وأثرها على اكتساب طلاب الصف الرابع الابتدائي للوعي البيئي، المؤتمر السنوي الخامس للطفل المصري، مركز دراسات الطفولة، جامعة عين شمس.
- أحمد الأمين علي زبيدة (٢٠١٣): فاعلية برنامج للزيارات الميدانية قائم على مدخل حل المشكلات، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.
- أحمد يحيى الزق (٢٠١١): فاعلية برنامج للتدريب على العزو السببي في رفع مستوى التحصيل لدى الطلبة الجامعيين، مجلة كلية العلوم التربوية، الجامعة الاردنية، الاردن، المجلد (٣٨)، ملحق ٢.
- أيه محمد صالح بيومي (٢٠١٥): دور برامج المسؤولية والبيئية في إدارة سمعة شركات البترول العاملة في مصر، معهد الدراسات والبحوث البيئية، رسالة ماجستير غير منشوره، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر.
- برنامج المنح الصغيرة بجمهورية مصر العربية (٢٠١٣): برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، مرفق البيئة العالمية
- بن زاهي منصور وبن الزين نبيلة، (٢٠١٢)، مركز الضبط (الداخلي/ الخارجي) في المجال الدراسي "المفهوم وطرق القياس". مجلة العلوم العلوم الانسانية والاجتماعية.
- حمدي طلعت خليفه فداوى، (٢٠١٤)، برنامج مقترح لتنمية المسؤولية البيئية بأبعاد التنمية المستدامة لأعضاء الجمعيات الأهلية، رسالة دكتوراه غير منشوره، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.
- زيرق عبد العزيز، (٢٠١٣)، دور منظمة الامم المتحدة في حماية البيئة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الحقوق، جامعة الاخوة منتوري قسنطينة، الجزائر.
- ساسى سفيان، (٢٠١٤)، المسؤولية البيئية في المؤسسة الصناعية: دراسة حالة (الجزائر)، مجلة جيل حقوق الإنسان، العدد الثاني، ص ٩، مركز الجيل الثاني، بلدية، الجزائر.
- شمعة أحمد صالح الشقري (٢٠٠٨): فاعلية برنامج مقترح في التربية البيئية قائم على التعلم الذاتي لتنمية التنوير البيئي لدى الطلاب والمعلمين في اليمن في ضوء بعض المعايير العالمية (رسالة دكتوراه غير منشورة)، جامعة أسيوط، مصر.

شيماء محمد فوزى محمد (٢٠١٧): دور المجلس القومى للمرأة فى تنمية الاتجاهات والقيم البيئية لدى المرأة فى المناطق العشوائية – دراسة تقويمية، رسالة ماجستير غير منشوره، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.

عبد المسيح سمعان (٢٠٠٢): تنمية الوعي البيئي لدى الأطفال ، مجلة خطوة ، المجلس العربي للطفولة والتنمية ، العدد السابع عشر ، سبتمبر ، ٢٠٠٢ .

عبد الودود هزاع (٢٠٠٤)، أثر تدريس مقرر التربية البيئية فى تنمية الاتجاهات البيئية لطلبة كلية تربية الحديدية، رسالة ماجستير، جامعة الحديدية، اليمن.

عماد عادل صبحى سعد (٢٠١٦): فاعلية استخدام استراتيجيات تنوع التدريس فى تدريس مقرر الجغرافيا لتنمية المسؤولية البيئية والتحصيل لدى طلاب الصف الاول الثانوى، رسالة ماجستير غير منشوره، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.

محمد بطاينه (٢٠١٢)، مستوى الثقافة البيئية لدى قادة المؤسسات البيئية وطلبة الجامعات الاردنية فى ضوء الفكر البيئي المعاصر. رسالة دكتوراه، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة اليرموك، الأردن

محمد حامد محمد متولى (٢٠١٥): تطوير منهج ترميض صحة المجتمع لتنمية المسؤولية البيئية لدى طالبات مدارس الترميض، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.

منال على ابراهيم تعيلب (٢٠١٩): تأثير برنامج تعليمي باستخدام المجلة الالكترونية ومصاحب بانشطة استكشافية حركية فى اكتساب بعض مفاهيم الوعي السياسي لدي اطفال مرحلة ما قبل المدرس، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.

نسرين أحمد الليموني (٢٠١٤)، إطار مقترح لمعالجة قضايا البيئة فى مجلة الشباب وأثره على تنمية المسؤولية البيئية لدى الشباب، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.

نور الدين احمد ابراهيم (٢٠٠٨): فاعلية برنامج تنمية المسؤولية البيئية لدى طلاب المرحلة الثانوية العامة فى محافظة شمال سيناء، رسالة ماجستير، جامعة عين شمس.

نور الصباح (٢٠١٢): صيانة الموارد الطبيعية، منتدى الجغرافيا وعلوم الأرض، الجزائر

هبه احمد محمد صالح العقيد (٢٠١٦)، العوامل المرتبطة بتفكك العلاقات الاسرية وعلاقتها بالتوافق النفسى والشعور بالوحدة لدى الشباب، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة.

هبه صلاح محمد على أيوب (٢٠١٨): استخدام الفيس بوك فى تنمية المفاهيم والاتجاهات البيئية لدى عينة من الشباب الجامعى، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.

يوسف أحمد على الأودر (٢٠١٦): مقرر مقترح للجغرافيا البيئية قائم على التعليم الذاتي لتنمية المسؤولية البيئية لطلاب قسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية بكلية التربية -جامعة حجة، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.

Dunlap, R. E., Van Lire, K. D., Merting, A. G., & Gones, R. E., (2000), "Measuring Endorsement of the NEP Ecological Paradigm: A revised NEP scale", Journal of social Issues, 56(3).

Hwang, Jang-Sun, Sally J. McMillan, and Guihok Lee (2002), The Role of interactivity and involvement in attitude toward the Website, Published by American Academy of advertising, Jacksonville, FL.

Heider, F. (1958), The Psychology of interpersonal relations. NY: Wiley.

<https://www.iucnredlist.org/species/163968/1015883#taxonomy> – International union for conserving nature, 2014

Kathy Babiak and Sylvia Trendafilova, (2011), CSR and Environmental Responsibility: Motives and Pressures to Adopt Green Management Practices, Corporate Social Responsibility and Environmental Management, published online in Wiley Online Library, DOI: 10.1002/csr.229

Ki-Hoon Lee, Beom Cheol Cin and Eui Young Lee, (2014), Environmental Responsibility and Firm Performance: The Application of an Environmental, Social and Governance Model, Business Strategy and the Environment, published online in Wiley Online Library, DOI: 10.1002/bse.1855.

Leila Scannel, (2008), Natural and civic place attachment and the relation to pro-environmental behaviours in Trail and Nelson, British Columbia, non published master thesis , Department of Psychology University of Victoria

- Ministry of State for Environmental Affairs, (2012),  
“Conservation and sustainable use of medicinal and  
wild plants in Saint Katherine protectorate in Egypt”,  
Dar El Kotoub, Cairo, Egypt.
- Pasi Heikkurinen, (2010), Image Differentiation with  
Corporate Environmental Responsibility, MTT  
Agrifood Research Finland, Luutnantintie 13, FIN-  
00410 Helsinki, Finland.