

برنامج مقترح في الأنشطة البيئية قائم على التعلم التشاركي الإلكتروني لتصويب بعض السلوكيات نحو البيئة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

أحمد أحمد عبد القدوس^(١) - محمد عبد الرازق عبد الفتاح^(٢)

حنان كمال مرسي^(٣)

(١) وزارة التربية والتعليم (٢) كلية التربية، جامعة عين شمس (٣) كلية التربية، جامعة حلوان

المستخلص

هَدَفَ البحث الحالي إلى تصويب بعض السلوكيات غير الرشيدة نحو البيئة من خلال تحديد قائمة من السلوكيات غير الرشيدة الأكثر شيوعاً بين تلاميذ المرحلة الإعدادية، وفاعلية برنامج مقترح للأنشطة بيئية قائم على التعلم التشاركي الإلكتروني. واقتصر البحث الحالي على برنامج الأنشطة التشاركية الإلكترونية. وتم استخدام التصميم شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة مع القياس القبلي والبعدي. وتكونت مجموعة البحث من مجموعة من تلميذات المرحلة الإعدادية وعددها (١٢٠) تلميذة، تمثلت أدوات البحث في (بطاقة تقدير للسلوك) للتعرف على السلوكيات الأكثر انتشاراً بين التلميذات، والتي بلغ عددها (٣٠) سلوكاً، تنتمي لخمسة محاور بيئية، و(مقياس سلوك بيئي) تم تطبيقه قبل تنفيذ البرنامج وبعد تطبيقه؛ لمعرفة فاعلية البرنامج المقترح، واختبار "ت" لاختبار فرض البحث وأوضحت نتائج البحث فعالية برنامج الأنشطة البيئية المقترح القائم على التعلم التشاركي الإلكتروني في تصويب بعض السلوكيات تجاه البيئة. وأوصى البحث بضرورة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي في المواد الدراسية المختلفة، وضرورة إعداد برامج تدريبية للمعلمين لتنمية مهارة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي، وضرورة نشر الوعي بأهمية تفعيل بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي؛ لما لها من دور فعال في بناء العملية التعليمية وتنمية التحصيل، والحاجة إلى تعلم الكتروني بضوابط موازى للتعليم التقليدي.

المقدمة

أدى التطور الحادث في مجال المعلومات ونظم الشبكات والاتصالات إلى تغير واضح في جميع المجالات، ويعد التعلم الإلكتروني من أهم تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال التعليم، حيث يقوم أساساً على ما توفره هذه التكنولوجيا من أدوات متمثلة في الحاسب الآلي والإنترنت، والتي كانت سبباً في انتشاره وتطويره، ويستخدم الجميع الوسائط المتعددة في تدفق المعلومات في المجالات المختلفة لتسهيل استيعاب الطالب وفهمه للمادة العلمية وفق قدراته وفي وقت شاء (العطروزي، ٢٠٠٢).

كما تعد بيئة التعلم الإلكتروني والإنترنت أرض خصبة لنمو بيئة التعلم التشاركي وبناءها بشكل فعال، حيث توفر وجود النواحي الاجتماعية للتعلم التشاركي من خلال بعض الأدوات المتاحة التي تتسم بالتشاركية والتي يمكن استغلالها وتوظيفها. (Gewertz, 2012)

وتعتبر قضايا البيئة من أهم القضايا التي نالت إهتمام العديد من العلماء والمتخصصين خلال القرن الحادي والعشرين باعتبارها أحد الأركان التي تعتمد عليها التنمية المستدامة في كافة البلدان المتقدمة منها والنامية على حد سواء، فهي بذلك تتعرض في أنحاء شتى من العالم لأخطار حقيقية، وترجع أسباب هذه الأزمة في الواقع إلى الانماط السلوكية غير الرشيدة للأفراد نحو البيئة، ففضية تلوث البيئة هي قضية سلوكية في المقام الأول، وعليه فالإنسان يعتبر المصدر الأول للتلوث، ولمواجهة هذه المعضلة لا يكفي سن القوانين والتشريعات ما لم يساندها فهم ووعي من أفراد المجتمع لهذه البيئة ووعيهم بأهمية حمايتها (حسن، ٢٠١١).

وإذا كانت التربية البيئية تهتم بالتدعيم الإيجابي لسلوكيات التلاميذ - سواء أكان ذلك في الأسرة أم في المدرسة - من خلال نقل مهاراتهم وزيادة معارفهم، فإن تحقيق هذا الهدف يحتاج إلى مزيد من الجهد الذي يؤدي إلى تحويلهم من عنصر يُشكّل عبئاً على البيئة إلى عنصر محافظٍ عليها، باعتبار أنهم يمارسون نشاطاتهم المختلفة في البيئة، وعليهم يقع عبء تقدم

المجتمع. كما أنّ درجة وعيهم واتجاهاتهم نحو البيئة يؤثر تأثيراً بالغاً في استخدامهم لبيئتهم وتعاملهم معها (صبرى، المدخل البيئي في التعليم، رؤيا شاملة ومنظور جديد، ٢٠٠٣).
وتُشكل التربية البيئية إحدى الوسائل المهمة التي تكفل تحقيق أهداف حماية البيئة؛ فهي بمثابة النمط التربوي الهادف إلى تكوين جيل واع ومهتم بالبيئة ومشكلاتها، وهي بهذا المعنى تقوم على تكوين القيم والسلوكيات اللازمة لفهم العلاقات المعقدة التي تربط الإنسان بمحيطه البيوفيزيقي، وتوضيح حتمية المحافظة على مصادر البيئة، وهذا لن يتأتى إلا من خلال التنشئة الاجتماعية ومؤسسات التربية التي تسعى إلى ترسيخ السلوك البيئي الذي يظهر من خلال الممارسات البيئية، فالمدرسة تؤدي دوراً مهماً في عملية تكوين الاتجاه السليم نحو البيئة؛ ولهذا فإن السلوك البيئي مرتبط أساساً بطبيعة الاتجاه الذي يكتسبه الفرد؛ فالسلوك مرآة التعلم (Scott & Willits, 1994).

وتمثل الأنشطة الطلابية جانباً مهماً من المجالات التي تحظى باهتمام كبير في التعليم؛ وذلك للدور الكبير الذي تلعبه في تكوين شخصية الطالب وتمييزها من مختلف جوانبها العقلية والنفسية والاجتماعية، حيث إن هذه الأنشطة تعمل على كسر الحواجز والعلاقات التقليدية، وذلك من خلال المواقف المتنوعة التي يشارك فيها الطالب من خلال هذه الأنشطة، والتي تعمل بالتالي على تنمية مهاراته وقدراته ومقاومة المشكلات التي تواجهه.
وبناء على نتائج الدراسات السابقة وتوصياتها، مثل دراسة (Romanov, 2008)، التي أكدت ضرورة عدم اقتصار برامج التعليم على الدروس النظرية، والالتزام بالمحاضرات الروتينية، بل يجب أن تمتد هذه البرامج لتشمل الأنشطة المختلفة والمواقف المتنوعة مستغلة - كلما أمكن - التقنيات الحديثة التي تساهم في بناء شخصية الطالب وصقل مواهبه وزيادة فاعليته، مع الأخذ في الاعتبار إزالة كل المعوقات التي تحد من مساهمة الطالب في هذه الأنشطة بمختلف أنواعها؛ مما يساهم في تعديل السلوكيات غير الرشيدة نحو البيئة.

وبناءً على ذلك ركز البحث الحالي على تصويب بعض السلوكيات غير الرشيدة نحو البيئة من خلال تحديد قائمة من السلوكيات غير الرشيدة الأكثر شيوعاً بين تلاميذ المرحلة الإعدادية؛ للوقوف على أساليب جديدة لممارسة التلاميذ للأنشطة في إطار تعديل السلوك غير الرشيد نحو البيئة.

مشكلة البحث

لاحظ الباحثون شيوع بعض السلوكيات غير الرشيدة نحو البيئة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مثل: إلقاء المخلفات وحرقتها بجوار أسوار المدارس، وشراء بعض الأطعمة المكشوفة التي تكون عرضة للتلوث، وقطف الأزهار من الحدائق، والتعلق في الأشجار الصغيرة؛ مما يعرضها للكسر، وعدم إدراكهم خطورة بعض الظواهر البيئية المهمة مثل ظاهرة الاحتباس الحراري، وإلقاء المخلفات في المجاري المائية وفي نهر النيل... إلخ. وللتثبت من هذه الملاحظة قاموا بإجراء مقابلات شخصية باستخدام أسئلة محددة مع مجموعة من تلاميذ المرحلة الإعدادية، قوامها ٥٠ تلميذاً؛ لتحديد مشكلة الدراسة من مدرسة (الغرفة التجارية الأمريكية)، ومدرسة (الشرفا الإعدادية للبنات) التابعتين لإدارة المرح التعليمية، ومدرسة (أنس بن مالك)، ومدرسة (خالد بن الوليد) التابعتين لإدارة الشروق التعليمية، ومشرفي النشاط في هذه المدارس. وكانت الأسئلة وفق الجدول الآتي:

جدول (١):

م	السؤال	نعم	لا
١	هل تشترك في الأنشطة البيئية في المدرسة؟	٩	٤١
٢	هل ترى أن الاشتراك في الأنشطة البيئية شيء مفيد لك؟	١٣	٣٧
٣	هل تؤثر المشكلات والقضايا البيئية في المجتمع المحيط؟	٤٥	١٠
٤	هل هناك معوقات تمنعك من الاشتراك في الأنشطة البيئية؟	٣٥	١٥

وقد أسفرت الإجابات عن النتائج التالية:

- نسبة ٨٢% تقريباً من تلاميذ المجموعة لا تشترك في الأنشطة البيئية في المدرسة.
- نسبة ١٠% تقريباً من تلاميذ المجموعة تؤكد أن الاشتراك في النشاط البيئي مفيد.
- نسبة ٩٥% تقريباً من تلاميذ المجموعة تؤكد أن المشكلات والقضايا البيئية تؤثر في المجتمع المحيط.
- نسبة ٦٥% تقريباً من تلاميذ العينة ترى أن ثمة معوقات تمنعهم من الاشتراك في الأنشطة البيئية.

كما أشار مشرفو النشاط بالمدارس ذاتها، وعددهم خمسة مشرفين، إلى:

- ضعف الإمكانيات المادية والبشرية التي تساعد على إقامة الأنشطة.
 - قلة المحفزات التي تشجع التلاميذ على الاشتراك في النشاط البيئي.
 - كثير من الأنشطة البيئية يفقد التشاركية بين الطلاب.
 - لا تساعد أغلب الأنشطة المقامة على تنمية السلوك البيئي لتلاميذ المرحلة.
- وكانت الأسئلة الموجهة إليهم وفق الجدول الآتي:

جدول (٢):

م	السؤال	نعم	لا
١	هل الإمكانيات المادية والبشرية للمدرسة تساعد على إقامة الأنشطة البيئية؟	١	٤
٢	هل هناك محفزات لاشتراك التلاميذ في الأنشطة البيئية؟	٣	٢
٣	هل تؤكد وثيقة الأنشطة تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو البيئة؟	٣	٢
٤	هل تقوم الأنشطة المنفذة على التشارك بين الطلاب؟	١	٤
٥	هل تساعد الأنشطة المنفذة على تنمية الوعي البيئي للطلاب؟	١	٤

من تحليل الاجابات تأكدت الحاجة إلى هذه الدراسة؛ لتصويب بعض السلوكيات البيئية غير الرشيدة نحو البيئة لدى تلميذات المرحلة الإعدادية من خلال برنامج مقترح لأنشطة بيئية قائم على التعلم التشاركي الإلكتروني.

أسئلة البحث

- "ما فاعلية برنامج أنشطة بيئية مقترح قائم على التعلم التشاركي الإلكتروني في تصويب بعض السلوكيات غير الرشيدة نحو البيئة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية؟"
- وتطلبت الإجابة عن السؤال السابق الإجابة عن الأسئلة الآتية:
١. ما السلوكيات البيئية غير الرشيدة نحو البيئة لتلاميذ المرحلة الإعدادية؟
 ٢. ما برنامج الأنشطة البيئية المقترح القائم على التعلم التشاركي الإلكتروني في تصويب هذه السلوكيات؟
 ٣. ما فاعلية برنامج الأنشطة البيئية المقترح القائم على التعلم التشاركي الإلكتروني في تصويب بعض السلوكيات غير الرشيدة نحو البيئة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية؟

أهداف البحث

- هدف البحث الى تصويب بعض السلوكيات البيئية غير الرشيدة تجاه البيئة من خلال:
١. تحديد قائمة للسلوكيات غير الرشيدة والاكثر شيوعا منها نحو البيئة لتلاميذ المرحلة الاعدادية.
 ٢. تحديد فاعلية برنامج أنشطة بيئية قائم على التعلم التشاركي الإلكتروني في تعديل السلوك غير الرشيد نحو البيئة.

فرض البحث

يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعه التجريبية فى القياس القبلى / البعدى فى مقياس السلوك البيئى لصالح القياس البعدى.

محدود البحث

اقتصر البحث الحالي على الحدود التالية:

- مجموعة من تلاميذ المرحلة الاعدادية التابعين لمدرسة الشرفاء الإعدادية بمحافظة القاهرة.
- مجموعة من مشرفوا النشاط بمحافظة القاهرة.

منهج البحث

المنهج شبه التجريبي: يستخدم البحث المنهج شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة مع القياس القبلي والبعدي.

أهمية البحث

قد يفيد البحث الحالي:

1. مخططي المناهج في وجود بديل للنظم التقليدية في التعلم عبر التعلم الإلكتروني التشاركي.
2. مشرفي النشاط من خلال وجود بدائل تكنولوجية تساعدهم على التغلب على معوقات تنفيذ النشاط البيئي.
3. يقدم مقياس سلوك بيئي لممارسات التلميذات نحو البيئة.

مصطلحات (مفاهيم) البحث

التعلم الإلكتروني التشاركي: نمط من التعلم القائم على التفاعل بين المتعلمين حيث أنهم يعملوا في مجموعات صغيرة يتشاركون في إنجاز المهمة أو تحقيق أهداف تعليمية مشتركة من خلال أنشطة جماعية في جهد منسق باستخدام خدمات وأدوات الاتصال والتواصل المختلفة عبر الويب، ومن ثم فهو يركز على توليد المعرفة وليس استقبالتها، وبالتالي يتحول التعليم من

نظام مركز حول المعلم يسيطر عليه إلى نظام مركز حول المتعلم ويشارك فيه المعلم (Edman، ٢٠١٠).

الأنشطة: يعرف النشاط على أنه "ذلك البرنامج الذي تنظمه المدرسة متكاملًا مع البرنامج التعليمي والذي يقبل عليه التلاميذ برغبتهم بحيث يحقق أهدافاً تربوية معينة داخل الفصل أو خارجه، وفي أثناء اليوم الدراسي أو بعد انتهاء الدراسة، على أن يؤدي ذلك إلى نمو في خبرة التلميذ وتنمية هواياته وقدراته في الاتجاهات التربوية والاجتماعية المرغوبة".

السلوك البيئي: يرجع الأصل اللغوي لمصطلح "السلوك" إلى الفعل الثلاثي "سلك" (زيدان، ١٩٧٩) أي تصرف، والسلوك يعنى الاستجابة الكلية التي يبديها الكائن الحي إزاء المواقف التي يوجهها، والتعريف العلمي لسلوك ما وفي هذا الإطار يعرفه "جونست ونونبييكر" بأنه ذلك الجزء من تفاعل الكائن الحي مع بيئته، والذي يمكن من خلاله تحرى حركة الكائن في المكان والزمان، والذي ينتج عنه تغير قابل للقياس في جانب واحد على الأقل من جوانب البيئة يؤثر في البيئة ويتأثر بها. (الخطيب، ٢٠١٩).

الدراسات السابقة

بينت كثير من الدراسات العربية والأجنبية أهمية الأنشطة الطلابية، منها: دراسة (علوان، هدى علي: ٢٠١٥) التي هدفت إلى تحديد مجموعة من الأبعاد ذات العلاقة بالأنشطة البيئية في المؤسسات الثقافية، وتوضيح العلاقة بين أنشطة التربية الفنية في ضوء مفهوم التربية البيئية وبما يتناسب مع فلسفة المؤسسات التعليمية. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج كان أهمها تطبيق الأنشطة الإلكترونية الفنية في ضوء التربية البيئية بالمؤسسات الثقافية لتعزيز الانتماء تجاه البيئة والمحافظة عليها.

كما بينت دراسة (الخراشي، ٢٠٠٤) أن الأنشطة الطلابية لها تأثير كبير في عملية إكساب المسؤولية الاجتماعية للطلاب وتنميتها كجانب أساسي في بناء شخصياتهم.

كما توصلت دراسة (Von Aufschnaiter, 2007) إلى وجود علاقة مطردة بين الأنشطة الطلابية وتنمية التفكير والتعليم للطلاب وذلك أثناء المشاركة في الأنشطة، خاصة التي تتم في مختبرات العلوم (الفيزياء، والكيمياء).

وبينت دراسة (Nevgi, Romanov, 2008) كان الهدف من الدراسة هو استكشاف العلاقة بين درجة المشاركة ونتائج التعلم في دورة التعلم الإلكتروني على المعلوماتية الطبية. تمت دراسة النشاط العام في استخدام مواد الدورة ودرجة المشاركة في منتديات المناقشة لدورة عبر الإنترنت بين ٣٩ من طلاب الطب. تم تحليل تسجيل بيانات كل طالب للأنشطة والمشاركة الفردية في المناقشة في الدورة التدريبية عبر الإنترنت من أجل تقييم الأنشطة التي تنبأت بنتيجة التعلم. ارتبطت درجات الدورة العليا بدراسة مادة الدورة بشكل متكرر وأيضاً بالمشاركة المنتظمة في قراءة المنشورات والرد عليها. لم تكن هناك روابط بين نتائج التعلم ومساهمات الطلاب الأصلية في منتديات المناقشة. لم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب والطالبات في كيفية استخدامهم لمختلف مكونات مادة التعلم.

وقامت دراسة (سلامة، ١٩٩٤) على بناء برنامج مقترح في التربية البيئية للأطفال باستخدام الأنشطة، والتي تضمنت مجموعة من الأنشطة المرتبطة بالهواء الجوي، والماء، والنبات، والحيوانات، والأصوات، وقد توصلت الدراسة إلى فاعلية البرنامج في اكتساب الأطفال عينة البحث السلوكيات البيئية المستهدفة.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها النظر على النواحي الاجتماعية عند التخطيط للتأثير الإيجابي للأنشطة الطلابية المعتمدة على الإنترنت في جعل بيئة المجتمع الجامعي جاذبة للطلاب، وأن ٧٩٪ يستخدمون الإنترنت للبريد الإلكتروني للدراسة والاشتراك في الأنشطة، كما كشفت نتائج الدراسة عن عوائق استخدامها حيث شكلت العوائق المادية المرتبة الأولى، ثم الأمية المعلوماتية، والسلبيات التي يحدثها الإنترنت في المجتمع تأتي عائقاً

ثالثا. كما يرى مجتمع الدراسة ضرورة وجود شبكة إنترنت خاصة بالأنشطة الطلابية وربطها مع باقي الكليات لتشجيع أعضاء هيئة التدريس والطلبة لممارسة الأنشطة.

الإطار النظري والدراسات السابقة

المحور الأول: الأنشطة البيئية الإلكترونية التشاركية: تمثل الأنشطة البيئية التشاركية واحدة من الأدوات التي تواجه التحديات التي يفرضها التطور التكنولوجي والمعرفي، حيث يسهم في تلبية احتياجات التلاميذ، وتحقيق التواصل الفعال، وإتاحة الفرص التعليمية لأكبر عدد ممكن وإعدادهم للحاضر والمستقبل وتبرز أهميه الأنشطة التشاركية في توفير التواصل والتعلم لجميع الطلبة، وبدون حواجز وفي أي مكان وفي أي وقت.

تعريف الأنشطة التشاركية: عرف (الفرجاني، ٢٠٠٦) الأنشطة عامة على انها الممارسات التعليمية - التعليمية التي يؤديها المتعلمون بالتعاون مع المعلم داخل البيئه المدرسية وخارجها كجزء من عملية التعليم والتعلم المقصودة بهدف بناء وأثراء الخبرة في المجالات المعرفيه والنفسحركية، والوجدانية. " كذلك عرفها (الطنطاوي، ٢٠٠٨) هو كل عمل يقوم به المعلم أو المتعلمون أو كلاهما معا لغرض تحقيق أهداف معينه سواء تم هذا العمل داخل حجرة الدراسة أو خارجها.

ويمكن تعريف الأنشطة التشاركية اللاللكترونية عامة بأنها خطوات علمية منطقية تتبع لتصميم التعلم وإنتاجه وتنفيذه، أخذ في الاعتبار الحاجات الخاصة بالمتعلمين والاهداف الخاصة أخذ في الاعتبار الانظمة الإلكترونية الناقله لهذه الخطوات، أو هو هندسة العملية التعليمية التي تتطلب التطوير المنهجي لإجراءات علمية ودافعية تهدف الى تحقيق الفعل التعليمي في فضاء مكاني وزماني، وهو يعتبر جسرا يصل بين العلوم السلوكية والمعرفيه، والعلوم النظرية - استخدام التكنولوجيا والتقنية والعلوم التطبيقية- في عمليات التعليم والتعلم (خطوة، ٢٠١٠).

أهمية الأنشطة البيئية الإلكترونية: تكمن أهمية الأنشطة البيئية الإلكترونية عندما تأخذ موقعا بين العلوم والآداب التي تدرس بحيث تتحول إلى منهج تدريسي خاص وقائم بذاته قادر على أن يأخذ دوره في كافة المناهج التدريسية وفي كافة المراحل المدرسية بهدف تنشئة أجيال بعقول جديدة تعي مفهوم الأنشطة، وتعمل على تطبيقها؛ وعليه فمن خلال الأنشطة يمكن إحداث تغييرات جذرية في طرق التفكير والسلوك البيئي لدى التلاميذ بحيث يتصرف كل تلميذ وكأنه صاحب قرار ناضج خلال حياته وفي كافة نشاطاته وأعماله. وأشار (زيتون، ٢٠٠٨) إلى أهمية الأنشطة التعليمية بوجه عام في اكتساب التلميذ/ة نشاط وفاعلية، وتضفي حيوية على عمل المعلم داخل الفصل، كما تساعد على ربط الخبرات السابقة للتلاميذ مع الخبرات الجديدة المكتسبة أثناء تأديتهم للنشاط مع مراعاة الفروق الفردية للتلاميذ

وإستخدام الأنشطة البيئية الإلكترونية تعمل على توفير إمكانية تعزيز عملية التعلم عن طريق الوصول إلى حقائق تعليمية يصعب الوصول إليها من الواقع مما يؤدي إلى زيادة تحسين النتائج التعليمية، حيث يمكن للتلميذ الوصول إلى المحتوى دون قيود الزمان والمكان مما يسهل عملية التعلم كما أن استخدام الأنشطة البيئية الإلكترونية تعمل على التحسين المستمر للبيئة المحيطة حيث يمكن للتلميذ من القيام بدور تشاركي بين أقرانه في تبادل الخبرات البيئية، كما يساعدهم على تنمية الوعي البيئي لديهم محاولة للوصول تقاضى بعض المشكلات البيئية.

دور مشرف النشاط في تقييم الأنشطة البيئية: والمقصود بذلك هو تحديد المهارات والسلوكيات البيئية المراد معرفتها، فقد يسعى المعلم للتعرف على درجة إتقان التلميذ/ة لمهارة بيئية معينه مثل مهارة إعادة تدوير الورق، وقد يرى أهمية قدرته على استخدام المفاهيم والتعميمات البيئية الموجودة في المادة الدراسية، أو يسعى لمعرفة قدرة التلميذ/ة على الإدارة البيئية داخل الفصل والتعامل مع زملائه، (اللقاني، ٢٠٠٣).

المحور الثاني التعلم التشاركي الإلكتروني: أدى التطور الحادث في تكنولوجيا المعلومات ونظم الشبكات والاتصالات وظهور الجيل الثاني من الانترنت (Web2.0) وانتشار شبكات التواصل الاجتماعي الى تغير واضح في جميع المجالات وخاصة في مجال التعليم، فلم تعد المؤسسات التعليمية هي البيئه التعليميه الوحيده لتقديم خدمات التعليم والتعلم وذلك بظهور مصطلح التعليم الإلكتروني (E_Learning) بدرجه كبيره في خدمات التعلم ويعد التعلم الإلكتروني من أهم تطبيقات تكنولوجيا الاتصالات في مجال التعليم وتطور هذا المفهوم ليظهر مفهوم الجيل الثاني من التعليم الإلكتروني وهو التعلم الإلكتروني التشاركي Electronic Collaborative Learning.

يعتبر التشارك من أهم عمليات التفاعل الاجتماعي كما انه من الأهداف الرئيسية للتربية لتشجيع التشارك بين التلاميذ وبدوره ينمي الاتجاهات التعاونية ويدعم وحدة الجماعة ويذيد في صلابتها، وهو يعنى ان يشترك كل تلميذ مع زملائه لتحقيق هدف معين أو انجاز نشاط محدد، وأن يشعر كل فرد أنه في حاجة الى معاونه زميله كما أن زميله في حاجة الى معاونته، ومن هنا فإن التشارك ظاهرة ايجابية تعتمد عليها كثير من الانشطة التربوية. وفي ظل الثورة الضخمة لتطبيقات (Web2.0) في مجال التربية والتعليم، والتي يلاحظ تزايدها في الآونة الأخيرة - يوماً بعد يوم- فقد ظهرت صور عديدة وجديدة لهذا التطور، منها: استخدام الحاسب الآلي بوصفه أداة مساندة للمعلم، ثم توظيفه كوسيط في إنجاز الأهداف التعليمية، ثم التوظيف لشبكات المعلومات والإفادة منها في التعليم، وأخيراً أخذ شكل الاعتماد الكلي على تقنية الحاسبات الآلية في إنجاز المحتويات والخبرات التعليمية بطريقة فعالة، ويمكن بذلك تأسيس تعليم متكامل معتمد على الوسائط الإلكترونية المتعددة، والمتصلة بالشبكة العالمية للمعلومات (إنترنت) وهو ما أطلق عليه بالتعلم الإلكتروني؛ فقد أصبح التعلم الإلكتروني هو ذلك النوع الذي يوظف الوسائط الإلكترونية في تحقيق الاتصال بين المعلم والمتعلمين، والمعلم وزملائه، والمتعلمين وأقرانهم، وأخيراً بين المتعلمين والمؤسسات التعليمية، ويمكن لذلك النمط

من التعلم ألا يحتاج إلى مبان مدرسية أو صفوف دراسية، بل يمكن إلغاء جميع المكونات المادية للتعليم، ويتم التفاعل بين المعلم والمتعلم عن طريق الاتصال والتواصل عبر هذه الوسائط وتقديم الخبرات والأنشطة إلكترونياً، والاطلاع على المكتبات الإلكترونية، وتصفح الكتب الإلكترونية.

الأسس النظرية للتعلم التشاركي:

- النمو الاجتماعي لـ فيجوتسكي Social Development Theory (النظرية البنائية):
يتجذر التعلم التشاركي من النظرية التعاونية في مفهوم لفيجوتسكي من التعلم يسمى منطقة التنمية القريبة، هناك عدة مهام يمكن للمتعلمين إنجازها ومهام لا يمكن للمتعلمين أن تتجزها، بين هذين المجالين هي منطقة التنمية القريبة، وهي فئة من الأشياء التي يمكن للمتعلم أن يتعلم فيها ولكن بمساعدة التوجيه، وفي منطقة التنمية القريبة يعطي التوجيه للمتعلم بشأن ما على شكل مجموعة من المهارات التي تشكل أساس عملية النضج، وفي تعريف فيجوتسكي لمنطقة التنمية القريبة، سلط الضوء على أهمية التعلم من خلال التواصل والتفاعل مع الآخرين بدلاً من مجرد العمل المستقل، وقد أتاح هذا الطريق لأفكار التعلم الجماعي، واحدة منها التعلم التشاركي.
- نظرية المرونة المعرفية Flexibility Cognitive Theory: تؤكد هذه النظرية على الاتي: أن الأساليب التقليدية التي تعتمد على التلقين: والحفظ والاسترجاع لا تسمح باكتساب مستويات عليا من المعرفة.
- وجود الدافع: لدى المتعلم في يتناول المعلومات لمعرفة شيء ما أو حل مشكلة وبالتالي ستكون أسهل وأبقى أثراً، مما يسهل دافعية نحو التعلم.
- نظرية الحوار Conversation Theory: تؤكد هذه النظرية على أن الحوار الهادف بين المشاركين في المجموعة يمددهم بفائدة تختلف في النوع والدرجة من شخص لآخر، وأن

هذا الحوار يمر بثلاث مستويات تبدأ بمناقشة عامة، ثم مناقشة الموضوع، ثم التحدث عن التعلم الذي تم حدوثه.

ماهية التعلم التشاركي الإلكتروني: مع تطور شبكة الإنترنت وانتشار خدمة الوصول للإنترنت السريعة عبر خطوط المشتركين الرقمية عالية السرعة (DSL)، ومع استخدام الجيل الثاني من الإنترنت (Web2.0)، والذي يندرج تحت مظلة البرامج الاجتماعية مثل المدونات (Blogs)، والويكي (Wikis)، وغيرها؛ تغير مفهوم التعليم وطرق عرضه، كذلك يشير إلى العمل في مجموعه من فردين أو أكثر لإنجاز هدف مشترك، والتفاعل بين المجموعات بأكثر تفاعلية باستخدام الإنترنت، حيث أثرت هذه التغيرات الحديثة في الويب وفي طريقة تعلمنا وتعاملنا مع من حولنا.

ولقد أوضح (Strijbos & Kirschner، ٢٠٠٤) طبيعة التعلم الإلكتروني التشاركي حيث يتيح للمتعلمين من أماكن مختلفة من أنحاء العالم المشاركة فيما بينهم من خلال التفاعل الإجتماعي المصاحب لهذا النوع من التعلم، وهذا يتطلب من المعلمين إثارة دافعية المتعلمين والتخطيط الجيد للمناهج الدراسية وطرق التدريس، كما تكون المشاركة تفاعلية مباشرة عبر الإنترنت مما يساعد المتعلمين على بناء المعارف الجديدة وإتاحة الفرصة للاستفسار على أسئلتهم والتعلم من بعضهم البعض بإتاحة ماتعلمه المتعلمون تشاركياً.

ويمكن تعريفه إجرائياً على أنه نمط من التعلم المتمركز حول المتعلم قائم على التفاعلي الاجتماعي من خلال أنشطة جماعية في مجموعات صغيرة أو كبيرة، يتشاركون في تحقيق أهداف تعليمية مشتركة أو إنجاز مهمة في جهد منسق باستخدام الحاسب الآلي وشبكة الإنترنت (Web2)، سواء في لقاءات متزامنه أو غير متزامنه ويتشاركون لبناء معرفة جديدة لتحقيق هدف مشترك.

استراتيجيات التعلم التشاركي: استراتيجية التعلم من خلال الاتصال بين الأشخاص: تقوم هذه الاستراتيجية على صياغة فكرة واحدة عامة يقوم أعضاء المجموعة بالاستجابات لهذه الفكرة بالاعتماد على قدراتهم المعرفية.

استراتيجية المنتج التشاركي Collaborative production: العنصر الأساسي في هذه الاستراتيجية هو القدرة علي تنظيم الأنشطة التعليمية التي تعتمد على المناقشة بين أعضاء المجموعة، وفي التعليم عبر المنتج التشاركي يتم تنظيم العمل بحيث يؤدي الى انتاج مادة مشتركة.

طريقة فكر - زوج - شارك Think - Pair - Share: عمل هذه الطريقة علي تقسيم المتعلمين الي أزواج، ويقوم متعلمان بالتفكير معا للوصول الي حل المشكلات ثم كتابة الحل، وبعد ذلك مشاركة هذا الحل مع أقرانهم الاخرين، ومناقشة هذه الحلول قبل عرضها.

أدوات التعلم التشاركي الإلكتروني:

- أدوات تساهم في بناء المحتوى التعليمي: مثل مواقع التواصل الاجتماعي ومواقع التدوين الصوتي والمرئي، ومواقع الصور والويكي.
- أدوات تساعد في التواصل: وتأتي مكملة لوظيفة البريد الإلكتروني مثل خدمة (Twitter).
- أدوات تساعد في التشبيك الاجتماعي: خدمات تساعد على ربط الأشخاص بعضهم ببعض لتبادل الخبرات، ومن هذه الأدوات موقع فيس بوك (Facebook) وموقع ماي سبيس (MySpace).
- أدوات تساعد على فاعلية الأدوات السابقة: مثل استخدام خلاصات المواقع واستخدام الوسم (Tags) لتوصيف المصادر المختلفة.

المحور الثالث السلوك البيئي: قضية المحافظة على البيئه وحمايتها وصيانتها واستغلالها الأستغلال الامثل بما يتوافر لدينا من موارد قضية تربوية في المجال الاول ذلك لأن القانون مهما شدد من العقوبات، فإنه لا يستطيع ان يراقب الأنسان في كل خطواته خاصة التلميذ/ة وهو داخل مسكنه او في الطريق العام او في المدرسة.

وهناك الكثير من السلوكيات التي تصدر من الانسان تجاه البيئه تعمل على الاسراف في استهلاك الثروة البيئية، ولذلك تتضرب او تتناقص او تتلاشى وينطبق ذلك على مصادر المياه والارض والمنتجات المعاد تدويرها وغيرها، لذلك اذا اسرفنا في الاستهلاك فأن ذلك يؤثر على مستقبل المصادر مما يضر بنا وبالمجتمع وبالاجيال القادمة.

وتكشف الدراسات عن وجود نقص في معارف التلاميذ حول البيئه، وتعمل برامج وانشطة التربية البيئية داخل المدارس على تنمية الوعي البيئي وفي تغيير سلوكه نحو الافضل، ولكن العلاقة بين التعليم البيئي وتعديل السلوك تجاه البيئه ما زالت ضعيفة، وقد كشفت بعض الدراسات اعتراف عدد قليل ممن حضروا برامج التربية البيئية من التلاميذ لم يكونوا عادات راسخة نحو البيئه (محمد، ٢٠٠٠).

الأصل اللغوي لمصطلح سلوك "Behavior" إلى الفعل "سلك" أى تصرف ويعنى الأستجابة التي يبديها الكائن الحى أزاء المواقف التي يواجهها، وتشمل النشاط الفعلى والحركى والانفعالى التي يمكن ملاحظتها أو التغييرات الجسمية التي يمكن قياسها، والتي يقوم بها الفرد لكي يتوافق ويتكيف مع بيئته، وأهم ما يميز السلوك الأنسانى هو أن يهدف لتحقيق أغراض معينه (كعكه، ٢٠٠٤).

اما السلوك البيئي فقد عرفه معجم البيئه والتلوث قاموس البيئه العامه (٢٠٠٤) بأنه "أستجابة الكائن الحركية أو المنظورة للمؤثرات الخارجية للبيئه والتي تتراوح بين الأستجابة التلقائية المبرمجة جينيا في الكائنات الدنيا الي الأستجابة التي تخضع للتجربة والتعليم في الحيوانات الدنيا" (كعكه، ٢٠٠٤).

ويقصد بالسلوك البيئي في هذا البحث " النشاط أو الفعل الذى يقوم به التلميذات مع أقرانهن ويكون الهدف منه المحافظة على البيئه، ويتم أكتساب هذا السلوك من خلال الانشطة البيئية التشاركية من خلال الانترنت.

النظريات المرتبطة بتعديل السلوك البيئي:

- نظرية الأنتشار الإجتماعى The Theory of Social Diffusion : يحدث الانتشار السلوكى عندما يقوم فرد أو مجموعة بتطوير السلوك أو ابتكار فكرة أو سلوك جديد، وهو وسيلة للتأثير العام للسلوك على من حوله من الاقارب والأصدقاء أكثر من استيعابة للمعلومات الحقيقية تجاه البيئه، وأن تبنى السلوك البيئي بنمطية الرشيد وغير الرشيد يعتمد وفق هذه النظرية على خمس خطوات.
- نظرية الميدان(الواقع) Field Theory: وهى ان السلوك يساوى دالة في كل من الفرد والبيئه ويمكن التعبير عن تلك النظرية بالمعادلة $B = f(P+E)$ وتحدد هذه النظرية السلوك على أنه تغيير يحدث خلال فترة حياه الفرد، بمعنى أن السلوك هو أى تغيير في العوامل النفسية والبيئية ويحدث عن طريق فعل الفرد، وتتكون العوامل الخاصة بالبيئه في هذه النظرية من زمن السلوك ومكان السلوك وتفاعل الفرد مع أناس آخرين كما أن هذه العوامل تتركز في مساقين هما: البيئه الطبيعية والبيئه الاجتماعية وكل منها يتأثر بتوقيت السلوك، حيث تشمل البيئه الطبيعية الابعاد المادية للسلوك والوقت والمكان.
- نظرية الفعل المسبب Theory of Reasoned Action: وتقوم هذه النظرية على أفترض أن الفرد لديه المنطق في الاستخدام المنظم لما هو متاح له من معلومات، وهذا الأفترض يجعل من النظرية أثر فعال في تدريس مواد التربية البيئية، حيث تساعد مشرف النشاط البيئي من اتخاذ القرارات المنطقية اللازمة، وتركز مسلمات هذه النظرية على المحددات المؤثرة على السلوك الأسانى (الفعل - الهدف - السياق - الزمن) وترى ان هناك ما يسمى بالمغزى السلوكى وهو ما يسبق السلوك وهو الذى يقوده ويدفعه.

- نظرية سكنر Skinner Theory: تقوم النظرية على دراسة السلوك الانساني والعلاقة بين السلوك والبيئة وأكدت أن سلوك الإنسان يرجع الى معطيات البيئة المحيطة وأن جميع أنواع السلوك يمكن أخضاعها للضبط البيئي وأن السلوك الانساني ما هو الا محصلة لتفاعل الانسان مع بيئته ونتاج هذا السلوك هو الذى يحدد مصير هذا السلوك مستقبلاً (الحكمي، ٢٠١٧).

أدوات وإجراءات البحث

أولاً: اعداد قائمة بالسلوكيات غير الرشيدة نحو البيئة وتحديد الأكثر شيوعا لدى تلميذات المرحلة الاعدادية:

١. مراجعة نتائج دراسات سابقه تناولت السلوكيات والمشكلات البيئية.
٢. مراجعة الأدب التربوي في مجال السلوكيات والمشكلات البيئية.
٣. استطلاع رأى مجموعة من أولياء الامور ومعلمى المرحلة الاعدادية عن السلوكيات البيئية غير الرشيدة لدى التلميذات.
٤. فى ضوء الخطوات السابقة تم اعداد قائمة بالسلوكيات البيئية غير الرشيدة لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية ومكونة من (٦٧) سلوك بيئى غير رشيد.
٥. لتحديد السلوكيات البيئية غير الرشيدة الاكثر انتشارا لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية تم اعداد (بطاقة تقدير للسلوك) للتعرف على السلوكيات الغير رشيدة تجاه البيئة لدى مجموعة من التلاميذ بمدرسة الشرفاء الاعدادية للبنات بمحافظة القاهرة بواسطة معلمى العلوم واخصائى النشاط بالمدرسة وبلغ عدد مجموعة التلاميذ (١٢٠) تلميذة حيث يقوم المعلم بتسجيل مدى تكرار السلوك لدى التلميذات.

جدول(٣): الصورة العامة لمستوى ممارسة السلوكيات البيئية غير الرشيدة لتلميذات مجموعة البحث

م	المستوى	النسبة المئوية	الدرجة المقابلة لكل مستوى	التكرار	النسبة المئوية للتكرار
١	مرتفع	٧٥% فأكثر	٢١٠ درجة فأكثر	-	-
٢	متوسط	٥٠% إلى ٧٥%	١٤٠ الى ٢١٠ درجة	٣٨	٣١,٦%
٣	منخفض	أقل من ٥٠%	أقل من ١٤٠ درجة	٨٢	٦٨,٣%

ولتحديد السلوكيات البيئية الأكثر انتشارا بين تلميذات المرحلة الإعدادية، تم حساب المعدل التكراري لكل سلوك لدى مجموعة البحث من التلميذات، والنسبة المئوية للتكرارات الى تزايد معدل التكرار عن ٦٦ (الأكثر تكرارا) في البند "ينطبق على" لدى (٥٥%) من المجموعة، والتي تزيد عن ٢٢ (الأكثر تكرارا) في البند غالبا لدى (١٨%) من المجموعة، ثم استخراج السلوكيات التي تكررت (ينطبق على / غالبا) فأكثر من التلميذات (جدول ٢)

جدول (٤): السلوكيات البيئية الأكثر انتشارا بين تلميذات المرحلة الإعدادية

م	الجملة المعبرة عن السلوك		مدى ممارسة التلميذات مجموعة البحث للسلوك	
	ينطبق على	غالبا	ينطبق على	غالبا
١	١٢	٢٥	ك	ك
٢	٦٢	٣٥	ك	ك
٣	٢٢	٢٤	ك	ك
٤	٥٥	٢٢	ك	ك
٥	٦٥	٢٢	ك	ك
٦	٧٠	١٠	ك	ك
٧	٨٨	١٠	ك	ك
٨	٢٠	٢٢	ك	ك
٩	٥٦	٢٥	ك	ك
١٠	٧٢	٣٣	ك	ك

٤٠	٦٦	أحاول شراء الملابس المستعملة ولعب الأطفال والكتب بدلاً من الجديد	١١
٢٢	٤٣	اشجع على قطع الاشجار اذا كان مبرراً	١٢
٣٥	٤٤	عائلتي تستخدم المصابيح الكهربائية والأجهزة الموفرة للطاقة	١٣
١٠	٨٠	القي القمامة في الطريق العام	١٤
٣٠	٣٠	ارفع صوتي بشكل مزعج عندما لعب وحدي	١٥
٣٣	٤١	اترك ما تبقى من طعام مكشوف بعد الاكل	١٦
٤٥	٥٤	اسرف في الماء عند استخدام اليدين او الوجة او الاسنان	١٧
٣٣	٤٠	ارفع صوت التلفزيون بشكل عالي اثناء المشاهدة	١٨
٢٥	٤٤	أشارك زملائي في المدرسة بكتابة بعض الذكريات على الجدران	١٩
٢٢	٦٠	افضل اطفاء المصابيح الكهربائية عند خروجي من المكان	٢٠
٢٢	٨٠	اترك شاحن الموبايل طوال اليوم في الفيشة الكهربائية	٢١
٣٠	٦٠	انتاول الخبز الغير مغطى ومعرض لملوثات الهواء	٢٢
٢٢	٦٦	القي مخلفات الطعام في الشارع او فناء المدرسة	٢٣
٣٣	٤٠	انتاول الخضراوات والفاكهة المعروضة بدون غسيل	٢٤
٣٥	٦٦	انام في الحجرات الغير متجدد فيها الهواء	٢٥
٢٥	٦٦	استعمال سماعات الأذن وسماع الأغاني بصوت عالٍ	٢٦
٢٥	٢٥	اهمال غسيل الاسنان	٢٧
٢٥	٢٢	وجود بقايا الطعام في أماكن المعيشة	٢٨
٢٠	٦٦	تربية الدواجن وحيوانات في نفس مكان المعيشة	٢٩
٣٠	٦٦	اللعب بالعباب معاد استخدامها من المخلفات	٣٠

ومن الجدولين السابقين (٣) و(٤) تبين للباحث أن معظم السلوكيات البيئية الغير رشيدة تكررت ممارستها لدى (٣٠%) فأكثر لدى تلميذات المرحلة الإعدادية مجموعة البحث، حيث تفاوتت نسبة الشيوخ من سلوك الى آخر ومن مستوى ممارسة الى آخر وتراوحت قيمتها بين (١٠%) و (٣٣%) لعدد (٢٦) سلوك بيئي غير رشيد تقوم به التلميذات "ينطبق على"، وبين (١٠%) و(٢٠%) لعدد (٢٥) سلوك بيئي غير رشيد تقوم به التلميذات "غالبا"، وبين (١٠%) و (٢٠%) لعدد (١٤) سلوك بيئي غير رشيد تقوم به التلميذات " أحيانا"، وبين (١٠%)

و(١٤%) لعدد (١٠) سلوك بيئي غير رشيد تقوم به التلميذات " نادرا "، "، وبين (١٠%) و(٩٠%) لعدد (١١) سلوك بيئي غير رشيد تقوم به التلميذات " لا ينطبق على".
وتعد السلوكيات البيئية التي يمارسها التلميذات (١٠%) فأكثر من التلميذات - ينطبق على وغالبًا - هي أكثر السلوكيات شيوعا، الأمر الذي يستلزم الكشف عنها والعمل على تعديلها ومن مقدمة هذه السلوكيات التي حققت أعلى نسبة شيوع لدى مجموعة البحث "القاء مخلفات الطعام في الشارع او فناء المدرسة، يسرف في استخدام المياه عند غسل الأيدي او الأسنان، و اترك شاحن الموبايل طوال اليوم في الفيشة الكهربائية، وتربية الدواجن وحيوانات في نفس مكان المعيشة " والذي تكرر لدى أكثر (٣٥%) من التلميذات مجموعة البحث "ينطبق على" و(١٧%) غالبا مثل "وجود بقايا الطعام في أماكن المعيشة" وقد يعود السبب لشيوع تلك السلوكيات غير الرشيدة الى تصرفات وانماط حياته تكتسبها التلميذات من النماذج المحيطة اللاتي تشاهدنها وتحاكيها وقد حدد الباحث السلوكيات البيئية غير الرشيدة الأكثر انتشارا لتكون محور إرتكاز للبرنامج التشاركي موضوع البحث.

وقد عرضت قائمه على مجموعه من المحكمين في مجال التربية البيئية. وعدلت القائمه في ضوء آراء المحكمين وصياغتها في صورتها النهائيه وأصبحت تتضمن (٥) محاور بيئية هي (سلوكيات مرتبطة بتناول الطعام والشراب، سلوكيات مرتبطة بالحياة اليومية سلوكيات مرتبطة بالنظافة الشخصية، سلوكيات مرتبطة بهواء التنفس، سلوكيات مرتبطة باللعب).

ثانياً: اعداد برنامج الأنشطة البيئية القائم على التعلم التشاركي الالكتروني لتصويب بعض السلوكيات نحو البيئة.

١- فلسفة البرنامج: يقوم البرنامج على فلسفة قائمة على توظيف الادوات التشاركية الالكترونية في تحقيق فهم صحيح للقضايا والمشكلات البيئية في البيئة المحلية بما قد يؤدي الى تصويب بعض السلوكيات الغير رشيدة تجاه البيئة للتلميذات مجموعة البحث.

٢- مبررات البرنامج:

- انتشار السلوكيات البيئية الغير رشيدة بين تلاميذ المرحلة الاعدادية.
- شكوى الاخصائيين والمدرسين فى المدرسة من السلوكيات الغير رشيدة تجاه البيئة للتلميذات.
- شكوى اولياء الامور من الاسراف المتزايد فى الاستهلاك.
- قلة الانشطة الالكترونية المتعلقة بالبيئة.

٣- الهدف الرئيس من البرنامج: تعديل بعض السلوكيات البيئية فى الواجهه المرغوبه، وتقوية السلوك الرشيد تجاه البيئة وأضعاف السلوك غير الرشيد، ويستند تنفيذ النشاط الى نظرية التعلم لسكينر فركز على سلوك الفرد فى الحاضر وتفاعله مع البيئة الحاضرة، اى أنه يهتم بما يفعله التلميذ/ة الان وبصورة مباشرة ودقيقة وكيف تؤثر افعاله على البيئة بصورة مباشرة، ويحدث تعديل السلوك البيئى قدر الامكان من خلال قراءته لموضوع النشاط ومشاهدته للافلام التسجيلية المعروضة، والعروض التقديمية والقصة البيئية على الصفحى التجريبية على موقع (Edmodo) تحت اشراف الباحث، ويقترح بعض الحلول أو ابتكار بعض التجارب أو مشاركة ابحاث تقوم المجموعة بنشرها تدعو الى الاقلال من السلوكيات البيئية غير المرغوبه الى بدورها تساعد فى الحد من التلوث البيئى.

وفي ضوء هذا الهدف تم تحديد الأهداف العامة الآتية:

- إعداد المتعلم الذي يمتلك القدرة على تمييز السلوك الرشيد وغير الرشيد تجاه البيئة.
- تنمية ودعم بعض السلوكيات البيئية الرشيدة للتلاميذ باستخدام بعض الأنشطة التشاركية.
- امتلاك التلميذ/ة القدرة على تنمية مشاركة المعلومات البيئية من خلال أدوات التعلم التشاركي.
- معرفة أهمية البيئة وأساليب المحافظة عليها من خلال الادراك للسلوكيات الرشيد تجاه البيئة

- إكساب المتعلم السلوكيات البيئية الرشيدة ذات العلاقة بالقضايا والمشكلات البيئية المحلية.
 - إعداد التلميذ/ة الذي يمتلك القدرات اللازمة لتنمية أنماط السلوك البيئية المرغوبة، وإرساء قواعد الأخلاقيات البيئية السليمة.
 - اكساب المتعلم الطرق المثلى لحل المشكلات البيئية الموجودة في بيئته ليقف على أهم مسبباتها خاصة المسببات الناتجة عن السلوكيات غير رشيدة تجاه البيئه.
 - إدراك المتعلم لآثار السلوك البيئي بكافة أنواعه على صحة الإنسان وصحة البيئه.
 - المساهمة في تعديل السلوك البيئي غير الرشيد تجاه البيئه من خلال التعلم التشاركي الإلكتروني كما يوضحه مقياس تعديل السلوك المقترح بأبعاده المختلفة حول الموضوعات المقترحة.
- ٤- مكونات البرنامج: تم اختيار عناصر برنامج الأنشطة في ضوء القائمة النهائية للسلوكيات البيئية الأكثر انتشارا بين التلميذ/ة مجموعة البحث كما تم الاستعانة بـ "وثيقة الأنشطة البيئية والسكانية والصحية نحو تحقيق تنمية مستدامة" والصادرة من ادارة التربية البيئية التابعة لوزارة التربية والتعليم، ويتضمن البرنامج التشاركي في نسخته المقترحة على عدد (٦) موضوعات بيئية وهي التلوث البيئي، والتغيرات المناخية، وإدارة المخلفات، و الموارد البيئية والتنمية المستدامة، والطاقة من حولنا، والتلوث الغذائي، ويدور كل موضوع حول نشاط رئيسي ويتضمن عدد من الأنشطة الالكترونية التشاركية والمدة اللازمة لتنفيذ كل نشاط مع مجموعة البحث عبر منصة (Edmodo) التشاركية، ويوضح الجدول (٥) مكونات البرنامج الأنشطة التشاركية والمدته الزمنيه له.

جدول (٥): مكونات البرنامج الأنشطة التشاركية والمدته الزمنيه له

اليوم	محور النشاط	عنوان النشاط	الخطه الزمنيه
الاول	التلوث البيئي	في بيئتنا خطر	جلسه بواقع ساعتين يومياً من الساعه ٧:٩ م
الثاني	التغيرات المناخية	الكوكب الحار	جلسه بواقع ساعتين يومياً من الساعه ٧:٩ م
الثالث	إدارة المخلفات	الصورة بتكلم	جلسه بواقع ساعتين يومياً من الساعه ٧:٩ م
الرابع	الموارد البيئية والتتمية المستدامة	• كم تكلفني عاداتي • الانسان وقطرة الماء	جلستان بواقع ساعتين يومياً من الساعه ٧:٩ م
الخامس	الطاقة من حولنا	الطاقة من حولنا	جلسه بواقع ساعتين يومياً من الساعه ٧:٩ م
السادس	التلوث الغذائى.	وجبة صحية نظيفة	جلسه بواقع ساعتين يومياً من الساعه ٧:٩ م

جدول (٦): الجمل المعبرة عن السلوك غير الرشيد محور إرتكاز البرنامج

م	الجمل المعبرة عن السلوك	م	الجمل المعبرة عن السلوك
١	مشاركة زملائي في تنظيف فناء المدرسة.	١٦	أترك ما تبقى من طعام مكشوفاً بعد الأكل.
٢	يرتبط تلوث البيئة بالغازات المنبعثة من محركات السيارات.	١٧	أسرف في استخدام الماء عند غسل اليدين أو الوجه أو الأسنان.
٣	أختار الطعام الطازج مثل الفواكه والخضراوات.	١٨	أرفع صوت التلفزيون بشكل عال أثناء المشاهدة.
٤	أستخدم المواد الكيميائية في تنظيف المنزل.	١٩	أشارك زملائي في المدرسة بكتابة بعض النكريات على الجدران.
٥	أغلق الباب أو الشباك عند استخدام المدفأة أو التكييف عند التشغيل.	٢٠	أفضل إطفاء المصابيح الكهربائية عند خروجي من المكان.
٦	ينبغي زيادة المبيدات الحشرية في المنزل للقضاء على الحشرات.	٢١	أترك شاحن الموبايل طوال اليوم في الفيشة الكهربائية.
٧	أستمتع بقطف الأزهار وإهدائها.	٢٢	أتناول الخبز غير المغطى والمعرض لملوثات الهواء.
٨	يزعجني منظر المخلفات في الشوارع العامة.	٢٣	ألقي مخلفات الطعام في الشارع أو في فناء المدرسة.
٩	إنشاء الحدائق المنزلية أمر غير ضروري.	٢٤	أتناول الخضراوات والفاكهة المعروضة بدون غسل.
١٠	أشجع السائق على استخدام منبه الصوت (الكلاكس) متى شاء.	٢٥	أنام في الحجرات غير متجددة الهواء.
١١	أحاول شراء المستعمل من الملابس ولعب الأطفال والكتب بدلا من الجديد.	٢٦	استعمال سماعات الأذن وسماع الأغاني بصوت عال.
١٢	أشجع على قطع الأشجار إذا كان ميرا.	٢٧	إهمال غسل الأسنان.
١٣	عائلتي تستخدم المصابيح الكهربائية والأجهزة الموفرة للطاقة.	٢٨	وجود بقايا الطعام في أماكن المعيشة.
١٤	ألقي القمامة في الطريق العام.	٢٩	تربية الدواجن والحيوانات في مكان المعيشة نفسه.
١٥	أرفع صوتي بشكل مزعج عندما ألعب وحدى.	٣٠	اللعب بألعاب معاد استخدامها من المخلفات.

ثالثاً: خطوات تأسيس او انشاء منصة (EDMODO) التعليمية لتنفيذ البرنامج التشاركي:

١. كتابة كلمة EDMODO في اي محرك بحث.
٢. بعد اختيار موقع EDMODO يظهر ثلاث اختيارات (المعلم - الطالب - ولى الامر).
٣. بعد دخول الموقع يتم كتابة البيانات المطلوبة للتسجيل.
٤. اضغط SIGN UP FOR FREE.
٥. نقوم بملئ جميع البيانات الشخصية والاخرى التي يطلبها الموقع للبدء ؛ اسم المدرسة او الجامعة - اسم المعلم - اسم المادة - المنطقة او البلد.
٦. يتم استكمال جميع بيانات البروفايل المطلوبة.
٧. نضغط على GO TO MY HOME.
٨. بذلك نكون قد أنشأنا المنصة التعليمية؛ ويمكن الان تحميل الشروحات والمواد التعليمية. كما يمكن تفعيل خاصية التفاعل الالكتروني المباشر مع التلميذات عن طريق دعوتهن للتشارك بارسال كود الدرس لهن.

رابعاً: طريقة سير التعلم التشاركي الإلكتروني: في اليوم الأول تم اللقاء بين التلميذات في مجموعات منفصلة كل مجموعة مكونه من ستة تلميذات لكل واحد منهم دور في المجموعة، وتعريفهم بالباحث وتقديم عرض تقديمي باستخدام برنامج (Power point) وتضمن شرح مستوفي لكل من: عمليات التعلم التي سوف تتبع، الخطة الزمنية، بيئه التعلم باستخدام نموذج بيئات التعلم المفتوحة (Edmodo)، وطريقة التواصل، وأهمية المشاركة، وتحديد مهام كل فرد في المجموعة، وأساسيات المشاركة، وأنجاز المهام، وأخيرا اتاحة الفرصة للإجابة على استفسارات التلميذات.

• نموذج دورة التعلم:

١-مرحلة التهيئة: تم التعرف على المهمة التعليمية لأول مرة، وتوجيه اهتمام التلميذات الى شيء او مشكلة بيئية او سلوك بيئي معين، وتم ذلك من خلال طرح سؤال غير مباشر أو

حدث مثير، أو تعريف لمشكلة بيئية أو ترتيب موقف ما بقصد جذب اهتمام التلميذات للتركيز والاهتمام بالمشكلة البيئية بقصد تحديدها.

٢- مرحلة الاستكشاف: تم تصميم أنشطة مرحلة الاستكشاف بهدف تزويد التلميذات بقاعدة أساسية تمكنهم من الاستمرار في تنمية بعض السلوكيات غير الرشيدة تجاه البيئة وتكوين خبرات تمكنهم لاحقاً في مناقشة المشكلات البيئية، وفي هذه المرحلة يتم توفير خبرات مباشرة عن طريق مجموعة من الصور والفيديوهات والمقاطع الصوتية قدر الإمكان التي تعمل على تنمية جوانب السلوك المختلفة، وكننتيجة لانغماس التلميذات فكرياً في الأنشطة وتفاعلهم مع بعضهم مع الخبرات الجديدة تثير لديهم تساؤلات قد يصعب الإجابة عليها، ويقوموا بالإجابة من خلال البحث عن إجابة عن تساؤلاتهم من خلال الأنشطة الجماعية، ويكون فيها المعلم مسئول عن إعطاء توجيهات كافيته ومواد معينه مناسبة تتعلق بالنشاط، وأتاحه الوقت الكافي والفرصة لاستكشاف المواقف السلوكية بناء على الأفكار التشاركية بين التلميذات.

٣- مرحلة التفسير: في المرحلة هذه تم تزويد الطلبة بالاستيعاب المعرفي حيث وجه الاهتمام الى جزئيات خاصة في الأنشطة في مرحلتي التهيئة والاستكشاف، ووجه التفكير بحيث ينمى السلوك بطريقة تشاركية، بعد ذلك قدمت التفسيرات المناسبة لوضع الخبرات التشاركية في وضعها الصحيح.

٤- مرحلة التعميم: تم التمرکز فيها على التلميذات حول مساعدتهن على التنظيم العقلي للخبرات التي حصلن عليها وربطها بأفعالهن السلوكية تجاه البيئة، ومساعدتهن على تطبيق ما تعلموه في مواجهة مشكلات بيئية جديدة تتطلب تفسيرات مماثلة أو متشابهة.

٥- دور التلميذات في مرحلة التعلم التشاركي: المساهمة بارائهم حول السلوكيات الغير رشيدة المعروضة من خلال الانشطة للموضوعات المختارة على صفحة الموقع (Edmodo) للوصول الى وجهة نظر واحدة.

جدول (٧): دور التلميذات في التعلم التشاركي

م	الدور	الوصف
١	الميسر	تسهيل التواصل مع أفراد المجموعة، ويقوم بإدارة النقاش وكذلك بحث التلميذ/ة على أنجاز الأعمال.
٢	المقرر	تلخيص مناقشات المجموعة وأنشطتها والأدوار التي وعتها المجموعة على أعضائها ويرفع الأنشطة بصورة منظمة على الصفحة
٣	المراسل	هو الشخص المتحدث عن المجموعة لأستاذ المادة
٤	المنظم	دورة يكمن في التأكد من سير المجموعات بالسرعة المطلوبة في أنجاز مهامها من خلال البريد الإلكتروني والمناقشة.
٥	الخصم	يثير اعتراضات ليس لأنه غير مقتنع بها، ولكن من النوع الذي قد يثيرها أفراد من خارج المجموعة
٦	المحرر	تجميع النشاط وصياغته في صورته النهائية مع إمكانية طلب المساعدة من بقية الاعضاء

خامساً: إعداد دليل المعلم لتنفيذ البرنامج وإشتمل الدليل على العناصر الآتية:

- ١- مقدمة الدليل: تتحدث عن السلوكيات الأكثر شيوعاً وسط تلميذات المرحلة الإعدادية، وأهمية استخدام التعلم التشاركي في تنمية السلوك الغير رشيد تجاه البيئة المحيطة لهم ذلك للوقوف على أساليب تعليمية جديدة.
- ٢- هدف الدليل: يهدف الدليل الى مساعدة المعلم على استخدام المنصة الإلكترونية في تصويب بعض السلوكيات تجاه البيئة اعتمادا على التعلم التشاركي عبر منصة (Edmodo).
- ٣- مقدمه البرنامج: وتضمنت مقدمه نظرية مختصره عن طريقة استخدام منصة (Edmodo) التعليمية المنشأة خصيصا للتجربة البحثية ونموذج التعلم البنائي المستخدم في تنفيذ الأنشطة.
- ٤- الخطه الزمنية لتنفيذ لقاءات البرنامج.

٥- إجراءات تنفيذ موضوعات الأنشطة:

• الأهداف الإجرائية.

• جوانب التعلم المرجوه.

• خطوات عرض الموضوعات وتشمل على:

٦- الختام: تضمنت المهام التي تم تكليفها لأفراد المجموعه للتأكد من الوصول لأهداف الأنشطة الإلكترونية.

٧- التقويم: الاسئلة المطروحه على تلميذات المجموعه للتأكد من تنمية السلوكيات البيئية عبر منصة (Edmodo) التعليمية.

سادسًا: إعداد أداة القياس:

مقياس السلوك البيئي: الاطلاع على العديد من ادبيات علم النفس البيئي، وعلم النفس العام، وعلم النفس التربوي، والاطلاع على الكثير من الدراسات السابقة التي تناولت متغيرات البحث الحالي في أحد جوانبه كما هي مبينه في الجانب النظري للبحث، ومنها مشكلات التلوث البيئي، الاهتمام بالقضايا البيئية، وترشيد استخدام الطاقة والمياه فضلا عن الاستفادة، وحماية الثروة الحيوانية، وحماية الغطاء النباتي.

الاطلاع على كل ما هو متاح من المقاييس والأدوات ذات العلاقة بموضوع البحث، بغرض الوقوف على ما تم إنجازه في هذا المجال، يكشف عن مكوناتها والوصول إلى أبعاد وجوانب يمكن أن تتضمنها المقاييس الحالية، وكيفيه صوغ مفرداتها وطريقة التصحيح وأسلوبا الإجابة لديها وتوظيف هذه المعرفة في إعداد وتصميم أدوات البحث الحالي، بما يحقق هدف البحث، ومن أمثلة هذه المقاييس: مقياس السلوك البيئي، الظاهر (٢٠٠٠)؛ ومقياس السلوك البيئي لطلاب المرحلة الثانوية، علي (٢٠٠٢)؛ ومقياس الاتجاهات البيئية واستبانه تقييم ممارسة أفراد العينه للسلوكيات البيئية، حسن (٢٠٠٨).

١. الهدف من المقياس: يهدف المقياس إلي قياس السلوكيات غير الرشيدة تجاه البيئه بين التلميذات، قبل تنفيذ البرنامج للتعرف على مدى التعديل في السلوك بعد تنفيذ البرنامج.
٢. صياغة بنود المقياس:
 - القسم الأول: تضمن وصف المقياس، وتوضيح الهدف منه، ومتغيرات البحث والمرحلة الدراسية.
 - القسم الثاني (كتابة بنود المقياس): حاول الباحث عند اختياره لبنود المقياس، أن تكون العبارات واضحة المعنى، سهله اللغة، قصيرة، ومتناسبة مع المخزون اللغوي للتلميذات عينه البحث في المرحلة الأعدادية.
- يحتوي المقياس على (٣٠) عبارة يمثل كل منها سلوك بيئي محددًا، ويلي كل فقرة مقياس متدرج تختار التلميذة الاستجابة التي تعبر عن السلوك المرغوب وتتدرج بين "تنطبق علي - غالبا - أحيانًا - نادرا- لا تنطبق علي"، وتشمل العبارات السلوكيات البيئية ذات صلة بتعاملات التلميذات في الحياة اليومية داخل المدرسة أو في المنزل أو في الشارع خلال الممارسات اليومية للتلميذات.
٣. طريقة الأجابه على المقياس: تعتمد الاجابة على بنود المقياس على اسلوب التقدير للسلوك البيئي من وجهه نظر التلاميذات، وتتدرج الاستجابة بين " تنطبق على - غالبا - أحيانًا - نادرا- لا تنطبق على"، وتعطى البنود درجات (٥-٤-٣-٢-١) الترتيب لكل بند، يستجيب المفحوص لها يوضع علامة (x) تحت البديل المناسب من بدائل مقياس السلوك البيئي، وقد تمت صياغة بنود عبارات قصيرة وواضحة، وغير معقدة، حيث تتناسب مع مستوى التلميذات العمرى، والاجتماعى، والثقافى، حتى لا تستغرق التلميذات وقت طويل في الاجابة عليها.

٤. صدق المقياس:

- صدق المحكمين: اعتمد الباحث في التحقق من صدق الادوات طريقة صدق المحكمين، حيث تم عرض مقياس (السلوك البيئي) على مجموعة من الاساتذة ذوى الخبرة والاختصاص في مجال التربية البيئية، والمناهج وطرق التدريس، واصول التربية، وذلك للاستفادة من خبراتهم في الحكم على صحة المقياس ومدى ملائمة لغرض البحث.
- الصدق التمييزي لمقياس السلوك البيئي: تم إجراء الصدق التمييزي الذي يعرف بأنه "مفهوم كمي وأحصائي، حيث قام الباحث بتطبيق المقاييس على مجموعة استطلاعية تم اختيارهم بطريقة عشوائية بلغ عددها (٣٠) تلميذه للتأكد من صدق الأدوات واختبار الصدق التمييزي على أبعاد المقياس وتم إجراء الصدق التمييزي بين الثلث الأعلى، وهم (١٥) تلميذة من أفراد المجموعة الاستطلاعية، والثلث الأدنى، وهم (١٥) تلميذة من أفراد المجموعة الاستطلاعية لاستجابات التلميذات أفراد عينه البحث، ودرجاتهن الكلية على المقياس، والدرجة الكلية لكل بعد، وأهمال (٣٠) تلميذة مما كانت درجاتهن في الوسط حيث رتبت الدرجات تصاعدياً.

ولحساب الفئة العليا والفئة الدنيا تم استخدام برنامج (SPSS) الاحصائي لحساب المئينين ٣٣ وهو الثلث الأدنى (الفئة الدنيا) والمئين ٦٧ الثلث الأعلى (الفئة العليا)، وعولجت النتائج احصائياً باستخدام "ت ستيودينت" لدلالة الفروق بين الثلثين الأعلى والأدنى، وكانت النتائج كما تشير إليها الجداول.

٥. ثبات المقياس:

- ثبات بالاعادة: قام الباحث على تطبيق مقياس السلوك البيئي على عينه مكونه من (٣٠) تلميذه، تم استبعادهم في التطبيق الأساسى، وأعاد الباحث تطبيق الاداة على المجموعة ذاتها بعد اسبوعين في نفس ظروف التطبيق الأول، وبعد ذلك تم حساب معامل الترابط (Bravais-Pearson) بين درجات عينه البحث الاستطلاعية في المرة الاولى والثانية.

- الثبات بالاتساق الداخلي: قام الباحث بحساب الاتساق الداخلي من خلال حساب قيمة Cronbach's alpha) ويوضحها الجدول (٨).

جدول (٨): الاتساق الداخلي لمفردات الاستبيان من خلال حساب قيمة Cronbach's alpha

Reliability Statistics		
No. of Items	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	Cronbach's Alpha
30	.981	.981

المقياس في صورته النهائي: عقب الإنتهاء من الخطوات السابقة تم صياغة المقياس في صورته النهائي، وبعد عرضه على المحكمين، أصبح المقياس في صورته النهائي مكونا من عدد (٣٠) موقفاً، يلي كل موقف إختيارات للاستجابة وتدرج الاستجابة بين " ينطبق على - غالبا - احيانا - نادرا - لا ينطبق على "

سابقاً: التطبيق الميداني:

١- إجراءات تطبيق ادوات البحث: وتمثلت بالحصول على موافقة وزارة التربية والتعليم ومديرية التربية والتعليم بمحافظة القاهرة وإدارة المرج التعليمية بهدف تسهيل مهمة الباحث في تطبيق مقياس بحثة وتم توزيع المقياس على الطلبة في المدرسة وجرى التطبيق في الفصل الدراسي الثاني من العام ٢٠١٨/٢٠١٩ في الفترة الزمنية الواقعة بين ٢٠١٨/٣/١١ الى ٢٠١٨/٣/٣١ من نفس ذات السنة، وقام الباحث بتفريغ بياناتها وتحديد الاستبانات التي استبعدت لعدم صلاحيتها.

٢- إختيار مجموعة البحث: أعتد الباحث على إختيار مجموعة من تلميذات مدرسة الشرفاء الاعدادية للبنات بمحافظة القاهرة وهي المدرسة الى كان في الامكان تطبيق برنامج البحث على تلميذاتها.

- ٣- التطبيق القبلي لأدوات البحث: تم تطبيق أداه البحث (مقياس السلوك البيئي) قبلياً على مجموعة البحث يوم الاثنين الموافق (٢٠١٨/٣/١١)، وكان عدد التلميذ/ة (٤٠) تلميذه.
- ٤- تنفيذ برنامج الأنشطة الإلكترونية: بدأت لقاءات تنفيذ البرنامج وذلك من خلال الصفحة المخصصة لبرنامج الأنشطة التشاركية عبر منصة (Edmodo) وكل لقاء إستغرق ساعتين يومياً.
- ٥- لأسلوب الإحصائي المستخدم: استخدم الباحث برنامج (SPSS) لحساب:
- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري.
 - معامل الارتباط.
 - حساب (ت) t-test.
 - معامل ثبات ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية.
 - مربع إيتا، حساب قيمة حجم التأثير (d).

نتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها

أولاً: نتيجة إختبار صحة فرض البحث، والذي ينص على انه: يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلميذات عينة الدراسة في كل من القياس القبلي/البعدي في مقياس السلوك البيئي لصالح القياس البعدي.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم عمل مقارنة بين متوسطات درجات تلميذات عينة الدراسة في كل من القياس القبلي/البعدي في مقياس السلوك البيئي المتضمن لمحاور البرنامج وهي: (سلوكيات مرتبطة بتناول الطعام والشراب، وسلوكيات مرتبطة بالحياة اليومية، وسلوكيات مرتبطة بالنظافة الشخصية، وسلوكيات مرتبطة بهواء التنفس، وسلوكيات مرتبطة باللعب)، وتم اختبار (t-test) للمجموعات المترابطة للكشف عن دلالة الفروق قبل وبعد تطبيق برنامج الأنشطة الإلكترونية البيئية عبر منصة (Edmodo) التشاركية بعد التأكد أن البيانات

تتبع التوزيع الطبيعي.

جدول (٩): نتائج القياس القبلي / البعدي لعينة الدراسة في مقياس السلوكيات البيئية

مستوى الدلالة ٠,٠٥	قيمه (ت)	التطبيق البعدي		التطبيق القبلي		الدرجة الكلية	ارقام العبارات الدالة في المقياس	أبعاد المقياس
		الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط			
0.001 داله	0.014	2.582	78	2.63	83.25	150	1/2/4/5	تناول الطعام والشراب
0.001 داله	0.105	3.736	79.8	4.517	82.2	150	3/9 10/11/12 15/16 17/24/27	الحياه اليومية
0.001 داله	0.009	4.106	76	6.234	83	150	13/14/18/ 19/20/21 /22/23	النظافة الشخصية
0.001 داله	0.248	5.586	76.8	5.07	79.2	150	6/7/8/25/ 26	هواء النتفس
0.001 داله	0.5	3.512	75.4	3.055	79.67	150	28/29/30	اللعب

يتضح من نتائج الجدول السابق ما يلي:

- توجد فروق ذات دلالة احصائية عند نسبة شك (٠,٠٥) بين الاختبار القبلي والبعدي لبعده (تناول الطعام والشراب) حيث أظهرت نتائج الجدول السابق أن المتوسط الحسابي للقياس البعدي والذي قيمته تساوي (٩٨) أكبر من المتوسط الحسابي للقياس القبلي والذي قيمته تساوي (٨٣,٢٥)، وقيمة "ت" المحسوبة والتي قيمتها (٠,٠١٤).

- توجد فروق ذات دلالة احصائية عند نسبة شك (0,05) بين الاختبار القبلي والبعدي لبعدي (الحياه اليومية) حيث أظهرت نتائج الجدول السابق أن المتوسط الحسابي للقياس البعدي والذي قيمته تساوي (82,2) أكبر من المتوسط الحسابي للقياس القبلي والذي قيمته تساوي (79,8)، وقيمة "ت" المحسوبة والتي قيمتها (0,105).
 - توجد فروق ذات دلالة احصائية عند نسبة شك (0,05) بين الاختبار القبلي والبعدي لبعدي (النظافة الشخصية) حيث أظهرت نتائج الجدول السابق أن المتوسط الحسابي للقياس البعدي والذي قيمته تساوي (83) أكبر من المتوسط الحسابي للقياس القبلي والذي قيمته تساوي (76)، وقيمة "ت" المحسوبة والتي قيمتها (0,009).
 - توجد فروق ذات دلالة احصائية عند نسبة شك (0,05) بين الاختبار القبلي والبعدي لبعدي (هواء التنفس) حيث أظهرت نتائج الجدول السابق أن المتوسط الحسابي للقياس البعدي والذي قيمته تساوي (79,2) أكبر من المتوسط الحسابي للقياس القبلي والذي قيمته تساوي (76,8)، وقيمة "ت" المحسوبة والتي قيمتها (0,248).
 - توجد فروق ذات دلالة احصائية عند نسبة شك (0,05) بين الاختبار القبلي والبعدي لبعدي (اللعب) حيث أظهرت نتائج الجدول السابق أن المتوسط الحسابي للقياس البعدي والذي قيمته تساوي (79,67) أكبر من المتوسط الحسابي للقياس القبلي والذي قيمته تساوي (75,4)، وقيمة "ت" المحسوبة والتي قيمتها (0,014).
- حساب حجم التأثير Effect Size: وحساب فاعلية البرنامج في تعديل السلوكيات البيئية تم حساب حجم التأثير عن طريق مقارنه نتائج قيم "ت" المحسوبة لنتائج تلميذات عينة الدراسة في مقياس السلوكيات البيئية باستخدام مربع إيتا $(d, \eta)^2$ لتحديد تأثير الأنشطة الالكترونيه في التطبيق البعدي لمقياس السلوكيات البيئية.

جدول (١٠): حجم التأثير ودلالاتها لمقياس السلوكيات البيئية

ابعاد المقياس	درجة الحرية	قيمة "ت" المحسوبة	(η^2)	d	دلالة حجم التأثير
المقياس ككل	٢٨	٥,٠٨	٠,٨٧	٣,٦٦	كبير

يتضح من الجدول السابق ما يلي: أن (η^2) من التباين الكلي للمتغير التابع (السلوكيات البيئية غير الرشيدة) يرجع إلى المتغير المستقل (التعلم التشاركي الإلكتروني) وجميع هذه القيم أعلى من ٠,١٥.

أن حجم تأثير التعلم التشاركي الإلكتروني للأنشطة الإلكترونية المقدمة من خلال منصة (Edmodo) لتنمية بعض السلوكيات البيئية ككل لدى تلميذات عينة الدراسة كبير حيث بلغت (٣,٦٦)، وهذه القيمة أكبر من (٨,٠٠).

حساب فاعلية التعلم التشاركي الإلكتروني في تنمية السلوكيات البيئية: كما تم حساب الفاعلية باستخدام معادلة الكسب المعدل لبليك، ويكون للنظام فاعلية اذا حصل على مستوى $\leq 1,2$ ، وتم التوصل إلى النتائج الموضحة بالجدول التالي:

جدول (١١): نسبة الكسب المعدلة لتلميذات عينة الدراسة في مقياس السلوكيات البيئية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

المجموعة التجريبية	الدرجة الكلية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الكسب المعدلة
القياس القبلي	١٥٠	٧٨,٠٣٣٣	٤,١٢٢٩٧	١,٥
القياس البعدي		٨١,٨٠٠	٤,٧٩٥١١	

يتضح من الجدول السابق ما يلي: ارتفاع متوسط درجات تلميذات عينة الدراسة في القياس القبلي عن القياس البعدي وأن نسبة الكسب المعدلة قُدرت ب (١,٥) وهي قيمة أعلى من (١,٢)، مما يدل على فاعلية التعلم التشاركي الإلكتروني في تعديل بعض السلوكيات غير الرشيدة تجاه البيئة.

وقد ترجع نتائج البحث إلي ما يلي:-

- ١- التخطيط الجيد والفعال لموضوعات برنامج الأنشطة الإلكترونية وتقديمها عبر منصة (Edmodo) التعليمية.
 - ٢- مراعاة البعد الثقافي والاجتماعي في العملية التشاركية وعدم الاعتماد فقط على البعد المعلوماتي للمحتوى المتبادل عبر منصات التعلم التشاركي.
 - ٣- استخدام العديد من الاستراتيجيات عند عرض المحتوى على الطلاب منها الآتي:
 - استراتيجية العصف الذهني.
 - استراتيجية لعب الادوار.
 - استراتيجية فجوة المعلومات.
 - ٤- التنوع في استخدام النصوص والصور والرسوم بشكل مترابط ومتكامل، يجعل المتعلمين لديهم دافعية اكبر للتعلم ويتعلمون بشكل تشاركي الذي يشير الى أن المتعلمين يتعلمون بشكل افضل عند استخدام الوسائط المتعددة بشكل مترابط ومتكامل ويعتبر احد مبادئ تصميم الأنشطة الإلكترونية وفقاً للنظرية البنائية.
- وتتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج الدراسات التالية:
- مع دراسات دعاء لبيب (٢٠٠٧) استخدمت التعلم التشاركي في تطوير الاداء المهارى لدارسى الدبلوم العام في التربية.
 - ومع دراسة داليا حبيش (٢٠٠٩) وهدفت الى توظيف التعلم الإلكتروني التشاركي في تطوير اداء التدريب الميدانى لدى طلاب شعبة معلمى الحاسب الآلى بكلية التربية النوعية.
 - ومع دراسة محمد والى (٢٠١٠) في استخدام برنامج قائم على التعلم التشاركي عبر الويب في تنمية كفايات توظيف المعلمين لتكنولوجيا التعليم في التدريس واقترحت اعتماد برامج التعلم التشاركي عبر الويب ضمن برامج التدريب المهني للمعلمين أثناء الخدمة.

- ودراسة عبد العزيز مطيران (٢٠١٤) أكدت على أهمية استخدام التعلم التشاركي لتنمية مهارات البحث العلمي الرقمي والتفكير الناقد لدي طلاب كلية التربية الاساسية لدولة الكويت.
- وأثبتت دراسة علي حسن عبادي (٢٠١٤) الي فاعلية بيئات التعلم الالكتروني في تنمية الجانب المهاري لطلاب شعبة تكنولوجيا التعليم في مونتاج الفيديو الرقمي.
- أثبتت دراسة (Woo & Li (2011) فاعلية محررات الويب التشاركية في التعلم التشاركي عبر الويب، حيث هدفت هذه الدراسة الي استكشاف التحديات والامكانيات التي تميز استخدام الويكي للتلاميذ والمعلمين في خمس فصول دراسية من فصول اللغة الانجليزية في أحدي مدارس الصين، حيث أثبتت هذه الدراسة أيجابية استخدام محررات الويب التشاركية Wiki في تدريس اللغة الأنجليزية كلغة ثانية فتم استخدامها كسقالة مساعدة لتنمية مهارة الكتابة باللغة الأنجليزية كلغة ثانية في التعلم التشاركي، حيث ساعدت محررات الويب التشاركية Wiki بتسريع عمل المجموعات وتطوير مهارات الكتابة.
- ودراسة عودة (٢٠١٤) التي كشفت عن أثر التعلم التشاركي الإلكتروني في إثارة الدافعية.
- ودراسة الناهد والشنواني (٢٠١٢) التي هدفت للكشف عن مستوى التشارك الإلكتروني والدافعية في مادة مقدمة في التربية.
- ودراسة يوشيدا وتاني وأكيذا وماسيو وناكيما & (Yoshida, Tani Uchida, Masui, & Nakayama, 2014) التي تناولت أثر التعلم التشاركي الإلكتروني على تنمية الدافعية نحو تعلم اللغة الكورية في اليابان.
- ودراسة بيكلاجي وليفوسيك (Peklaji & Levpusck, 2006) التي تناولت الكشف عن العلاقة بين الدافعية والتحصيل الاكاديمي في مادة علم النفس التي تستخدم استراتيجيات التعلم التشاركي الإلكتروني.

- ودراسة شحروري (٢٠٠٦) التي حاولت استقصاء فاعلية التعلم التشاركي الإلكتروني المبني على المهارات.
- وكذلك دراسة جاثري ووايفيلد وفنسكر (Guthrie, Wigfield, Vonesecker,2000) التي هدفت للكشف أثر استخدام استراتيجية التعلم التشاركي الإلكتروني في تنمية دافعية الطلبة نحو القراءة لمادة اللغة الإنجليزية.

توصيات البحث

- في ضوء ما أسفر عنه البحث الحالي من نتائج، يمكن التوصية بما يلي:
- الاستفادة من البرنامج المقترح في تصويب السلوكيات البيئية.
 - تطوير المقررات الدراسية وجعل بيئة التعلم التشاركي أحد الأهداف الرئيسية التي تمكن الطلاب من تنفيذ أنشطة التعلم المختلفة.
 - الاستفادة من المواقع التعليمية الإلكترونية التشاركية ومميزاتها في نشر الوعي البيئي بالتوجه الى سلوكيات بيئية أخرى بالإضافة إلى استخدامها في تدريس باقي المواد الأخرى.
 - الاستفادة من نتائج البحث الحالي في تطوير عمل المعلمين والطلبة في المدارس.
 - الاستعانة بالمواقع الإلكترونية التشاركية في عملية الاتصال والتواصل بين الطلبة والمعلمين.
 - عمل ورشات تدريبية للمعلمين والطلبة تتعلق بالتعلم التشاركي الإلكتروني.

مقترحات البحث

- في ضوء ما أسفر عنه البحث الحالي من نتائج، يقترح الباحث:
- مقارنة بين بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي ببيئة التعلم والتعلم بالبرامج مفتوحة المصدر.
 - أثر التفاعلات التعليمية الإلكترونية ببيئات التعلم التشاركي في تنمية الكفاءة الذاتية.

- أثر التدريس عبر منصة (Edmodo) التعليمية على التحصيل الدراسى وعلاقة ذلك بتقدير الذات.

المراجع

- أحمد اسماعيل صبح، ومنير فوزى (السلوك الأنسانى ثلاث نظريات فى فهمه). السلوك الانسانى. (روبرت د. ناى، المحرر) القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- أحمد الحكيمى (٢٠١٧): أكاديمية علم النفس. تاريخ الاسترداد ١٥ ٤، ٢٠١٧، من <http://acofps.com/vb/showthread.php?t=3123>
- احمد حسن اللقانى (٢٠٠٣): معجم المصطلحات التربوية المعروفة فى المناهج وطرق التدريس. القاهرة: عالم الكتب.
- احمد زكى بدوى، وصديقة محمود محمود (١٩٩٩): المعجم العربى الميسر. القاهرة: دار الكتاب المصرى، دار الكتاب اللبنانى.
- احمد محمد المصرى (٢٠٠٥): انماط السلوك البيئى للخير أم للضرر. إدارة الازمات والكوارث البيئية فى ظل المتغيرات والمستجدات العالمية المعاصرة. مج ١، الصفحات ٤٨٧ - ٤٨٣. القاهرة: وحدة أ.د. محمد رشاد الحملوي لبحوث الازمات. كلية التجارة. جامعة عين شمس.
- السيد أبو خطوة (٢٠١٠): مبادئ تصميم المقرر الإلكتروني المشتقة من نظريات التعلم وتطبيقاتها التعليمية. مؤتمر دور التعليم الإلكتروني فى تعزيز مجتمعات المعرفة. البحرين: مركز زين للتعليم الإلكتروني.
- آمال ربيع كامل محمد (٢٠٠١): أثر استخدام استراتيجيتى الاستقصاء التعاونى والتعلم التنافسى الجمعى على التحصيل والاتجاه نحو البيئة لدى الطالبات المعلمات بالتعليم الأساسى (الإصدار ٢، المجلد ٤). القاهرة: مجلة التربية العلمية.
- آمال هلال (٢٠٠١): السلوك الأنسانى والتلوث البيئى. القاهرة: دراسات حول التلوث البيئى.

أمانى أحمد محمد الدخنى (٢٠١٣): تطوير بيئة تعلم شخصية لثلاث استراتيجيات تعليمية وقياس فاعليتها فى التحصيل وتنمية مهارات التفاعل الاجتماعى. القاهرة.

آية عطية حسن حسين (٢٠١١): فعالية استخدام الأنشطة البيئية اللاصفية في تنمية المفاهيم والاتجاهات البيئية لدى المتعلمين المترددين على المركز الاستكشافي للعلوم بسيناء (المجلد ١٢٠). مصر: مجلة القراءة والمعرفة.

جمال الخطيب (٢٠١٩): تعديل السلوك الانساني. القاهرة: دار الفكر.

جميلة كامل عبد الحميد (٢٠٠٩): فاعلية برنامج مقترح فى تنمية تحصيل تلاميذ المدارس الكية واتجاهاتهم نحو الانترنت واكسابهم بعض مهارات التعامل معهم. جامعه المنيا: كلية التربية.

داليا خيرى عمر حبيشى (٢٠٠٩): توظيف التعلم الإلكتروني التشاركي فى تطوير التدريب الميدانى لدى طلاب شعبة إعداد معلم الحاسب الألى بكليات التربية النوعية. جامعة المنصورة: كلية التربية النوعية.

دعاء محمد لبيب (٢٠٠٧): تأليف استراتيجية الكترونية للتعلم التشاركي في مقرر مشكلات تشغيل الحاسوب على التحصيل المعرفي والمهارى والاتجاهات نحوها لطلاب الدبلوم العام في التربية شعبة كمبيوتر تعليمي. جامعة القاهرة: معهد الدراسات التربوية.

ريهام الغول (٢٠١٤): التدريب التشاركي المتميز. تاريخ الاسترداد ١٥ ٧, ٢٠١٧, من مجلة التعليم الاليكترونى:

<http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=463>

طارق عطيه عبد الرحمن، ولمياء سعد الحسينى (٢٠١٢): محددات السلوك البيئي المسئول للمزارعين بمحافظة كفر الشيخ: دراسة ميدانية باستخدام تحليل المسار. مجلة جامعة أم القرى للعلوم الإجتماعية، ع ٢ (مج ٤).

عايش زيتون (٢٠٠٨): أساليب تدريس العلوم. عمان - الاردن: دار الشروق.

عبد الحميد سعيد حسن (٢٠٠٨): أثر الاتجاهات البيئية في تنمية السلوك البيئي المسئول لدى طلبة كلية التربية بجامعة السلطان قابوس. المجلة التربوية - الكويت، ع ٨٨ (مج ٢٢)، ص ٢١٢.

عبد الغني وليد كعكه. (٢٠٠٤). معجم مصطلحات "البيئة والتلوث". أبوظبي: هيئة البيئة. عواطف ابراهيم محمد (٢٠٠٠): الطرق الخاصة بتربية الطفل وتعليمه في الروضة. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

فتحى يونس (٢٠٠٤): المناهج (الأسس، المكونات، التنظيمات، التطوير). عمان: دار الفكر. ماهر اسماعيل صبرى (٢٠٠٣): المدخل البيئي في التعليم، رؤيا شاملة ومنظور جديد. القاهرة: مكتبة الشباب ٢٠٠٠.

محب محمود كامل وآخرون (٢٠٠٤): التربية البيئية من أجل بيئة أفضل. القاهرة: بدون دار نشر.

محمد عبد الحميد (٢٠٠٥): منظومة التعليم عبر الشبكات. القاهرة: عالم الكتب.

محمد عبد الفتاح عسقول (٢٠٠١): اتجاهات طلبة الصف العاشر من التعليم الأساسي الحكومي في لواء غزة نحو الحاسوب. مجلة الجامعة الإسلامية.

Adelman, P.-K. (2005): Social Environmental Factors And Preteen Health. Social Behavior.

Berger, Milton; Raymond, G. (2001): Principles and Procedures. In M. Berger, & G. Raymond, Behavior Modification. U.S.: Book.

Gewertz, C. (2012): Common Core Thrusts Llibrarian into Leadrship. Education Week.

Kentucky (2005): Environmental Education Council. Chicago: Annual Report.

Mouritius, R. O. (2001): Survey or Public Awareness and Attitude Towards The environment. Retrieved from Minister of Environment: <http://wwwCsermeng.it/fp/fp914336.htm>

Robinson, L. (2005): Annual Report.

Scott, D., & Willits, F. K. (1994): Environmental Attitudes and Behavior Apennsylvania Survey. Environment and Behavior.

A PROPOSED PROGRAMME IN ENVIRONMENTAL ACTIVITIES BASED ON E-COLLABORATIVE LEARNING TO CORRECT PREPARATORY SCHOOL STUDENT'S BEHAVIOUR TOWARDS ENVIRONMENT

**Ahmed Abdel Koddous⁽¹⁾; Mohamed A. Abdel Fatah⁽²⁾
Hanan K. Morsy⁽³⁾**

1) Ministry of Education 2) Faculty of Education, Ain Shams University 3) Faculty of Education, Helwan University

ABSTRACT

The current research aimed at: defining a list of rational and most common environmental behaviours among preparatory stage pupils and knowing the effectiveness of a proposed programme of the environmental activities based on electronic participatory learning to correct these behaviours towards the environment. The current research was limited to the electronic Collaborative activities programme, and

the experimental design was relied upon, The semi-experimental one-group design was used with the pre and post measurement. The research tools are represented in (a behaviour estimation card) to identify the most prevalent behaviors among pupils, which were (30) behaviours belonging to five environmental axes and (an environmental behavior scale) that was applied before implementing the programme and after applying the programme to know the effectiveness of the proposed programme, and the Arithmetic Average was used, and The "T" test to test the research hypothesis.

The research results showed the effectiveness of the proposed environmental activities programme based on e-collaborative learning in correcting some behaviors towards the environment.

The research recommended the necessity of using the e-collaborative learning environment in the different academic subjects, and the need to prepare training programs for teachers to develop the skill of using the e-collaborative learning environment, and the need to spread awareness of the importance of activating the e-collaborative learning environment because of its effective role in building the educational process and developing achievement.

Key words: E-Collaborative learning, Environmental activities, Irrational environmental behavior.