

فاعلية استخدام القصص الرقمية البيئية في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية الوعي والسلوك البيئي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي

د/ عماد حسين حافظ إبراهيم*

المستخلص

ستهدفت الدراسة التعرف على فاعلية استخدام القصص الرقمية البيئية في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية الوعي والسلوك البيئي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ، وتكونت مجموعة الدراسة من (٦٠) تلميذ من مدرسة مصر الخاصة للغات التابعة لإدارة غرب شبرا الخيمة التعليمية بمحافظة القليوبية ، حيث تم تقسيمهم إلى مجموعتين (ضابطة – تجريبية) ، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار المواقف السلوكية البيئية لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي ، ومقياس الوعي البيئي لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي ، وأسفرت نتائج البحث عن وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة وتلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار المواقف السلوكية البيئية لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي ، ومقياس الوعي البيئي لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية ، يعزى لاستخدام القصص الرقمية البيئية وفعاليتها، ووجود علاقة ارتباطية موجبة بين الوعي البيئي لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي ، وسلوكهم البيئي لصالح التطبيق البعدي مما يدل على فاعلية القصص الرقمية البيئية ، وفي النهاية قدم الباحث مجموعة من التوصيات والمقترحات في ضوء نتائج الدراسة.

الكلمات المفتاحية : القصص ، الرقمية ، البيئية

مقدمة الدراسة :

حظيت البيئة بمكانة مهمة جعلت الدول ومؤسساتها تولى لها اهتماماً كبيراً ، وعلى المحافظة عليها ، ومن هنا قامت المؤسسات التعليمية بإدراج العديد من القضايا والمشكلات البيئية ضمن مناهجها الدراسية في مختلف الصفوف الدراسية من أجل توعية المتعلمين وإكسابهم المعارف والمهارات والاتجاهات البيئية المرغوبة ؛ ليصبحوا مواطنين فاعلين في مجتمعهم ، ويساهموا في إيجاد حلول لمشكلاته.

وباعتبار أن الإنسان المسئول الأول عن حدوث العديد من المشكلات البيئية من خلال السلوكيات الخاطئة التي يقوم بها تجاه البيئة وتأثيراته السلبية عليها فإن أية إجراءات تتخذ لحماية البيئة والمحافظة عليها ومواجهة مشكلاتها ينبغي أن تبدأ بالإنسان ، وذلك بتربيته تربية بيئية بهدف إعداد الفرد المتفهم لبيئته والوعي بما يحيط بها من أخطار والقادر على المساهمة الايجابية في المحافظة عليها ، وتطويرها بشكل يكفل صالح البيئة ، وتوفير حياة صحية للإنسان نفسه. (الديب وآخرون ١٩٩٥ : ٣).

وتحقيقاً لذلك أصبح مجال الوعي البيئي من أهم الأهداف البيئية التي تنادي به المؤتمرات والندوات التربوية ، وذلك لإدراك المتخصصين بأن السبيل الوحيد للاهتمام بالبيئة وحل مشكلاتها يكمن في ممارسات الأفراد على المستويين الفردي والجماعي ، وأن السبيل لبناء وتحسين تلك الممارسات الفردية

*أستاذ المناهج وطرق تدريس الجغرافيا المساعد – كلية التربية – جامعة حلوان

البريد الإلكتروني: Dr.emadhussein16@gmail.com

والجماعية يكمن في تحسين الوعي البيئي لدى الأفراد ، ويرجع سبب ذلك في أن الوعي البيئي عند الأفراد يجعلهم أكثر حساسية تجاه البيئة التي يعيشون فيها. (Singh.2013: 5)

عندئذ سيكون الفرد قادراً ومقتنعاً وممارساً للسلوك البيئي المرغوب ، مما ينعكس أثره في النهاية على البيئة بمختلف ظواهرها الطبيعية ، وهذه مسئولية يجدر بمؤسسات التعليم والإعلام داخل الدولة القيام بها.

وعليه ، فإن مفهوم الوعي البيئي لا بد أن يكون شمولياً بدءاً من المعرفة بالمشكلات البيئية وانتهاءً بترسيخ قيم تعمل على توجيه سلوك الفرد ، ليكون أكثر ترشيداً في استهلاك موارد بيئته ، لذلك لا بد وأن يمتلك الفرد وعياً بالمشكلات البيئية المحلية والإقليمية والعالمية ، ولا بد من مشاركة الفرد في عملية التخطيط للمحافظة على البيئة ، واتخاذ القرار البيئي السليم ، من خلال ما يلي :

• **الوعي بالمشكلات البيئية العالمية ، مثل :** الزيادة السكانية وتأثيراتها على البيئة سواء من ناحية استنزاف الموارد الطبيعية ، أو التلوث الناجم عن النشاط السكاني ، ومشكلات تغير المناخ ، والاحتباس الحراري ، وفقدان التنوع البيولوجي ، والتصحر ، وغيرها من المشكلات.

• **الوعي بالتحديات البيئية :** ويقصد به وعي الفرد بأهم التحديات البيئية في الألفية الجديدة ، ومشاركته في المحافظة على البيئة ، ومن أهم هذه التحديات : مشكلات شح المياه ، ومشكلات الطاقة ، والتنوع الحيوي.

ونظراً لما يكتسبه تلاميذ الصف الرابع الابتدائي من أهمية خاصة نظراً لطبيعة مرحلة نموهم بكونهم يخطون الخطوة الأولى في تفكيرهم للانتقال من المرحلة الفردية إلى المرحلة الاجتماعية ؛ بمعنى تطور تفكيرهم في هذه المرحلة ليكتسب البعد الاجتماعي للبيئة المحيطة به ، والشعور بمشكلاتها ومن ثم يكون مشاركاً في حلها ، ومن هنا يمكن أن يلعب التلميذ دوراً مهماً في تحقيق أهداف التربية البيئية ، ونشر المعرفة البيئية ، وما يتصل بها من جوانب معرفية ، مهارية ، ووجدانية.

(Hugerford&Ramsy.1989: 12)

ومن هنا تأتي أهمية تنمية الوعي والسلوك البيئي المرغوب لدى تلاميذ هذه المرحلة ، وما يترتب عليه من اتجاهات إكسابهم سلوكاً إيجابياً نحو البيئة بشكل مستدام ، وتوليد قناعة ذاتية لديهم بأهمية تبني السلوك والاتجاه المرغوب فيه بشكل يخدم بيئته والمحافظة عليها.

ولما كان التلميذ في هذه المرحلة ميالاً بطبيعته إلى القصة ، يحب الاستماع لها ، ويشوقه قراءتها ، أو مشاهدة أحداثها تمثل أمامه ، لما فيها من الحركة والحياة التي تعمل على إثارة انتباهه وتجدد فاعلية نشاطه ، وبما تحويه من خيال يوقظ وجدانه ، فإنها تعد من أنجح أساليب تدريس المواد الدراسية المختلفة ، حيث تساعد على امتلاكهم المعرفة والمهارات والمواقف التي تشجعهم على تبني سلوك إيجابي في المواقف البيئية المختلفة ، أو تعديل سلوكهم ، وهذا ما أكدته العديد من البحوث والدراسات ، ومنها : دراسة بدوى (٢٠١٨) ، ودراسة Kelly (1997).

هذا وبالرغم من هذه الأهمية في التدريس وبخاصة للأطفال ، وكذلك أهمية تنمية الوعي البيئي لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي خاصة ، للمساهمة في المحافظة على البيئة وتنمية مواردها بشكل يحقق مبدأ الاستدامة ، والتخفيف من حدة المشكلات التي تواجهها وصولاً إلى بيئة خضراء سليمة يتحقق فيها التوازن البيئي ، ومن هنا استشعر الباحث حاجة حقيقية لإجراء هذه الدراسة ، وذلك للدور الذي يمكن أن

يقوم به تلاميذ هذه المرحلة في حماية البيئة والمحافظة عليها تحقيقاً لرؤية مصر ٢٠٣٠م في البعد البيئي الذي يستهدف أن تكون البيئة محوراً أساسياً في كافة القطاعات التنموية والاقتصادية بشكل يحقق أمن الموارد الطبيعية ، ويدعم عدالة استخدامها ، والاستغلال الأمثل لها ، بما يضمن حقوق الأجيال القادمة.

مشكلة الدراسة : تتحدد مشكلة الدراسة في الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

ما فاعلية استخدام القصص الرقمية البيئية في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية الوعي والسلوك البيئي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي؟

وينفرد من السؤال الرئيس التساؤلات الفرعية التالية:

(١) ما فاعلية استخدام القصص الرقمية البيئية في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية الوعي البيئي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي؟

(٢) ما فاعلية استخدام القصص الرقمية البيئية في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية السلوك البيئي الايجابي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي؟

(٣) إلى أي مدى توجد علاقة بين الوعي البيئي لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي وسلوكهم البيئي؟

هدف الدراسة : تهدف الدراسة إلى : التعرف علي فاعلية استخدام القصص الرقمية البيئية في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية الوعي والسلوك البيئي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي.

أهمية الدراسة: تبرز أهمية الدراسة فيما يلي :

(١) إثراء الجانب العلمي من خلال كيفية استخدام القصص الرقمية البيئية في تدريس الدراسات الاجتماعية.

(٢) تقديم مقياس للوعي البيئي واختبار للمواقف السلوكية البيئية في مادة الدراسات الاجتماعية لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي.

فروض الدراسة :

(١) يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة الضابطة وتلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لمقياس الوعي البيئي لصالح التطبيق البعدي.

(٢) يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة الضابطة وتلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار السلوك البيئي لصالح التطبيق البعدي.

(٣) توجد علاقة ارتباطية بين الوعي البيئي لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي وسلوكهم البيئي لصالح التطبيق البعدي.

حدود الدراسة:

- حدود موضوعية : تتمثل فيما يلي :

- **القصص الرقمية البيئية** ، حيث تعد من الفنون التي لديها القدرة على جذب انتباه الكبار والصغار ، وتعد أسلوبًا فعالاً للتأثير فيهم وتحريك مشاعرهم وانفعالاتهم ، كما تعمل على نقل المعارف والقيم والاتجاهات لدى التلاميذ بشكل جذاب وشيق وممتع ، وقد تم التدريس باستخدام القصص الرقمية البيئية للتلاميذ بشكل مستقل حيث هناك اتجاهين لتدريس موضوعات البيئة أحدهما متضمناً مع سياق المحتوى المقدم للتلاميذ والاتجاه الآخر بشكل منفصل عن المحتوى المقدم للتلاميذ وهذا ما تبناه الباحث في الدراسة عند التدريس باستخدام القصص الرقمية البيئية ، وهذا ما أكدته العديد من الدراسات ، مثل : دراسة الشناوي ٢٠١٨م ، دراسة بدوي ٢٠١٨م ، دراسة السيد ٢٠١٧م ، ودراسة عبد الصمد ونور الدين ٢٠١٧م ، ودراسة Okyay&Kand,2017.

- **حدود زمانية** : تتمثل في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠م .

- **حدود مكانية** : تتمثل في أحد المدارس الابتدائية التابعة لإحدى إدارات محافظة القليوبية ، وهي مدرسة مصر الخاصة للغات ، التابعة لإدارة غرب شبرا الخيمة التعليمية ، حيث إشراف الباحث على مجموعات طلاب التدريب الميداني بها ، وسهولة اجراءات التطبيق بها من النواحي الإدارية.

منهج الدراسة والأدوات البحثية المستخدمة: ويشتمل على ما يلي :

- **منهجها الدراسة : تعتمد الدراسة على :**

(١) **المنهج الوصفي** : يتضمن تحديد الإطار النظري للدراسة ، والدراسة النظرية للأدبيات والبحوث والدراسات السابقة .

(٢) **المنهج التجريبي** : يتضمن الإجراءات التي تتعلق بالجانب التطبيقي للدراسة بهدف التعرف على فاعلية استخدام القصص الرقمية البيئية في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية الوعي والسلوك البيئي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي.

- **أدوات الدراسة : تتمثل في :**

(١) **أداة جمع البيانات** : استبانة القضايا والمشكلات البيئية الملائمة لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي.

(٢) **أداة القياس** : مقياس الوعي البيئي - اختبار المواقف السلوكية البيئية لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي.

إجراءات الدراسة : للإجابة عن أسئلة الدراسة والتحقق من صحة فروضها تتبع الدراسة الإجراءات التالية:

(١) **بناء قائمة بالقضايا والمشكلات البيئية الملائمة لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي.**

(٢) **عرض القائمة في صورتها الأولية على مجموعة من السادة المحكمين في مجال (مناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية) لضبطها والتأكد من سلامتها العلمية ، ووضعها في صورتها النهائية.**

(٣) بناء أدوات الدراسة والمتمثلة في : مقياس الوعي البيئي - اختبار المواقف السلوكية البيئية لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي ، وعرضهما على السادة المحكمين في مجال المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية لضبطهما والتأكد من سلامتهما العلمية.

(٤) تطبيق أدوات الدراسة قبلياً.

(٥) استخدام القصص الرقمية البيئية في التدريس لتلاميذ المجموعة التجريبية.

(٦) تطبيق أدوات البحث بعدياً.

(٧) المعالجة الاحصائية ، ورصد النتائج وتفسيرها ومناقشتها.

(٨) تقديم التوصيات والبحوث المقترحة.

مصطلحات الدراسة :

(١) القصة الرقمية Digital Story:

يُعرفها (الحري، ٢٠١٦) بأنها " استراتيجية تدريس يقوم المعلم من خلالها بتصميم مجموعة من القصص تتضمن سرد أحداث قصيرة مخططة تربوياً ، والتي تتضمن مجموعة من عناصر الوسائط المتعددة مثل : صور ، فيديو ، رسوم متحركة ، ومؤثرات صوتية عن طريق استخدام أحد البرامج المعدة لذلك". (الحري، ٢٠١٦: ٢٨١)

ويُعرفها (إيفالا وآخرون ، ٢٠١٦ : ٢١٨) بأنها " حكي للقصة يتم بواسطة فيديو يتم تصميمه عن طريق الخلط بين الصوت المسجل ، والصور الثابتة ، والموسيقا ، وغيرها من المؤثرات الصوتية".

بينما يُعرفها (كوندى وآخرون ، ٢٠١٢ : ٢٧٩) بأنها " عبارة عن استخدام عناصر الوسائط المتعددة من صور ثابتة تتألف معها الموسيقى التصويرية ، وصوت الحاكي للقصة ، وتقديمها كفيلم تعليمي".

ويُعرفها (عبد الباسط ، ٢٠١٠ : ٢٠) بأنها " تجميع من الصور ، الرسوم الثابتة والمتحركة ، النصوص المكتوبة ، الأصوات والموسيقا ، والسرد القصصي ، بهدف تمثيل أحداث ، شخصيات ، أو مواقف معينة".

(٢) القصة البيئية Environmental Story:

يُعرفها (الرفاعي، ٢٠١١: ٧٢١) بأنها " استراتيجية تدريس يقوم المعلم من خلالها بتصميم مجموعة من القصص مخططة تربوياً ، بهدف زيادة وعي التلاميذ ببعض القضايا والمشكلات البيئية ، واكتساب السلوك البيئي الإيجابي نحوها ، وتميز بقدر من الإثارة والتشويق".

وفي ضوء ما سبق يعرف الباحث القصص الرقمية البيئية بأنها : " استراتيجية تدريسية يقوم المعلم من خلالها بتصميم مجموعة من القصص المخططة تربوياً ، والتي تتضمن مجموعة من عناصر الوسائط المتعددة لزيادة وعي تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ببعض القضايا والمشكلات البيئية ، واكتساب السلوك البيئي الإيجابي نحوها ، ووفقاً لما يتطلبه الموقف التعليمي".

٣) الوعي البيئي Environmental Awareness:

يُعرف (Disinger,2001:1-4): الوعي البيئي بأنه " إدراك الفرد للبيئة القائم على المعرفة والشعور الداخلي نحو عناصر البيئة ومشكلاتها ، أى لا يكون الاهتمام موجهاً نحو الذاكرة أو استرجاع المعلم ، وإنما موجهاً نحو إدراك وشعور الفرد بالظاهرة البيئية".

ويُعرفه (Ifeanyi& Francis,2000:41-48) بأنه " عملية اكتساب الفرد مجموعة من المعارف بمكونات وقضايا البيئة ومشكلاتها ، وفهم العلاقة التي تربط بين الإنسان وبيئته ، وتقدير قيمة عناصر البيئة ومكوناتها ، والمحافظة عليها ، والتدريب على حل المشكلات البيئية ، والحد من حدوثها مستقبلاً".

وفي ضوء ما سبق يعرف الباحث الوعي البيئي إجرائياً بأنه : "مجموعة المعارف ، الاتجاهات ، والسلوكيات البيئية الايجابية التي يمتلكها تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ على مقياس الوعي البيئي بأبعاده الثلاثة".

٤) السلوك البيئي الايجابي Positive Environmental Behavior:

يُعرفه (الضاهر،٢٠٠٠:٨٠) بأنه " كافة أشكال السلوك وردود الأفعال والاستجابات التي يظهرها الفرد عند تعامله مع المواقف البيئية المختلفة".

ويُعرفه (كولمبير وآخرون،١٩٩٩) بأنه " الطريقة التي يسلك بها الفرد في حياته اليومية مجموعة من السلوكيات الايجابية للبيئة ، والسلوكيات السلبية للبيئة". (أبو حلاوة،٢٠٠٩:٥٩)

وفي ضوء ما سبق يعرف الباحث السلوك البيئي الايجابي بأنه : " كل فعل أو تصرف سليم يقوم به تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ، ويؤثر إيجابياً على مكونات وعناصر بيئته المحيطة ، ويساهم في حمايتها والمحافظة عليها ، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها تلاميذ الصف الرابع الابتدائي على اختبار المواقف السلوكية البيئية المعد لذلك".

الاطار النظري للدراسة: يتناول ثلاثة محاور متعلقة بمتغيرات الدراسة ، حيث اشتمل المحور الأول على مفهوم القصة الرقمية البيئية ، وما يتعلق بها ، وتضمن المحور الثاني الوعي البيئي ، أما المحور الثالث فتناول السلوك البيئي الايجابي.

المحور الأول : القصة الرقمية البيئية.

تُعتبر القصة تجربة الإنسان منذ القدم ، وذلك في نقل المعلومات عن نفسه أو عن الآخرين أو عن العالم ، كما تساعده على فهم ثقافة الآخرين وتصور العالم من حوله ، والأهم من ذلك أن القصة تساعد التلميذ على اتقان المهارات واكتساب المعلومات ، فيمكن استخدام القصة لتدريس المواد الدراسية المختلفة ، فهي تعزز التعلم الذاتي ، وتنمي مهارات التفكير ، ومهارات اللغة ، والمهارات الاجتماعية والمهارات الفنية لكل من المعلمين والتلاميذ.

أدى انتشار التكنولوجيا في السنوات الأخيرة إلى ظهور نوع جديد من القصص ، وهو القصة الرقمية ، والتي تدمج التقنيات القائمة على الحاسب مع فن السرد القصصي ، حيث أثبتت القصة الرقمية فاعليتها في العملية التعليمية فهي مناسبة للتلاميذ البصريين والسمعيين ، كما أنها تضيف المرح والإثارة وتناسب

الفئات العمرية المختلفة ، ويمكن استخدامها في معظم المجالات الدراسية. (Rahimi & Yadollahi, 2017:15)

نشأة القصة الرقمية.

ظهرت القصة الرقمية في الثمانينات من القرن الماضي حيث تم تأسيس مركز لرواية القصة الرقمية **Center of Digital Storytelling CDS** عن طريق كل من **Dana ، Jo Lambert** في ولاية كاليفورنيا في الولايات المتحدة الأمريكية ، وكانت القصة الرقمية في ذلك الوقت تشير إلى قصة شخصية يرويها معدها خلال فترة زمنية تتراوح بين دقيقتين وثلاث دقائق. (مهدي وآخرون، ٢٠١٦:١٤٥).

العناصر الرئيسية للقصة الرقمية.

تتضمن القصة الرقمية مجموعة من العناصر الفنية ، حيث اتفق كل من (Condry,et.al,2014:279) ، (Robn,2006:710) ، (Aşık, 2016:55) ، أن هناك سبعة عناصر أساسية للقصة الرقمية ، وهي:

- **وجهة النظر Point of view** : وفيها يتم تحديد فكرة القصة ووجهة نظر راويها ، وتوضح انطباع المؤلف ، وتراعى أيضاً وجهة نظر المشاهدين.
- **السؤال الدرامي Adramatic question** : وهو السؤال الذي يجذب انتباه التلاميذ إلى موضوع القصة ، ويتيح الفرصة لهم لمتابعها ، ويتم الإجابة عليه في نهاية القصة.
- **المحتوى العاطفي Emotional content** : يمثل المشاعر والأحاسيس التي تحملها القصة ، وفيه تتم مشاركة مشاعر التلاميذ من خلال الحب والألم والفكاهة وغيرها من المشاعر ، وتعمل على جذب انتباههم من خلال مشاهدة القصة الرقمية ، ومن خلال أمثلة وجدانية ، مثل: الاحساس بفقدان شيء ، الثقة ، الفرح ، الحزن ، أو القبول.
- **صوت الراوي The gift of your voice** : يُعد عنصر مهم من عناصر القصة الرقمية ، لأنه يهدف إلى مساعدة التلاميذ على فهم أحداث القصة ، ويشجعهم على متابعتها ، وهنا لابد من الاختيار الجيد للصوت المراد تضمينه في القصة ، من أجل ضمان التأثير الوجداني والعاطفي المطلوب.
- **الموسيقا التصويرية The power of the soundtrack** : تعمل على دعم القصة ، وجعلها مثيرة ومشوقة للتلاميذ ، ونقلهم من حالة إلى أخرى ، والتأثير في مواقفهم واتجاهاتهم ، وتشجعهم على متابعة الأحداث بحماس ، ويتم ذلك من خلال توظيف الأصوات والموسيقى التي تؤيد أو ترفض الأحداث الجارية في القصة والتي تزيد من درجة تفاعل التلاميذ ، ومن هنا يجب اختيار الموسيقا المرتبطة بموضوع القصة ، والمناسبة لطبيعة وخصائص التلاميذ.
- **الاقتصاد Economy** : بمعنى أن تكون القصة الرقمية اقتصادية في الوقت والأحداث ، بحيث لا تكون قصيرة بطريقة تخل بالمعنى المراد ايصاله للتلاميذ ، ولا تكون طويلة تبعث على الملل ، وهذا يتطلب من المؤلف عدم التطرق إلى كافة الأفكار والأحداث الموجودة بالقصة بالتفصيل بل الاختصار

بطريقة لا تؤثر على مضمون القصة وأفكارها ، ويمكن هنا إدراج الصور والرسوم والمشاهد والمعلومات الضرورية لمحتوى القصة بحيث تؤدي الغرض التعليمي منها.

- **إيقاع القصة (السرعة) Pacing** : يهدف إلى عرض تسلسل أحداث القصة بسرعة أو ببطء حسب طبيعة و عمر التلاميذ ، بحيث ينتقل التلميذ من مشهد لآخر بتسلسل منطقي وبسرعة مناسبة.

أهمية استخدام القصص الرقمية في تدريس الدراسات الاجتماعية.

تطور المتعلمون بسبب ظهور وتطور التكنولوجيا وانتشارها السريع في هذا العصر، وقد وُصِفَ الجيل الحالي من المتعلمين بالمواطنين الرقميين في إشارة إلى الأشخاص الذين وُلِدوا أثناء أو بعد دخول التكنولوجيا إلى حياتنا، بينما وُصِفَ أولئك الذين ولدوا قبل هذه الفترة بالمهاجرين الرقميين، كما أن المتعلمين الخريجين في الوقت الحاضر يقضون أقل من ٥٠٠٠ ساعة من حياتهم في القراءة وأكثر من ١٠٠٠٠ ساعة في استخدام التكنولوجيا ، وعليه فإن استخدامهم الواسع والمتفاعل مع التكنولوجيا أدى إلى تفكيرهم بشكل مختلف جذرياً عن أسلافهم. (Moodely & Aronstam, 2016:34)

وهكذا، أصبح المعلمون بحاجة إلى دمج وسائل التكنولوجيا المختلفة في بيئات التعلم لاستيعاب التلاميذ في هذا القرن، ومن هذه الوسائل القصص الرقمية ، والتي تنتشر في المواقع الإلكترونية التي يتفاعل معها التلاميذ لأغراض ترفيهية وتعليمية وتربوية.

وبفضل التكنولوجيا التي تسمح بتشارك وإنتاج القصص الرقمية بطريقة سهلة ويمكن الوصول إليها، يمكننا إنشاء ومشاركة القصص الرقمية ، وتوظيفها في خدمة تدريس الدراسات الاجتماعية.

و يذكر كل من (Ferit&Yapici,2016:89) ، (Emmanuel,2016:192) ، (العدوى، ٢٠١٥) ، (Kieler,2010:49) أهمية استخدام القصص الرقمية في تدريس الدراسات الاجتماعية ، بأنها تساعد على:

- تحسن استيعاب التلاميذ للموضوعات التي تتم دراستها ، حيث تقوم بتقديم محتوى الدرس بطرق متنوعة وقريبة من البيئة المحيطة للتلاميذ.
- تعطي فرصة لإطلاق عنان خيال التلميذ في تحليل وتفسير أحداث القصة.
- تبعد الملل عن التلاميذ.
- توظيف جميع الحواس لدى التلاميذ ؛ وذلك لاحتوائها على عنصر الصوت والصورة والحركة.
- عملية انتقال المعلومات تتم بشكل سهل وميسر.
- إضفاء المتعة والتسلية والتشويق إلى عمليتي التعليم والتعلم.
- اكساب التلاميذ العديد من المهارات العقلية ، مثل : مهارات النقد ، الحوار ، التحليل ، والاستنتاج.
- تجسيد أحداث وقعت في الماضي ، وتعرضها للتلاميذ بطريقة تعمل على جذب انتباههم ، ونقلها للتلاميذ بكل سهولة ويسر.

- اكتساب التلاميذ مجموعة من العادات الايجابية أثناء عملية مشاهدة القصة الرقمية ، مثل : السلوكيات الايجابية من أجل المحافظة على البيئة وحمايتها من التلوث.
- تطوير على تنمية المهارات التعاونية بين التلاميذ ، وذلك من خلال العمل فى مجموعات تعاونية صغيرة بشكل يحفز التلاميذ على العمل.
- مزايا استخدام القصص الرقمية في تدريس الدراسات الاجتماعية.
- تذكر (الحربي، ٢٠١٦: ٢٤٧-٢٥٥) بأن معظم الدراسات التربوية اتفقت على أن القصص الرقمية تقدم العديد من المزايا أثناء تدريس الدراسات الاجتماعية ، وذلك لأنها:
- تساعد في فهم المواد الصعبة والاحتفاظ بالمفاهيم الجديدة ، حيث يسترجع التلاميذ ما يتعلمونه من خلال سياق القصة أكثر من غيرها.
- تقدم المادة العلمية بشكل ممتع ومشوق ومثير.
- تنمي مهارات التفكير ، كالنقد والتحليل ، وذلك من خلال استنتاج المعاني من القصة.
- تزيد من تعاون التلاميذ وخاصة إذا طلب منهم إنتاج قصة مشتركة.
- تعتبر أداة تمكن من إكساب التلاميذ مهارات القرن الحادى والعشرين من خلال نقد وتحليل وتوليف الأفكار.
- يمكن تطبيقها باستخدام إستراتيجية الفصول المعكوسة ، وذلك لجعل دور التلاميذ أكثر إيجابية وفاعلية.
- تنمي العديد من المهارات الاجتماعية لدى التلاميذ ، وذلك من خلال المناقشات ، ومجموعات العمل التعاونى.
- توفر إطارًا للتعلم المتنقل حيث يمكن مشاهدتها داخل وخارج الفصل الدراسي.
- سهولة تحديث محتواها من خلال عمليات التخزين ، الاسترجاع ، والحذف والإضافة عليها في أي وقت.
- تمنح المعلم والتلميذ فرصة للابتكار في إنشاء المحتوى التعليمي.
- أنواع القصص الرقمية : تتعدد تصنيفات القصص الرقمية ، ومنها :
- ⊕ تصنيف القصص الرقمية وفقاً لطريقة إعدادها (شحاته ، ٢٠١٤: ٥٢) : يتم تصنيف القصص الرقمية وفقاً لطريقة إعدادها ، إلى :
- القصص المصورة **Photo Stories** : عبارة عن مجموعة من الصور الثابتة والنصوص ، وفي هذا النوع من القصص تكفي معرفة كيفية الحصول على الصور مع كيفية عمل شرائح من برنامج البوربوينت ، وذلك لوضع الصور بداخلها لإعداد القصة.

- **كلمات الفيديو Video Words** : عبارة عن مجموعة من الصور أو العبارات لإنتاج قصة بسيطة وقصيرة.
- **العروض التقديمية Presentation** : عبارة عن مجموعة من الصور والنصوص المدعومة بالحركة مع إضافة المؤثرات الصوتية ، ويعتبر هذا النوع من أكثر أنواع القصص الرقمية انتشاراً.
- **التمثيل المسرحي Staging** : في هذا النوع يتم التركيز على المشاعر والأحداث بالإضافة إلى عرض الحقائق.
- **مقاطع الفيديو Video Clips** : في هذا النوع يتم دمج الصور والنصوص والمحادثات لعمل قصة تدور حول موضوع معين ولها هدف محدد من وجهة نظر الراوي.
- ☉ **تصنيف القصص الرقمية وفقاً للغرض منها (Penttilä et al, 2016:19-22) تصنف إلى:**
 - **القصص الشخصية** : تعد من أكثر أنواع القصص شعبية ، وتحتوي على أحداث وقضايا مهمة في حياة وتجارب الشخصيات ، وعرضها بشكل رقمي يؤثر في حياة التلاميذ ، وتصنف القصص الشخصية إلى فئات فرعية ، منها : القصص التي تذكر أشخاص ، وأماكن محددة ، وتتعامل مع أحداث الحياة المتسارعة.
 - **القصص التاريخية** : وهي التي تعيد سرد الأحداث التاريخية ، وتصف الظواهر والقضايا من حيث المكان والزمان ، والمراحل التي مرت بها. ، وهذه القصص يتم تأليفها باستخدام الوسائط الرقمية لإعادة سرد الأحداث التاريخية ، أما داخل الفصول الدراسية يستخدم التلاميذ الصور التاريخية وعناوين الصحف والخطابات ، أو أى وسائل متاحة لتأليف قصة تصف عمق الماضي بهدف فهم الحاضر، والتنبؤ بالمستقبل.
 - **القصص الوصفية** : وهي التي تصف الظواهر والقضايا من حيث المكان والزمان والمراحل التي مرت بها.
 - **القصص التعليمي** : وهي التي صُممت لتوجيه وضبط وإكساب التلاميذ سلوكيات ايجابية ، ومفاهيم محددة ، وتعتمد على نقل المحتوى التعليمي للتلاميذ فى مجالات متنوعة ، ويمكن أن يستخدمها المعلمون فى العديد من المواد الدراسية ، مثل : العلوم ، الفنون ، التكنولوجيا ، والطب ؛ لتحقيق أهداف تعليمية محددة. (حمزة ، ٢٠١٤ : ٣٣٨)
- واتبع الباحث هذا النوع من القصص ، لأنها تمثل مجموعة من المعلومات والمعارف والمهارات المستمدة من موضوعات دراسية مقرررة على تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ، ويتم إعداد السيناريو الخاص بها رقمياً.
- ☉ **تصنيف القصص الرقمية وفقاً للإسلوب المستخدم فيها (السعيد ، ٢٠١٠ : ١٦٤-١٦٧) : يتم** تصنيف القصص الرقمية وفقاً للإسلوب المستخدم فيها ، إلى :
 - **الأسلوب المباشر** : يكون فيها الراوى هو الشخصية نفسها ، وهذا لا يعنى أن الشخصية تمارس دور الراوى ، بل بمعنى أن الشخصية تتحدث ، وتجاوز الشخصيات الأخرى بطريقة مباشرة.

- **الأسلوب غير المباشر** : يترك هنا الكلام لصوت الراوى ، حتى إذا قيل بصوته أحد الشخصيات ، وهنا يظل الراوى نفسه صوت القصة من بدايتها إلى نهايتها ، ولكن لا يعرضها مباشرة بصوتها بل ينقلها بصوته فيتحول أسلوب السرد من المباشر إلى غير المباشر.

- **الأسلوب غير المباشر الحر** : يُعد من أكثر الأساليب شيوعاً ؛ لأنه يمزج بين الأسلوبين السابقين ، أى بصوت الراوى وصوت نطق الشخصية ، ويكتسب الكلام هنا الطابع الشفهي ، ويمتاز بسهولة وبساطته.

ويرى الباحث أن لكل أسلوب خصائصه ومميزاته ، ولكن اختيار الأسلوب المناسب يعتمد بشكل كبير على مضمون القصة ، وخصائص المرحلة التعليمية الموجهة إليها ، وقد اتبع الباحث فى الدراسة الأسلوب غير المباشر الحر ؛ لأنه يتناسب مع موضوعات القصص المقدمة للتلاميذ ، وتتناسب مع خصائصهم ، حيث تم توظيف أصوات الشخصيات بشكا أكبر من صوت الراوى ؛ لأن القصص الرقمية البيئية المقدمة اعتمدت بشكل مباشر على الحوار بين الشخصيات ، وتم توظيف صوت الراوى فى بداية القصص.

مكونات القصة الرقمية التعليمية.

تذكر (شحاتة ، ٢٠١٤ : ١٣٣) بأن للقصة الرقمية مكونات يجب توافرها فيها ، وهي:

- **الشخصية** : يجب تحديد الشخصية الرئيسة ، والشخصيات الفرعية.
- **العقدة** : وهي ما سيكتسبه التلاميذ من هذه القصة أو المشكلة والقضية التي سيتم مناقشتها والتوصل إلى حلول لها.
- **الإجراءات** : ويقصد بها الإجراءات والمراحل التي تربط مراحل القصة ببعضها.
- **الذروة** : وهي الأفكار والمعلومات المستفادة من هذه القصة أو حلول لمشكلة القصة.
- **الخاتمة** : يتم عرض موجز لأحداث في القصة ، وذلك في نهايتها.

مراحل إنتاج القصة الرقمية.

يذكر (Rahimi & Yadollahi, 2017 : 227-230) بأن إنتاج القصة الرقمية يمر بأربعة مراحل ، وهي:

- اختيار موضوع للقصة ، وتحديد الهدف منها.
- اختيار وتحديد الأصوات والصور والرسوم والمشاهد وجميع محتويات القصة.
- إدراج الأصوات والصور والرسوم والمشاهد في برنامج أو موقع لإنتاج القصة الرقمية ثم ترتيبها حسب تسلسل القصة.
- تقديم القصة للجمهور ، وذلك بهدف التعرف على ردود أفعالهم.

وبالإضافة لتلك المراحل ، لابد من الالتزام بتنفيذ مراحل محددة في طريقة تقديم محتوى القصة ، وذلك لشد انتباه التلاميذ حيث تشير (شكر، ٢٠١٥:٢٢٩) إلى خطوات تقديم محتوى القصة الرقمية : بحيث تبدأ بموقف يُشوق التلاميذ ، وهذا الموقف يعرض مشكلة ما ، وبعد ذلك تمر لعرض مفصل لهذه المشكلة ، ليتم في نهاية القصة التأكيد على ما تم سرده وعرضه.

معايير تصميم القصص الرقمية.

حدد (مهدي وآخرون ، ٢٠١٦:١٤٥-١٤٩) قائمة بعدة معايير يجب إتباعها عند تصميم القصص الرقمية، وهي:

- توصيف محتوى القصة الرقمية بشكل واضح.
- تحديد أهداف سلوكية واضحة في محتوى القصة الرقمية.
- أن يكون محتوى القصة الرقمية مُشتقاً من الأهداف ، ويتصف بالتكامل والتتابع.
- وجود أنشطة تتناسب مع الأهداف التعليمية في محتوى القصة الرقمية.
- مراعاة البنية السليمة للقصة عند تصميم القصة الرقمية.
- أن تتبع القصة الرقمية نموذجاً تصميمياً مناسباً.
- أن تحتوي القصة الرقمية على نصوص مكتوبة بشكل مناسب.
- أن تحتوي القصة الرقمية على صور متحركة ، وثابتة وأن تضاف بشكل مناسب.
- أن توظف مشاهد الفيديو في القصة الرقمية بشكل سليم وواضح.
- أن تتضمن القصة الرقمية أصواتاً، يتم توظيفها بشكل مناسب.
- أن يكون التصميم الفني للقصة الرقمية مناسباً للعرض.
- أن يكون سيناريو القصة الرقمية المتبع واضحاً.

برامج ومواقع تصميم القصص الرقمية.

توجد العديد من البرامج والمواقع التي تساعد المعلمين والتلاميذ في تصميم القصص الرقمية (Foley,2013:35) ، ومنها:

البرامج:

- برنامج PhotoStory3
- برنامج Storyline
- برنامج Apple I Movie
- برنامج Adobe Flash

المواقع:

- موقع Go Animate
- موقع Pow Toon
- موقع Storyboard

نماذج تصميم القصص الرقمية : تبنى الباحث خطوات نموذج سين بوفالا - (Buvala,S.2009:45) (65) لكتابة القصص الرقمية ، وتتمثل خطواته في:

- (١) اتخاذ قرار بإنتاج القصة : وذلك من حيث فكرتها ، موضوعها ، وعنوانها.
- (٢) تجزئة القصة إلى خطوط عريضة : وذلك من حيث الأحداث التي تمكنك من تذكر جميع حلقات القصة.
- (٣) كتابة القصة في نوتة : من حيث استخدام الورق ، وقلم رصاص ، والبدء في كتابة القصة بكلماتك الخاصة والمناسبة للمرحلة العمرية للتلاميذ.
- (٤) ارسم قصتك في ستوري بورد Storyboard : كما هو موضح بالشكل.

قصة مصورة لـ :		صفحة :	
تاريخ المشهد :	وصف المشهد :	تاريخ المشهد :	وصف المشهد :
الصوت :	الصوت :	الصوت :	الصوت :
تاريخ المشهد :	وصف المشهد :	تاريخ المشهد :	وصف المشهد :
الصوت :	الصوت :	الصوت :	الصوت :

- (٥) الحكى التجريبي للقصة : من خلال البدء في حكي القصة لنفسك بصوت عال وبكلماتك ، ومن خلال النظر إلى نوتة القصة ، وكرر ذلك ثلاث مرات في توقيتات مختلفة.
- (٦) التفكير العميق في القصة : من حيث هل توجد أجزاء ينبغي حذفها أو اضافتها ، ثم قم بتنفيذ التعديلات اللازمة على ستوري بورد.
- (٧) وضع الملاحظات على لوحة القصة المصورة : ثم قم بحكي القصة لنفسك في عدة مرات ، مع الاحتفاظ بالحكي بصوت عالي وبكلماتك ، ايماءتك ، وبصوتك.
- (٨) حكي القصة على زميل : وذلك من خلال البحث عن معلم زميل لك ، ثم قم بحكي القصة عليه.
- (٩) إضافة المشاعر على القصة : تأتي هذه المرحلة عندما تصل ثقتك في القصة إلى الوضع المقبول ، ثم أبدأ التفكير في المشاعر المطلوب إظهارها في صوتك ، وصورتك أثناء الحكي ، ثم قم باستخدام هذه

المشاعر في حكي القصة.

(١٠) **حكي القصة على التلاميذ** : وذلك عندما يحين وقت عرض قصتك ، أنظر إلى مستمعيك ، تحدث بوضوح وببطء ، واستمتع بتجربة القصة.

مراحل إنتاج القصص الرقمية البيئية.

هناك مجموعة من المراحل التي تمر بها عملية إنتاج القصص الرقمية البيئية كما حددها كلاً من (Emmanuel,2016:201) ، (الشريف، ٢٠١٤:٤٠١-٤٠٤) ، وهي :

⊖ **مرحلة ما قبل الإنتاج** : تتضمن ثلاث مراحل فرعية ، وهي :

● **مرحلة التخطيط** : يتم في هذه المرحلة تحديد الفئات المستهدفة ، وخصائصها ، من حيث : البنية المعرفية السابقة ، والخصائص الاجتماعية والنفسية للتلاميذ.

● **مرحلة التصميم** : يتم في هذه المرحلة تحديد فكرة القصة ، ووجهات النظر والموضوعات التي يرغب المعلم في عرضها من خلال القصة ، ويتم تحديد الهدف الرئيس من القصة وتحليلها إلى مجموعة من الأهداف السلوكية ، بالإضافة إلى جمع المعلومات اللازمة.

● **مرحلة البناء** : يقوم المؤلف في هذه المرحلة ببناء القصة الرقمية من خلال المعاني ، المضمون ، والمعلومات ، وتحديد العناصر اللازمة لإنتاجها.

⊖ **مرحلة الإنتاج الفعلي** : تتضمن ثلاث مراحل فرعية ، وهي :

● **مرحلة التجميع والتحديد** : يتم في هذه المرحلة تجميع العناصر المراد استخدامها في القصة الرقمية ، ووضعها في ملف والاحتفاظ بها ، ومعالجة بعض الوثائق ، والوسائط المتعددة.

● **مرحلة الاختيار والانشاء** : يتم في هذه المرحلة تحديد البرامج التي ستستخدم في إنشاء القصة الرقمية.

● **مرحلة وضع الصورة النهائية للقصة الرقمية** : يتم حفظ الملف بعد الانتهاء من إنتاج القصة الرقمية ، حيث يتم عرضه وتشغيله بدون متطلبات التشغيل.

⊖ **مرحلة ما بعد الإنتاج** : تتضمن مرحلتين ، وهي :

● **مرحلة التقويم** : يتم في هذه المرحلة عرض القصص الرقمية على مجموعة من المحكمين والمتخصصين ، بهدف إصدار قرار بالحكم على مدى صلاحيتها ، وتحديد جوانب القوة وتدعيمها ، ومعالجة وتعديل جوانب الضعف.

● **مرحلة النشر** : يتم في هذه المرحلة نشر القصص الرقمية عبر الانترنت أو باستخدام وسائل أخرى ، بعد الحصول على التغذية المرتدة التي تم الحصول عليها في مرحلة التقويم ليتم التعديل والخروج بالصورة النهائية للقصة الرقمية.

- **مرحلة البناء :** يقوم المؤلف في هذه المرحلة ببناء القصة الرقمية من خلال المعاني ، المضمون ، والمعلومات ، وتحديد العناصر اللازمة لإنتاجها.
- متطلبات ومهام المعلم أثناء تدريس الدراسات الاجتماعية باستخدام القصص الرقمية البيئية.**
- هناك مجموعة من المتطلبات والمهام التي ينبغي على المعلم إتباعها عند القيام بتدريس الدراسات الاجتماعية باستخدام القصص الرقمية البيئية كما حددها كلاً من (Emmanuel,2016:194) ، (العيان، ٢٠١٥:٤٤) ، وهي:
- يقوم المعلم بعرض ملخص سريع عن مضمون القصة قبل عرضها على التلاميذ ، وذلك بهدف التعرف على أحداث وتفاصيل الشخصيات المتضمنة بالقصة.
- قد تكون القصة في صورة الكترونية مصورة فقط ، أو يصاحبها الحركة والصوت ، وفي الحالة الثانية ينبغي على المعلم تجسيد كل الحركات الواردة في القصة الرقمية.
- توجيه نظر التلاميذ للقصة عند عرضها ، حتى يشعر كل تلميذ بأهمية مشاهدته للقصة عند عرضها.
- ينبغي على المعلم التوقف بين حين وآخر أثناء عرض القصة الرقمية ؛ وذلك بهدف جذب انتباه التلاميذ وتشويقهم لاستكمال مشاهدة القصة.
- يقوم المعلم باسترجاع أحداث القصة مع التلاميذ بعد عرضها.
- تكرار المفردات الجديدة والمركبة مع التلاميذ ، حتى يتمكنوا من استيعابها.
- طرح مجموعة من الأسئلة على التلاميذ حول مضمون القصة الرقمية المستخدمة.
- تشجيع التلاميذ على ممارسة عمليات التفكير في نتائج السلوك الخاطيء ، أو السلوك الايجابي في القصة.
- السماح بالمناقشات بين التلاميذ بعضهم البعض حتى يتمكنوا من التوصل إلى اتفاق حول السلوك الوارد في القصة.
- تشجيع التلاميذ على المشاركة لتعديل أحداث القصة وتطويرها.
- وبالإضافة إلى المتطلبات والمهام السابقة يرى الباحث مجموعة من الخطوات التي ينبغي على معلم الدراسات الاجتماعية اتباعها عند التدريس الفعلي للقصص الرقمية البيئية داخل الفصل ، وهي :**
- التأكد من تجريب جهاز LCD ، وجهاز الحاسب الآلي قبل البدء بالحصّة.
- جذب انتباه التلاميذ وتشويقهم للقصة قبل عرضها ، من خلال إجراء حواراً شفويّاً مع التلاميذ حول مضمون القصة.

- إتاحة الفرصة للتلاميذ لطرح التساؤلات بعد مشاهدة القصة ، والتعبير عن آرائهم فى بعض المواقف المتضمنة بالقصة الرقمية.

المحور الثانى : الوعى البيئى.

ترجع نشأة مفهوم الوعى البيئى إلى عام ١٩٩٠م ، إذ أعلنت الأمم المتحدة أن هذا العام هو عام الوعى البيئى كنتيجة للشعارات المستخدمة فى وسائل الإعلام والتي تصف الأشخاص الملوثين للبيئة بأنهم أشخاص يتمتعون بنوع من الأمية البيئية.

وقد دعا تقرير الاتحاد الأوروبى الخاص بالتنمية عام ٢٠١٢م إلى ايجاد أنشطة متنوعة يتم التدريب عليها من أجل تنمية الوعى البيئى من خلال استراتيجيات تدريسية تهدف إلى اكساب التلميذ مجموعة من السلوكيات التى تضمن تنمية حسه نحو البيئة ، وأن يكون ايجابياً فى التعامل معها والمحافظة عليها ، وحسن استغلال مواردها بما لا يسبب مشكلات له فى المستقبل.

أهمية الوعى البيئى.

إن تزايد حدة المشكلات التى تعانى منها البيئة يدعو إلى ضرورة إيجاد خطط عمل مختلفة من شأنها معالجة هذه المشكلات والحد من تفاقمها ، والوقاية منها ، وهنا تأتى أهمية الوعى البيئى كونه الوسيلة الفاعلة التى تضع مؤسسات المجتمع من أسرة ومدرسة ، ووسائل اعلام إلخ ، أمام مسئوليتها فى التعامل مع القضايا البيئية عن طريق نشر الثقافة البيئية ، والتعريف بمشكلات البيئة المحلية والاقليمية والدولية ، والدعوة إلى ترشيد الاستهلاك ، واستخدام الموارد بشكل يكفل احتياجات الأجيال الحالية ويحافظ على حقوق ومكتسبات الأجيال القادمة ، والتأثير فى اتجاهات الأفراد وسلوكياتهم البيئية ، لأنه إذا امتلك الأفراد الاتجاهات الايجابية نحو البيئة فإن ذلك سيجنبهم عواقب وخيمة فى المستقبل. (شحاته، ٢٠٠١:٩٥)

ويعد الوعى البيئى من جهة أخرى سبباً رئيساً لاستمرار الحياة ؛ إذ لا بد أن يشمل الوعى البيئى حماية جميع مصادر حياة الانسان كحماية الانسان نفسه ، وأرضه إضافة إلى المحافظة على الموارد ومنع استنزافها(الخفاف، ٢٠١٣:١١٣) ، و يتضح مما سبق أن الوعى البيئى مجال حساس يؤدي إهماله إلى أخطار جسيمة ومشكلات خطيرة يمكن أن تهدد حياة الانسان ، وتؤثر على تراجع عمليات التنمية الشاملة ، و حدوث العديد من الكوارث البيئية الخطرة ، وهذا يؤكد أهمية نشر الوعى البيئى وضرورة تنميته لدى جميع شرائح المجتمع ، وخاصة التلاميذ فى هذا العمر الزمنى حيث يشكل ذلك لهم وعياً واتجاهاً ايجابياً نحو المحافظة على البيئة واستثمارها بشكل يكفل له حياة صحية سليمة.

أهداف الوعى البيئى.

حدد كل من (ربيع ، ٢٠٠٩:٦٢) ، (ربيع وربيع ، ٢٠٠٦:٢٠٥) (متولى ، ٢٠٠٦:١٣) مجموعة من الأهداف للوعى البيئى ، وهي:

- اكساب الفرد مجموعة من المعارف ، والقيم ، والاتجاهات ، والمهارات التى تمكنه من المحافظة على البيئة ، وتنمى لديه شعوره بالمسئولية نحوها ، والعمل على تطويرها واستثمارها بشكل يلبى احتياجات الجيل الحاضر ، ويحافظ على حقوق الاجيال القادمة.

- تدعيم السلوكيات الايجابية لدى الأفراد ، بهدف التعامل مع مكونات وعناصر البيئة بشكل ايجابي.
- تنمية الاخلاقيات البيئية لدى الفرد لتصبح رقيباً عليه عند تعامله مع عناصر ومكونات البيئة.
- اكتشاف المشكلات البيئية ، والتنبؤ بحلول واقعية لها ، وتعمل على التخفيف من أثارها على الإنسان.
- تحسين نوعية الحياة من خلال تخفيف أثار الملوثات التي تتعرض لها البيئة ، ونشر ثقافة ترشيد الاستهلاك الجائر الذى يؤدي إلى تزايد حدة وتعقيد المشكلات البيئية.
- تفعيل دور المجتمع فى المشاركة باتخاذ القرارات البيئية السليمة ، وبشكل يكفل المحافظة على الموارد البيئية واستثمارها ، ويحول دون استنزافها.
- وفى ضوء ما سبق يرى الباحث أن أهداف الوعى البيئى تكاد تشترك جميعها فى نقاط محددة ، تحقيقاً للهدف العام ، وهو الارتقاء بالبيئة ، وتنميتها ، وصيانتها بشكل يحقق التنمية البيئية المستدامة ، وتهدف إلى تعريف الأفراد بمكونات وعناصر البيئة المحيطة بهم ، وتنمى لديهم الحس بالتأثيرات البيئية المختلفة ، وما يترتب عليها من نتائج سلبية أو ايجابية تنعكس على نوعية وجود الحياة ، ومن ثم العمل على ايجاد الحلول للتغلب على النواحي السلبية ومعالجتها.

خصائص الوعى البيئى.

- حدد كل من (Dhanya,2017:23) ، (نايل ، ٢٠٠٩:٢١١) ، (قمر ، ٢٠٠٥:٢٧) مجموعة من الخصائص التى تحدد الملامح الرئيسة للوعى البيئى ، وتكسبه هيكله العام ، وهي:
- يعد الوعى البيئى الهدف الرئيس لكل تربية ، أو تعليم بيئى.
- لا يتطلب تنمية الوعى البيئى لدى الفرد مروره بالتربية البيئية النظامية أو اللانظامية ؛ فالبيئة المحيطة بالفرد لها تأثير فى تكوين الوعى البيئى لديه.
- يتطلب تنمية الوعى البيئى لدى الفرد ثلاثة أنواه من الضبط ، وهما : الضبط المعرفى ، الضبط السلوكى ، وضبط اتخاذ القرارات البيئية.
- يتضمن تكوين الوعى البيئى لدى الفرد القدرة على اتخاذ القرارات اللازمة للمحافظة على البيئة وحمايتها ، واستخدام النهج العلمى لحل مشكلاتها.
- يجمع الوعى البيئى بين الجانبين المعرفى ، والوجدانى ، فامتلاك الفرد للمعارف البيئية يعد أولى درجات تكوين الاتجاهات البيئية التى تحرك سلوك الفرد وتوجهه فى المواقف البيئية التى يتعرض لها.
- يمكن أن يتضمن الوعى البيئى سلوكاً غير سويّاً للفرد ، فقد يكون الفرد على دراية كاملة بمخاطر التلوث وأضراره ، لكنه يسلك سلوكيات تضر بالبيئة.

وبناء على ما سبق ، يرى الباحث أن البيئة المحيطة بالفرد تؤثر فى تشكيل وعيه البيئى ، وأن الوعى البيئى لا يمكن أن يؤتى ثماره باكتساب المعارف فقط ، بل يجب أن يتضمن الجوانب المعرفية ، المهارية

، والوجدانية ، حتى يتسنى للفرد تكوين الاتجاهات البيئية التي تكون بمثابة موجهات لسلوكه نحو البيئة ، ومن هنا ينبغي عند تخطيط المناهج الدراسية أن تراعى هذه الجوانب من الوعي ولا تكتفى بالجوانب المعرفية فقط.

مكونات الوعي البيئي.

حدد كل من (Dhanya,2017:45) ، (صالح ، ٢٠٠٣:٩٣) ، (إبراهيم ، ١٩٩٧:٣٨) ثلاث مكونات للوعي البيئي ، وهي:

- **التعليم البيئي** : يقصد به إعداد مجموعة من الكوادر المؤهلة للتعامل مع المشكلات والقضايا البيئية المختلفة ، من خلال إتباع الأساليب العلمية المتطورة.

- **الثقافة البيئية** : يقصد بها تبني وعي أو رأي عام حيث يكون الفرد على دراية كاملة بقضايا البيئة على المستويين المحلي والعالمي ، ويمكن نشر الثقافة البيئية عن طريق : الندوات ، المؤتمرات ، والمعارض ، ومن خلال الكتيبات والنشرات التوعوية ، وإنشاء الجمعيات البيئية ، وجماعات أصدقاء البيئة في المدارس.

- **الإعلام البيئي** : حيث تلعب وسائل الإعلام بكافة أشكالها وصورها وأساليبها دورًا مهمًا في توعية الأفراد بالقضايا والمشكلات البيئية الملحة ، ويتم ذلك من خلال تنوع أسلوب طرح تلك القضايا والمشكلات البيئية ليتناسب مع كافة المستويات ، وفي توجيه اهتمامه لقضايا معينة ، حيث أن أي قضية لا تتعرض لها وسائل الإعلام لا يمكن أن تجد صدى لها بين الأفراد.

تنمية الوعي البيئي وتدريب الدراسات الاجتماعية.

حدد كل من (ظفر ، ٢٠١٠:٧١) ، (صالح ، ٢٠٠٣:١٠٥) ، خمس مراحل لتنمية الوعي البيئي من خلال تدريس الدراسات الاجتماعية ، وهي:

- **المرحلة التمهيدية** : يتم في هذه المرحلة تحديد الخلفية المعرفية التي يمتلكها التلميذ فيما يتعلق بالقضايا والمشكلات البيئية ، وتحديد السلوكيات المتعلقة بالبيئة.

- **مرحلة التكوين** : يتم في هذه المرحلة تحديد المداخل التدريسية والاستراتيجيات المناسبة لتكوين الوعي البيئي لدى التلاميذ ، من خلال استثارة دافعيتهم تجاه بعض القضايا البيئية الملحة.

- **مرحلة التطبيق** : يتم في هذه المرحلة تنفيذ مجموعة من المواقف المناسبة بشكل يتيح للتلاميذ تطبيق ما تعلموه من معارف ، مهارات ، سلوكيات ، وما تكون لديهم من وعي ؛ بهدف التأكد من بقاء أثر التعلم.

- **مرحلة التثبيت** : يتم في هذه المرحلة إثراء ما تعلمه التلميذ سابقًا ، والتأكد من تأثير ما تم تعلمه على سلوكيات التلاميذ الايجابية تجاه البيئة.

● **مرحلة المتابعة :** يتم في هذه المرحلة القيام بالتخطيط لأنشطة جديدة يشارك فيها التلاميذ ، ويطلق عليها أنشطة المتابعة ، وتهدف الى تهيئة مواقف تعليمية تساعد التلاميذ على ممارسة ما تم تعلمه ، بهدف تدعيم الخبرات الحياتية التي مر بها.

أبعاد الوعي البيئي.

حددت (نايل ، ٢٠٠٩:٢١٢) مجموعة من الأبعاد للوعي البيئي ، وهي:

- البيئة بعناصرها ، مواردها ، والمفاهيم البيئية المتعلقة بها.
- المشكلات البيئية المحلية ، الإقليمية ، والعالمية ، وما يرتبط بها من أسباب ، وعوامل متشابكة معها.
- القيم ، الاتجاهات ، والسلوكيات المرغوبة للمحافظة على البيئة وحمايتها من التلوث.
- التنبؤ بحلول غير تقليدية للمشكلات البيئية ، ووجود رغبة في المشاركة الفاعلة لحل تلك المشكلات من أجل تحقيق التنمية البيئية المستدامة.

قياس الوعي البيئي.

يمكن قياس الوعي البيئي باستخدام مقاييس خاصة (محمد وآخرون ، ٢٠٠٦:٢٤٣) ، ومنها:

● **مقاييس الوعي البيئي الاختيارية :** يتشابه هذا النوع من المقاييس مع الاختبارات المعرفية ، ويصاغ بأكثر من صورة ، وأشهرها صورة البدائل الاختيارية ، وتتكون هذه المقاييس من عدة مفردات ، وكل مفردة تتضمن مجموعة من البدائل ويطلب من التلميذ اختيار أصحها ، وأكثرها دقة ، حيث يعبر اختياره عن مستوى وعيه البيئي.

● **مقاييس الوعي البيئي الموقفية :** عبارة عن مقاييس تصمم على شكل مواقف افتراضية ، وعلى التلميذ اتخاذ موقفاً يبين مدى وعيه البيئي ، وقد تكون مفردات هذا النوع من المقاييس في شكل مواقف تقريرية موضوعية أمام مقياس مندرج ثلاثي (موافق ، غير موافق ، ليس لدى رأي) ، وقد تكون مقاييس الوعي البيئي الموقفية مصورة ، حيث يعرض على التلميذ موقف ، أو صورة ، أو لقطة متحركة ، ثم يطلب منه تحديد رأيه بكل دقة.

ويرى الباحث أن الوعي البيئي وتنميته لدى التلاميذ عملية مهمة ؛ لأنها توجهنا على ما حققه التلميذ من وعي ، حتى يتم إعداد البرامج الدراسية التي تزيد من كفاءة وكمية الوعي البيئي ، ويمكن قياس هذا الوعي من خلال صور عدة ، ومنها : الاختبارات المعرفية التي تهتم بقياس الجانب المعرفي ، ومقاييس الاتجاهات ، والتي تهتم بالجانب الوجداني ، كما أن أداة القياس يجب أن تتناسب مع المرحلة العمرية للتلاميذ المراد قياس الوعي البيئي لديهم ، حتى تكون أكثر مصداقية وموضوعية.

المحور الثالث : السلوك البيئي الإيجابي.

اهتم العلماء والباحثين بمفهوم السلوك البيئي باعتباره محددًا لمعرفة طريقة التفكير والسلوك الذي يمارسه الفرد المتعلم في حياته ، حتى أصبح له علمًا يعنى بمعالجة الآثار الناجمة عن تفاعله مع البيئة ، يسمى بـ

"علم النفس البيئي" ؛ وذلك لأن البيئة بخصائصها الطبيعية تمثل عاملاً مهماً في عملية الإدراك البيئي ، ومن ثم في السلوك البيئي ، باعتبار أن الظروف البيئية لإضافة إلى أهداف الفرد وقيمه سوف تحدد سلوكياته تجاه البيئة.

السلوك البيئي الايجابي وتدريب الدراسات الاجتماعية.

يحدد كل من (Tarrant&Cordell,1997:618) ، (Berger,1997:515) ، (Scott&Willits,1994:259) ، (Taylors&Todd,1995:606) مجموعة من العوامل المرتبطة بالسلوك البيئي الايجابي أثناء تدريب الدراسات الاجتماعية ، وهي:

• **العوامل المعرفية :** تتضمن الوعي بموضوعات السلوك البيئي ، ومدى الالمام بالمعارف والخبرات المعرفية عن البيئة ، مواردها ، عناصرها ، وقضاياها ومشكلاتها، ومعرفة المهارات اللازمة للتصرف البيئي.

• **العوامل النفسية :** تتضمن ميول الفرد ، واتجاهاته البيئية ، ومدى حبه وكرهه للبيئة التي يعيش فيها ، والرغبة في المحافظة على البيئة وتطويرها واستثمارها ، أو رغبته في استنزاف مواردها ، ومدى سلبية أو ايجابية اتجاهاته نحو السلوك البيئي السوي ، ومدى امتلاكه للقيم البيئية التي تشكل في مجملها أخلاقياته تجاه البيئة.

• **العوامل الاجتماعية :** تشمل متغيرات : الجنس ، العمر ، المكانة الاجتماعية ، مستوى المعيشة ، ومحل الإقامة ، والمذهب السياسي الذي يعتنقه الفرد ، والتي تلعب في مجملها دوراً مهماً في تشكيل سلوكيات الفرد تجاه بيئته.

أبعاد السلوك البيئي.

حدد (الفسفوس ، ٢٠١٢: ٥٠) مجموعة من الأبعاد التي تشكل السلوك البيئي لدى التلاميذ ، وهي:

• **البعد الإنساني :** حيث يستند السلوك البشري إلى قوة فاعلة وعاقلة تعمل على تحريك السلوك وتوجهه من خلال الخلايا العصبية.

• **البعد الخلقى :** حيث يتم توجيه السلوك البيئي تبعاً للمنظومة القيمية الاخلاقية التي يعتنقها الفرد ، والتي يمكن أن تسهم في تعديل سلوكياته السلبية تجاه البيئة.

• **البعد الاجتماعي :** حيث يتأثر السلوك البيئي بالقيم الاجتماعية ، ومجموعة العادات والتقاليد التي تحكم المجتمع ، ومن خلال ذلك يمكن الحكم على السلوك البيئي بالايجاب أو السلب.

• **البعد الزماني والمكاني :** حيث أن السلوك البيئي ينشأ في مكان معين ، وفي زمن معين.

خصائص السلوك البيئي.

حدد كل من (العتيق ، ٢٠٠١:٣٣) ، (Gifford,1997:16) مجموعة من الخصائص التي تميز السلوك البيئي ، وهي:

- أن الفرد عند ممارسته السلوك البيئي يقوم باستخدام أكثر من عملية حسية عن إدراكه بيئته المحيطة.
- يعد السلوك البيئي سلوكًا انتقائيًا ، حيث يختار الفرد المعلومات والمعارف التي تتفق مع شخصيته ، أهدافه ، وقيمه التي يؤمن بها.
- يمارس السلوك البيئي في البيئة التي يعيش فيها الفرد من خلال مجموعة من الأنشطة التي يقوم بها.

ومن منطلق التفاعل بين الفرد وبيئته يتولد الإدراك البيئي ، حيث يتوقف سلوك الفرد في مدى استجابته للمواقف والمثيرات البيئية المتنوعة على كيفية إدراكه للبيئة التي يعيش فيها ، نظرًا لأن البيئة تحدد المثيرات التي تعمل على استثارة حواس الفرد بأشكالها وأنماطها المتنوعة. (الشيمي ، ٢٠١٢:١٠).

ومن هنا نجد أن عملية الإدراك البيئي تمثل محور السلوك البيئي ، وتتضمن تفاعلاً نشطاً بين الفرد وبيئته ، بهدف التعرف على البيئة ، فهم عناصرها ، ودلالاتها ، وتيسير التعامل معها ، وقد يتعذر أن يفصل الفرد البيئة في العملية الإدراكية ، فالادراكات تعتمد على ما يفعله الفرد في البيئة. (ماك أندرو ، ٢٠٠٢:٦٢).

ويرى الباحث أن : الإدراك البيئي عملية عقلية معرفية نشطة تسهم في فهم أعمق للعلاقات المتشابكة التي تربط بين الفرد وبيئته ، ولذلك فإن العلاقة بين السلوك الظاهري للفرد ، والبيئة ليست مباشرة ، ولكنها تتولد من خلال الفهم الذاتي للبيئة ، فوجود الفرد داخل المنظومة البيئية يتطلب معرفته الكافية بالبيئة لكي يستطيع التكيف مع عناصرها ومكوناتها ، وحماية نفسه من مختلف أخطارها ، وهذا يتطلب مزيداً من الانتباه والتركيز على ما يهمه فيها وإدراكه ذلك.

أساليب تغيير السلوك البيئي وتدريب الدراسات الاجتماعية.

حدد (De-Young,1993:485) مجموعة من الأساليب ، التي يمكن استخدامها مجتمعة أو منفردة في إكساب الفرد السلوك البيئي الايجابي عند تدريس الدراسات الاجتماعية ، وهي:

- **فنيات المعلومات** : تهدف إلى مساعدة الفرد على فهم طبيعة المشكلات البيئية التي يواجهونها ، وتزويد الفرد بالمعرفة الاجرائية التي ترشده إلى اختيار السلوك البيئي الايجابي ، ومن أمثلة فنيات المعلومات :

- **التلميحات Prompts** : هي مجموعة من المعارف والمعلومات التي يمكن تقديمها من خلال مناهج وبرامج التربية البيئية للصغار ، وكذلك من خلال الكتب ، المجلات ، والصحف للكبار.
- **النمذجة Modeling** : تشمل تقديم مجموعة من نماذج السلوك البيئي الايجابي ، وتدريب التلاميذ عليها من خلال نماذج حية ، أو نماذج مصورة.

- **الاكتشاف الذاتى Self-Discovery** : يستخدم بهف تبصرة الفرد ببعض القضايا البيئية ، وتعمل على زيادة فهمهم لها بشكل أكبر من الوعى السطحى بها.

- **الخبرة المباشرة Direct Experience** : تلك الخبرة يبني على السلوك التالى للفرد ، حيث أن الاتجاهات التى يكونها الفرد معتمداً على خبرات سلوكية مباشرة تكون أكثر وضوحاً من تلك الاتجاهات التى تبني على خبرات غير المباشرة ، ومن ثم تكون أكثر قدرة على توقع أنماط السلوك البيئى اللاحق للفرد.

● **فنيات التحفيز الايجابى** : تشمل المعالجات التى تستخدم التحفيز العرضى أو غير المقصود بهدف جعل السلوك البيئى الايجابى أكثر إغراءً ، أو لزيادة التشجيع الاجتماعى للسلوك البيئى الايجابى ، ومن أمثلة فنيات التحفيز الايجابى : التعزيز المادى ، والتعزيز الاجتماعى ، حيث أثبتت الدراسات فاعلية تلك الفنيات فى إكساب الأطفال السلوكيات البيئية الايجابية ، وتعديل سلوكياتهم السلبية. (الخطيب ، ١٩٩٠: ٢٨٣).

● **فنيات القسر (الاكراه)** : تعتمد تلك الفنيات فى تغيير السلوك البيئى على إخضاع الفرد لأكراه شديد ، وذلك فى الجانب البدنى ، أو الجانب الادراكى الحسى ، فكثير من الأفراد يغيرون سلوكهم بسرعة عندما يكونون مكرهين على ذلك من خلال تهديد ، ومن أمثلة فنيات القسر: استخدام العقاب البدنى المباشر ، استخدام العقوبات المالية ، والعقوبات الاجتماعية متمثلة فى الضغط الاجتماعى أو العزلة الاجتماعية.

ويرى الباحث إنه على الرغم من تعدد الفنيات والطرق التى تستخدم لتغيير السلوك البيئى إلا أنها تختلف من فنية لأخرى ، بمعنى أن الفنية قد تكون فاعلة فى موقف معين ، ومع فئة محددة من الأفراد ، ولا تكون بالضرورة فاعلة فى مواقف أخرى ، ومع أفراد آخرين ، كما يمكن التنوع فى استخدام الفنيات السابقة مع بعضها البعض فى الموقف البيئى الواحد.

وسائل قياس السلوك البيئى.

حدد كل من (Tarrant&Cordell,1997:525) ، (Vogel,1996:592) ، (Scott&Willits,1994:244) ، (الخطيب ، ١٩٩٠: ١١٣) مجموعة من الوسائل التى يمكن من خلالها قياس السلوك البيئى ، ومنها:

● **اختبارات المواقف** : يمكن قياس السلوك البيئى للتلاميذ عن طريق مجموعة من التساؤلات التى ترتبط بمواقف بيئية معينة يبنغى القيام بها ، أو عدم القيام بها ، ويكون تقدير مثل هذه الاختبارات باعطاء التلميذ درجة عند اختياره للبديل الايجابى ، وصفر عند اختياره البديل السلبى ، ومن أمثلتها : اختبار كراتول للمواقف السلوكية البيئية.

● **المقابلات السلوكية** : تعد واحدة من أكثر وسائل قياس السلوك انتشاراً ، حيث تشبه المقابلات الشخصية العادية ، وتزداد فاعليتها عندما تكون مخططة ومنظمة ، وتستند لمجموعة من المعايير الموضوعية ، وتكون الأسئلة الموجهة للفرد فى المقابلة معدة مسبقاً ومقننة.

● **الملاحظة المباشرة** : يتم من خلالها رصد السلوك البيئي للفرد مباشرة في موقع حدوثه ، ومن ثم تكون نتائجه دقيقة وموضوعية ، وتتوقف دقة الملاحظة المباشرة للسلوك البيئي على مجموعة من الاعتبارات ، وهي : تحديد السلوكيات التي يجب ملاحظتها ، تحديد موعد ومكان الملاحظة ، تحديد مدة الملاحظة ، وتحديد الفرد الذي سيقوم بالملاحظة .

● **مقاييس السلوك** : حيث تتم صياغة مفردات المقياس على شكل مواقف سلوكية ، تشمل كل مفردة على مقدمة تمثل موقفاً سلوكياً ، ويلى المقدمة ثلاثة بدائل تمثل تدرجاً لاستجابات الفرد تجاه الموقف ، وتقدر درجات المقياس بإعطاء درجتان للسلوك البيئي الايجابي ، ودرجة واحدة للسلوك البيئي الوسيط ، وصفر للسلوك البيئي السلبي .

إعداد المواد التجريبية ، وأدوات الدراسة .

أولاً : منهج الدراسة :

(١) **المنهج الوصفي** : استخدم في إعداد الإطار النظري للدراسة ، وتحليل الدراسات السابقة ، وتحديد علاقتها بموضوع الدراسة .

(٢) **المنهج التجريبي التربوي** : استخدم في تطبيق أدوات الدراسة قبلياً وبعدياً للتعرف على فاعلية استخدام القصص الرقمية البيئية في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية الوعي والسلوك البيئي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي .

ثانياً : مجموعة الدراسة :

تم اختيار مجموعة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمدرسة مصر الخاصة للغات التابعة لإدارة غرب شبرا الخيمة التعليمية بمحافظة القليوبية ، وبلغ عدد أفراد المجموعة (٦٠) تلميذ ، منه (٣٠) تلميذ يمثلون تلاميذ المجموعة الضابطة والتي تدرس بالطريقة المعتادة ، و(٣٠) تلميذ يمثلون تلاميذ المجموعة التجريبية التي تدرس بالقصص الرقمية البيئية ، **والجدول التالي يوضح ذلك :**

جدول (١)

توزيع أفراد مجموعة الدراسة

النسبة	العدد	البيان
٥٠%	٣٠	المجموعة الضابطة
٥٠%	٣٠	المجموعة التجريبية
١٠٠%	٦٠	المجموع

ثالثاً : إجراءات الدراسة :

❖ **إعداد قائمة القضايا والمشكلات البيئية** : لما كانت الدراسة تتطلب تحديد القضايا والمشكلات البيئية لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في مادة الدراسات الاجتماعية ، لذا كان من الضروري بناء قائمة لأهم تلك القضايا والمشكلات البيئية موضحة الهدف من بناء القائمة ، وتحديد مصادر اشتقاق القائمة

، وكيفية بناء القائمة في صورتها الأولية ، تمهيداً لعرضها على السادة المحكمين والمتخصصين للتأكد من سلامتها العلمية ، وفيما يلي توضيح ذلك :

(١) **الهدف من بناء القائمة** : يتمثل الهدف من بناء القائمة في تحديد القضايا والمشكلات البيئية الرئيسية والفرعية المناسبة لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي.

(٢) **مصادر اشتقاق القائمة** : تم الرجوع إلى المصادر المختلفة لتحديد تلك القضايا والمشكلات البيئية ، والمناسبة لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي ، وقد تمثلت تلك المصادر في البحوث والدراسات السابقة والأدبيات (الكتب – المراجع) التي تناولت القضايا والمشكلات البيئية والوعي البيئي.

(٣) **وضع القائمة في صورتها الأولية** :

من خلال المصادر السابقة ثم وضع قائمة مبدئية بالقضايا والمشكلات البيئية الرئيسية والفرعية (ملحق ٢) ، وقد قسمت القائمة إلى : قضايا ومشكلات بيئية تتعلق بمصادر التلوث المختلفة ، وقضايا ومشكلات بيئية تتعلق باستنزاف الموارد الطبيعية ، وقضايا ومشكلات بيئية تتعلق بالمحافظة على البيئة وحمايتها.

وفي ضوء ما سبق تم التوصل إلى قائمة نهائية بالقضايا والمشكلات البيئية الرئيسية والفرعية المناسبة لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي.

❖ **تصميم القصص الرقمية البيئية الملائمة لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي** : تم تصميم القصص الرقمية البيئية ، وفقاً للخطوات التالية :







⊕ **الاطلاع على البحوث والدراسات السابقة والأدبيات (الكتب – المراجع) التي تناولت تصميم القصص الرقمية ، واستخدامها في المواقف التعليمية ، وقياس فاعليتها ، وقد تبني الباحث خطوات نموذج سين بوفالا (Buvala,S.2009:45-55) لكتابة القصص الرقمية ، وهي كما يلي:**

(١) **اتخاذ قرار بإنتاج القصة** : وذلك من حيث فكرتها ، موضوعها ، وعنوانها.

(٢) **تجزئة القصة إلى خطوط عريضة** : وذلك من حيث الأحداث التي تمكنك من تذكر جميع حلقات القصة.

(٣) **كتابة القصة في نوتة** : من حيث استخدام الورق ، وقلم رصاص ، والبدء في كتابة القصة بكلماتك الخاصة والمناسبة للمرحلة العمرية للتلاميذ.

(٤) **ارسم قصتك في ستوري بورد Storyboard** : كما هو موضح بالشكل.

قصة مصورة لـ :		صفحة :
		
نوع المشهد :	نوع المشهد :	نوع المشهد :
وصف المشهد :	وصف المشهد :	وصف المشهد :
الصوت :	الصوت :	الصوت :
		
نوع المشهد :	نوع المشهد :	نوع المشهد :
وصف المشهد :	وصف المشهد :	وصف المشهد :
الصوت :	الصوت :	الصوت :

(٥) **الحكى التجريبي للقصة :** من خلال البدء فى حكى القصة لنفسك بصوت عال وبكلماتك ، ومن خلال النظر إلى نوتة القصة ، وكرر ذلك ثلاث مرات فى توقيينات مختلفة.

(٦) **التفكير العميق فى القصة :** من حيث هل توجد أجزاء ينبغى حذفها أو اضافتها ، ثم قم بتنفيذ التعديلات اللازمة على ستورى بورد.

(٧) **وضع الملاحظات على لوحة القصة المصورة :** ثم قم بحكى القصة لنفسك فى عدة مرات ، مع الاحتفاظ بالحكى بصوت عالى وبكلماتك ، ايماءتك ، وبصوتك.

(٨) **حكى القصة على زميل :** وذلك من خلال البحث عن معلم زميل لك ، ثم قم بحكى القصة عليه.

(٩) **إضافة المشاعر على القصة :** تأتى هذه المرحلة عندما تصل ثقتك فى القصة إلى الوضع المقبول ، ثم أبدأ التفكير فى المشاعر المطلوب إظهارها فى صوتك ، وصورتك أثناء الحكى ، ثم قم باستخدام هذه المشاعر فى حكى القصة.

(١٠) **حكى القصة على التلاميذ :** وذلك عندما يحين وقت عرض قصتك ، أنظر إلى مستمعيك ، تحدث بوضوح وببطء ، واستمتع بتجربة القصة.

● **تصميم وإعداد القصص الرقمية البيئية :** تم تصميم مجموعة من القصص الرقمية البيئية ، والتي تفى بمتطلبات الدراسة ، بحيث تتضمن كل قصة قضية أو مشكلة بيئية من القضايا والمشكلات البيئية التي تم تحديدها فى القائمة ، وهى (أربعة) قصص ، وقد تم تسمية كل قصة باسم القضية أو المشكلة البيئية التي تتناولها.

● **صلاحية الصورة الأولية للقصص الرقمية البيئية :** للتأكد من مدى صلاحية القصص الرقمية البيئية بعد تصميمها ، ومدى مناسبتها لتلاميذ الصف الرابع الابتدائى ، اتبع الخطوات التالية :

- عرض القصص الرقمية البيئية على مجموعة من المحكمين المتخصصين فى المناهج وطرق التدريس ، وتكنولوجيا التعليم ، وطلب إبداء الرأى حول مدى مناسبة هذه القصص لتلاميذ الصف الرابع الابتدائى ، ومدى أهمية هذه القصص لهم ، مع تعديل ما يروونه مناسباً.

- تطبيق القصص الرقمية البيئية على مجموعة استطلاعية مكونة من (١٥) تلميذ من تلاميذ الصف

الرابع الابتدائي بذات المدرسة (من غير مجموعة الدراسة) للتأكد من مدى مناسبتهم لهم.

● **الصورة النهائية للقصص الرقمية البيئية:** من خلال عرض القصص الرقمية البيئية على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين ، وتطبيقها على مجموعة استطلاعية من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ، اتضح أن القصص الرقمية البيئية تناسب القضايا والمشكلات البيئية التي تتضمنها ، كذلك مناسبتها لمرحلة النمو المعرفي لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي ، وبذلك تكون القصص في صورتها النهائية جاهزة للتطبيق على مجموعة الدراسة.

رابعًا : أدوات الدراسة : تتمثل فيما يلي :

❖ **اختبار المواقف السلوكية البيئية.**

▪ **هدف الاختبار :**

يهدف الاختبار إلى التعرف على فاعلية القصص الرقمية البيئية في تنمية السلوك البيئي الايجابي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي حول بعض القضايا والمشكلات البيئية.

▪ **حدود الاختبار :**

اقتصر الاختبار على قياس أداء التلاميذ في القضايا والمشكلات البيئية المتعلقة بـ : (التلوث ومصادره المختلفة/ استنزاف الموارد البيئية / المحافظة على البيئة).

▪ **إعداد جدول فقرات الاختبار :**

لإعداد جدول فقرات الاختبار تم الإطلاع على الدراسات والبحوث النظرية السابقة المتعلقة بموضوع القضايا والمشكلات البيئية والسلوك البيئي الايجابي ، ومن خلالها تم إعداد اختبار المواقف السلوكية البيئية بصورته الأولية ، وتكون الاختبار من (٢٢) مفردة (جدول ١) ، تمهيدًا لعرضه على السادة المحكمين لإبداء الرأي في مدى صلاحيته ، وروعي أن تكون الأسئلة مرتبطة بالقضايا والمشكلات البيئية ، ومناسبة لمستوى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي.

جدول (١)

جدول فقرات اختبار المواقف السلوكية البيئية لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي

م	القضية	أرقام الفقرات	العدد	الدرجة	النسبة %
١	التلوث ومصادره المختلفة	١٨-١٣-١٢-٩-٧-٦-١	٧	٧	٣١,٨٢%
٢	استنزاف الموارد البيئية	٢١-٢٠-١٦-١٥-١٤-١٠-٥-٤-٣	٩	٩	٤٠,٩١%
٣	المحافظة على البيئة	٢٢-١٩-١٧-١١-٨-٢	٦	٦	٢٧,٢٧%
	المجموع		٢٢	٢٢	١٠٠%

● **تحديد تعليمات الاختبار :**

تم إعداد صفحة في الاختبار تتناول التعليمات الموجهة للتلاميذ ، واستخدمت في توضيح طبيعة الاختبار وكيفية الإجابة عنه ، وقد روعي أن تكون التعليمات واضحة ودقيقة بحيث يستطيع التلاميذ من خلالها القيام بما هو مطلوب منهم دون غموض أو لبس. (ملحق ٤).

■ طريقة تصحيح الاختبار :

تم حساب التقدير الكمي لمفردات الاختبار من خلال عرضه على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في مجال المناهج وطرائق تدريس الدراسات الاجتماعية وعلم النفس (ملحق ١) ، للتعرف على أرائهم في الدرجات التي تم وضعها ، وكانت الدرجة النهائية للاختبار (٢٢) درجة ، فقد تم احتساب درجة واحدة عن كل فقرة .

■ صدق الاختبار:

للتأكد من صدق الاختبار تم الاعتماد على صدق المحكمين ، حيث قام الباحث بعرض الاختبار بصورته الأولية على عدد من السادة المحكمين تخصص مناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية ، وعلم النفس (ملحق ١) ، وفي ضوء الملاحظات التي أبدتها السادة المحكمون ، تمت صياغته بصورته النهائية بعد إجراء التعديلات التي أبدتها السادة المحكمين. (ملحق ٤) .

■ حساب زمن اختبار المواقف السلوكية البيئية:

قام الباحث بتجريب الاختبار على مجموعة استطلاعية مكونة من (٣٠) تلميذ من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ، حيث تم اختيارهم من خارج مجموعة الدراسة بذات المدرسة ، وقد أجريت التجربة الاستطلاعية بهدف تحديد زمن الاختبار، حيث تم حساب زمن الاختبار عن طريق المتوسط الحسابي ، حيث تم حساب زمن أول خمس تلاميذ أجابوا على الاختبار ، مضافاً إليه زمن آخر خمس تلاميذ أجابوا عليه مقسوماً على عددهم ، فكانت المدة الزمنية التي استغرقها التلاميذ تساوى (٤٥) دقيقة.

■ ثبات اختبار المواقف السلوكية البيئية:

قام الباحث بحساب معامل ثبات اختبار المواقف السلوكية البيئية لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي ، بالطريقتين التاليتين:

● طريقة التجزئة النصفية :

تم حساب معامل الارتباط بين درجات الفقرات الفردية (١١) فقرة ، ودرجات الفقرات الزوجية (١١) فقرة ، والمكونة لإختبار المواقف السلوكية البيئية في صورته النهائية ، وقد بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون بين النصفين (٠،٨٠٢) ، وهى قيمة مقبولة علمياً ، الأمر الذى يدل على درجة جيدة من الثبات تفي بمتطلبات الدراسة.

● طريقة كودر – ريتشارد سون الصيغة ٢٠ :

تم حساب معامل ثبات الاختبار باستخدام معامل كودر – ريتشارد سون ٢٠ ، وبلغت قيمته (٠،٩٢٤) ، وهى قيمة مقبولة وتدل على مستوى جيد من الثبات ، وتفي بمتطلبات تطبيقه على أفراد مجموعة الدراسة.

❖ مقياس الوعى البيئى لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي.

■ هدف المقياس :

يهدف المقياس إلى التعرف على فاعلية القصص الرقمية البيئية فى تنمية الوعى البيئى لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي حول بعض القضايا والمشكلات البيئية ، واعتمد الباحث فى إعداد مقياس الوعى البيئى على تصنيف كراثول للأهداف الوجدانية ، حيث يعتمد على أن الوعى البيئى يتم قياسه إذا ما كان قد

استثير انتباهه نحو قضية ما ، وما يتضمن مستوى الوعي الجانب المعرفى والوجدانى ، حيث بدأ كراثول تصنيفه وأنهاه بالقيم التى تشكل فلسفة الحياة .

ويذكر كراثول أن المبدأ الرئيس فى إعداد مقياس الوعي هو تخيل مواقف تسمح للتلميذ بإظهار وعيه البيئى الايجابى ، ومن هذه المواقف يمكن استنتاج أن التلميذ لديه وعى ، كما يجب أن تتضمن مفردات المقياس على معلومات سهلة ومناسبة لمستوى نضج تلاميذ الصف الرابع الابتدائى.

■ حدود المقياس :

حدد الباحث مجموعة من القضايا والمشكلات البيئية بهدف تنمية الوعي البيئى لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائى ، وهذه القضايا والمشكلات ، تتمثل فى :

- التلوث ومصادره المختلفة.

- استنزاف الموارد البيئية.

- المحافظة على البيئة.

■ مفردات المقياس :

تم وضع مفردات المقياس فى شكل جمل صحيحة تتضمن مواقف بيئية باستخدام طريقة (ليكرت) (موافق ، لا أدرى ، غير موافق) ، وقد روعى فى وضع مفردات المقياس ما يلى :

- سهولة ودقة العبارة بحيث تناسب تلاميذ الصف الرابع الابتدائى.

- أن تكون المفردات مرتبطة بقياس الوعي البيئى للقضايا والمشكلات البيئية المحددة مسبقاً.

- أن يقوم التلاميذ بعد قراءة كل عبارة من عبارات المقياس بوضع علامة (✓) أمام العبارة التى يفتن بصحتها.

■ تقدير درجات عبارات المقياس : تتضمن العبارات نوعان ، هما :

- العبارات الموجبة : وتعطى لها الدرجات التالية : موافق (درجتان) ، لا أدرى (درجة واحدة) ، غير موافق (صفر).

- العبارات السالبة : وتعطى لها الدرجات التالية : موافق (صفر) ، لا أدرى (درجة واحدة) ، غير موافق (درجتان).

■ ضبط المقياس : تم ضبط المقياس بصورته الأولية بطريقتين ، هما :

- صدق المحكمين : حيث تم عرض المقياس على مجموعة من السادة المحكمين تخصص مناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية ، وعلم النفس ، حيث لم يبدى أى من المحكمين ملاحظات على عبارات المقياس ، ومن ثم ظهر المقياس بصورته النهائية (ملحق ٥).

- إعادة تطبيق المقياس : تم حساب معامل ثبات المقياس من خلال نتائج التجربة الاستطلاعية على مجموعة مكونة من (٢٠) تلميذ من خارج مجموعة الدراسة ، حيث تم تطبيقه مرتين متتاليتين على

نفس التلاميذ بفارق أسبوعين ، ثم تم حساب معامل الثبات فكان (٠,٨٨) ، وهى قيمة تدل على معدل ثبات مرتفع ، وبالتالي صلاحيته للتطبيق على مجموعة الدراسة.

■ الصورة النهائية للمقياس :

بعد ضبط المقياس ، أصبح جاهزاً بصورته النهائية للتطبيق على مجموعة الدراسة (ملحق ٥) ، ويوضح الجدول التالى مجالات المقياس ، وعدد العبارات لكل مجال ، والنسبة المئوية للمجال.

جدول (٢) جدول فقرات مقياس الوعى البيئى لتلاميذ الصف الرابع الابتدائى

م	المجال	أرقام العبارات	العدد	الدرجة	النسبة %
١	التلوث ومصادره المختلفة	١-٢-٦-٧-٨-٩-١٤-١٥-١٧-٢٣-٢٤-٢٥-٢٩	١٧	٣٤	٤٨,٥٨%
٢	استنزاف الموارد البيئية	٣-٥-١٠-١٣-١٦-١٩-٢٠-٢٦-٢٨	٩	١٨	٢٥,٧١%
٣	المحافظة على البيئة	٤-١١-١٢-٢١-٢٢-٢٧-٣٢-٣٤-٣٥	٩	١٨	٢٥,٧١%
المجموع					
			٣٥	٧٠	١٠٠%

خامساً : التطبيق القبلى لأدوات الدراسة :

(١) اختبار المواقف السلوكية البيئية :

للتحقق من تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية فى اختبار المواقف السلوكية البيئية ، تمت المقارنة بين أداء تلاميذ المجموعة الضابطة ، وتلاميذ المجموعة التجريبية ، على اختبار المواقف السلوكية البيئية فى التطبيق القبلى ، كما يلى :

" لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة الضابطة ، وتلاميذ المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى لاختبار المواقف السلوكية البيئية"

وللتحقق من هذا قام الباحث بتطبيق اختبار المواقف السلوكية البيئية على مجموعتى الدراسة قبلياً ، وبعد رصد النتائج وتحليلها باستخدام (T-test) للعينات المستقلة عن طريق برنامج (SPSS) ، توصل الباحث إلى:

جدول (٣) اختبار "ت" للفرق بين متوسطى درجات طالبات مجموعتى الدراسة فى اختبار المواقف السلوكية البيئية قبلياً

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعيارى	د.ح	قيمة "ت"	الدلالة	مستوى الدلالة
المجموعة الضابطة	٣٠	١٣,٦٣	١,٦٧١	٥٨	١,٠٨٠	٠,٢٨٥	غير دالة
المجموعة التجريبية	٣٠	١٤,١٣	١,٩٠٧				

يتضح من الجدول السابق أن مستوى الدلالة جاء أكبر من (٠,٠٥) ، وهذا يدل على عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات المجموعة الضابطة ، وتلاميذ التجريبية قبلياً ، ومنها يوجد تكافؤ بين المجموعتين فى اختبار المواقف السلوكية البيئية ، وهذا يدل على عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة الضابطة ، وتلاميذ المجموعة التجريبية (التي ستدرس باستخدام القصص الرقمية البيئية) فى اختبار المواقف السلوكية البيئية.

(٢) مقياس الوعي البيئي :

وللتحقق من تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في مقياس الوعي البيئي ، تمت المقارنة بين أداء تلاميذ المجموعة الضابطة ، وتلاميذ المجموعة التجريبية ، على مقياس الوعي البيئي في التطبيق القبلي ، كما يلي :

" لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة الضابطة ، وتلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي لمقياس الوعي البيئي "

وللتحقق من هذا قام الباحث بتطبيق مقياس الوعي البيئي على مجموعتي الدراسة قبلياً ، وبعد رصد النتائج وتحليلها باستخدام (T-test) للعينات المستقلة عن طريق برنامج (SPSS) ، توصل الباحث إلى:

جدول (٤)

اختبار "ت" للفرق بين متوسطي درجات تلاميذ مجموعتي الدراسة في مقياس الوعي البيئي قبلياً

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	د.ح	قيمة "ت"	الدلالة	مستوى الدلالة
المجموعة الضابطة	٣٠	٤٩،١٧	٨،٢٧٦	٥٨	١،٦٧٣	٠،١٠٠	غير دالة
المجموعة التجريبية	٣٠	٥٢،٦٠	٧،٦٠٩				

يتضح من الجدول السابق أن مستوى الدلالة جاء أكبر من (٠،٠٥) ، وهذا يدل على عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة الضابطة وتلاميذ المجموعة التجريبية قبلياً ، ومنها يوجد تكافؤ بين المجموعتين في مقياس الوعي البيئي ، وهذا يدل على عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة الضابطة ، وتلاميذ المجموعة التجريبية (التي ستدرس باستخدام القصص الرقمية البيئية) في مقياس الوعي البيئي.

سادساً : نتائج الدراسة : تفسيرها ومناقشتها:

(١) " وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة الضابطة ، ودرجات تلاميذ المجموعة التجريبية التي درست باستخدام القصص الرقمية البيئية في التطبيق البعدي لاختبار المواقف السلوكية البيئية ، لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث بتطبيق اختبار المواقف السلوكية البيئية على مجموعتي الدراسة ، وبعد رصد النتائج وتحليلها باستخدام (T-test) للعينات المستقلة عن طريق برنامج (SPSS) ، توصل الباحث إلى:

جدول (٥)

اختبار "ت" للفرق بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة الضابطة، وتلاميذ المجموعة التجريبية بعدياً فى اختبار المواقف السلوكية البيئية

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	د.ح	قيمة "ت"	الدلالة	مستوى الدلالة
المجموعة الضابطة	٣٠	١٦،٦٠	٢،٣٥٨	٥٨	٧،٤١٤	٠،٠٠٠٠	دال عند مستوى ٠،٠٠١
المجموعة التجريبية	٣٠	٢٠،١٠	١،٠٦٢				

ويتضح من الجدول أن مستوى الدلالة جاء أكبر من (٠،٠٥) ، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ، وتلاميذ المجموعة الضابطة فى اختبار المواقف السلوكية البيئية لصالح المجموعة التجريبية ، التى درست باستخدام القصص الرقمية البيئية بعدياً ، ومنها يتم قبول الفرض ، ويعزو الباحث فاعلية القصص الرقمية البيئية للأسباب التالية :

(١) ملائمة القصص الرقمية البيئية لمتطلبات التحول الرقمية الراهن فى عمليتى التعليم والتعلم.

(٢) قدرة القصص الرقمية البيئية على تقليل مستوى التجريد الذى تتسم به بعض القضايا والمشكلات البيئية لما تقدمه من تمثيلات بصرية لتلك القضايا والمشكلات البيئية التى ساعدت على تجسيدها ، وتبسيطها بشكل يسهل على التلاميذ تعلمها واستيعابها ، وهذا ما أكدته بعض الدراسات ، مثل : دراسة المهيترات ٢٠١٩ م ، ودراسة ستوم ٢٠١٩ م ، ودراسة حمدان ٢٠١٨ م ، ودراسة المنجومي ٢٠١٥ م.

(٣) قدرة القصص الرقمية البيئية على عرض القضايا والمشكلات البيئية بطريقة جذابة وشيقة بشكل يحقق المتعة البصرية للتلاميذ ، مما يؤدي إلى جذب انتباه التلاميذ ، وانخراطهم فى عملية تعلم تلك القضايا والمشكلات البيئية بطريقة سلسة وممتعة وجذابة ، وهذا ما أكدته بعض الدراسات ، مثل : دراسة عبد المؤمن ٢٠١٧ م ، دراسة مهدي وآخرون ٢٠١٦ م ، ودراسة الجرف ٢٠١٦ م ، ودراسة الحربى ٢٠١٦ م.

(٤) يسمح استخدام القصص الرقمية البيئية بالتواصل بين التلاميذ ، وزيادة فرص تبادل الخبرات من خلال المناقشات والحوار بين التلاميذ ، والتى تتم من خلال مشاهدتهم لعرض القصص الرقمية البيئية بصورة متحركة جذابة.

(٥) يتيح استخدام القصص الرقمية البيئية عملية تمثيل القضايا والمشكلات البيئية على شكل مرئيات حيث تعزز تلك المرئيات وفقاً لنظرية الترميز المزدوج لبافيو قدرة التلاميذ على تذكر الخبرات السابقة حيث يتذكر التلميذ ٨٠% مما يراه ويفعله بيديه ، فى حين يتذكر ٢٠% فقط مما يراه ، ويتذكر ١٠% مما يسمعه ، وتعرف هذه الظاهرة بالتأثير الفائق للصورة المرئية ، وهذا ما أكدته العديد من الدراسات ، مثل : دراسة دحلان ٢٠١٦ م ، دراسة الرفاعى ٢٠١١ م ، ودراسة الشريف ٢٠٠٩ م.

(٢) " وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة الضابطة ، وتلاميذ المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى لمقياس الوعى البيئى لصالح التطبيق البعدى." "

للتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث بتطبيق مقياس الوعي البيئي على مجموعة الدراسة ، وبعد رصد النتائج وتحليلها باستخدام (Independent-Samples T Test) عن طريق برنامج (SPSS) توصل إلى:

جدول (٦)

اختبار "ت" للفرق بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة الضابطة، وتلاميذ المجموعة التجريبية بعدياً في مقياس الوعي البيئي

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	د.ح	قيمة "ت"	الدلالة	مستوى الدلالة
المجموعة الضابطة	٣٠	٤٦,٩٣	٦,٥٥٤	٥٨	١٤,٢٥٣	٠,٠٠٠٠	دال عند مستوى ٠,٠٠١
المجموعة التجريبية	٣٠	٦٥,٩٣	٣,١٨٨				

ويتضح من الجدول أن مستوى الدلالة جاء أكبر من (٠,٠٥) ، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ، وتلاميذ المجموعة الضابطة في مقياس الوعي البيئي لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية التي درست باستخدام القصص الرقمية البيئية ، ويعزو الباحث نتيجة ذلك إلى احتواء القصص الرقمية البيئية على نصوص وصور متحركة ، بالإضافة إلى مقاطع صوتية ، أدى إلى جذب انتباه التلاميذ ، وانخراطهم في عملية تعلم القضايا والمشكلات البيئية بطريقة سلسة وممتعة وجذابة ، بشكل يسهل عملية نمو الوعي بتلك القضايا والمشكلات البيئية ، وإكسابهم مجموعة من الاتجاهات الايجابية نحو التعامل مع تلك القضايا والمشكلات البيئية ، وحسن ترشيد استهلاك موارد البيئة بشكل يحقق التنمية البيئية المستدامة ، وهذا ما أكدته بعض الدراسات ، مثل : دراسة النجار ٢٠١٩م ، دراسة شريبه وآخرون ٢٠١٨ م ، دراسة بدور وآخرون ٢٠١٨م ، دراسة المرشد ٢٠١٧م ، دراسة الوديان والبركات ٢٠١٦ م .

(٣) " توجد علاقة ارتباطية موجبة بين الوعي البيئي لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي ، وسلوكهم البيئي لصالح التطبيق البعدي".

تم حساب معامل الارتباط بين درجات مقياس الوعي البيئي ، ودرجات الاختبار الخاص بالمواقف السلوكية البيئية ، ووجد أن هناك ارتباط موجب قوى حيث وصل معامل الارتباط بين الدرجات في التطبيق البعدي إلى (٠,٥٩١) ، وهي قيمة دالة عند مستوى ٠,٠٠١ .

ويعزو الباحث نتيجة ذلك إلى نمو وعي التلاميذ بمدى خطورة تأثير المشكلات البيئية على حياة الانسان وتهديدها لمستقبله ، مما كان له أكبر الأثر في استجاباتهم على اختبار المواقف السلوكية البيئية ، ومن هنا جاءت نتيجة هذه الاستجابات ايجابية على الاختبار، وهذا ما أكدته بعض الدراسات ، مثل : دراسة الزيادات ٢٠١٣ م ، دراسة صواف ٢٠١٢م ، دراسة إبراهيم ٢٠١٠م .

سابعاً: التوصيات والبحوث والدراسات المقترحة:

❖ توصيات الدراسة : من خلال النتائج التي توصلت إليها الدراسة يوصى الباحث بما يلي :

- (١) ضرورة تدريب الطلاب المعلمين ، والتلاميذ على مهارات استخدام القصص الرقمية بأنماطها (الثابتة - المتحركة) في عمليتي التعليم والتعلم .
- (٢) تزويد واضعي المناهج وطرق التدريس عند تطوير مناهج الدراسات الاجتماعية عامة ، والجغرافيا خاصة بقائمة للقضايا والمشكلات البيئية الملحة ، والمناسبة لتلاميذ المراحل التعليمية المختلفة ، بحيث تنعكس هذه القضايا والمشكلات البيئية في جميع مقارنات المنهج .
- (٣) توجيه نظر اختصاصي المناهج وطرق التدريس عند إنتقاء الأنشطة والتمارين والتطبيقات بمناهج الدراسات الاجتماعية عامة ، والجغرافيا خاصة بالتركيز على القضايا البيئية الملحة ، والأنشطة التي تثير التفكير في حل تلك القضايا التي يعانيها المجتمع الذي ينتمى إليه التلميذ ، وتطبيق ما يتعلمه من معارف ومهارات بشكل يجعل التعلم ذي معنى .

❖ البحوث والدراسات المقترحة : من خلال النتائج التي توصلت إليها الدراسة يقترح الباحث القيام ببعض الدراسات ، والبحوث التي تعد بمثابة إمتداد وإستكمالاً لما سبق ، وهي :

- (١) فاعلية برنامج تدريبي قائم على القصص الرقمية للطلاب المعلمين بشعبة الدراسات الاجتماعية بكليات التربية لتنمية مفاهيم البصمة البيئية واتجاهاتهم نحو قضايا البيئة.
- (٢) فاعلية استخدام الأنشطة الإثرائية القائمة على القصص الرقمية في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية الوعي بقضايا التنمية المستدامة.
- (٣) أثر استخدام نمط القصة الرقمية (الثابت - المتحرك) ، على تنمية مفاهيم الاقتصاد الأخضر، والوعي بقضايا التنمية المستدامة.

المراجع والمصادر

أولاً : المراجع العربية .

- (١) إبراهيم ، فاضل. (٢٠١٠). أسباب السلوك البيئي السلبي لدى طلبة جامعة الموصل، مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية، المجلد(١٠)، العدد(١)، جامعة الموصل ، العراق.
- (٢) إبراهيم ، محمود. (١٩٩٧). تأثير بعض إصدارات جهاز شؤون البيئة على تنمية الوعي البيئي لدى عينة من المواطنين في محافظة القاهرة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، معهد الدراسات والبحوث البيئية ، جامعة عين شمس ، جمهورية مصر العربية.
- (٣) أبو حلاوة ، محمد السعيد. (٢٠٠٩). علم النفس البيئي ، كلية التربية ، جامعة دمنهور.
- (٤) بدور ، لينا ، وآخرون. (٢٠١٨). مستوى الوعي البيئي لدى تلاميذ الصف السادس الأساسي في ضوء بعض المتغيرات، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية ، المجلد(٤٠)، العدد(٦)، جامعة تشرين.

(٥) بدوى ، مازن. (٢٠١٨). تقييم وتطوير مهارات القراءة الناقدة باستخدام البيئة التفاعلية لرواية القصة الرقمية لتلاميذ الصف الثالث الاعدادى ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ ، جمهورية مصر العربية.

(٦) البركات ، على ، و الوديان ، هناء. (٢٠١٦).فاعلية برنامج قائم على المدخل البيئى لتدريس العلوم فى تعزيز الوعى البيئى لدى الأطفال ، المجلة الأردنية فى العلوم التربوية ، المجلد(١٢)، العدد(٣) ، الأردن.

(٧) جاد ، منى على. (٢٠٠٧). التربية البيئية فى الطفولة المبكرة ، دار المسيرة ، عمان ، الأردن.

(٨) الجرف ، ريم ، ودرويش ، عطا ، وآخرون. (٢٠١٦). فاعلية استراتيجيات فى القصص الرقمية فى اكساب طالبات الصف التاسع الأساسى بغزة المفاهيم البيئية ، مجلة جامعة القدس المفتوحة ، المجلد(٤) ، العدد (١٣).

(٩) الحربى ، سلمى عيد. (٢٠١٦). فاعلية القصص الرقمية فى تنمية مهارات الاستماع الناقد فى مقرر اللغة الانجليزية لدى طالبات المرحلة الثانوية فى مدينة الرياض، المجلة الدولية التربوية المتخصصة ، المجلد(٥)، العدد(٨)، الإمارات العربية المتحدة.

(١٠) حمدان ، ربحى خليل. (٢٠١٨). أثر القصة المصورة فى رفع التحصيل فى مادة اللغة العربية لدى طلبة الصف الثانى الأساسى فى مديرية قسبة إربد، المجلة الدولية التربوية المتخصصة ، المجلد(٧)، العدد(٧)، الإمارات العربية المتحدة.

(١١) حمزة ، إيهاب. (٢٠١٤). أثر الاختلاف فى نمطى تقويم القصص الرقمية التعليمية فى التحصيل الفورى والمرجأ لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس ، العدد(٥٤) ، المملكة العربية السعودية.

(١٢) الخطيب ، جمال. (١٩٩٠). تعديل السلوك "القوانين والاجراءات" ، مكتبة الصفحات الذهبية ، الرياض ، المملكة العربية السعودية.

(١٣) الخفاف ، إيمان. (٢٠١٣). التعليم البيئى فى رياض الأطفال ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن.

(١٤) دحلان ، براعم عمر. (٢٠١٦). فاعلية توظيف القصص الرقمية فى تنمية مهارات حل المسائل اللفظية الرياضية لدى تلاميذ الصف الثالث الأساسى بغزة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، الجامعة الاسلامية ، غزة.

(١٥) ربيع ، عادل. (٢٠٠٩). التوعية البيئية ، مكتبة المجتمع العربى ، عمان ، الأردن.

(١٦) ربيع ، هادى وربيح ، مشعان. (٢٠٠٦). التربية البيئية ، مكتبة المجتمع العربى ، عمان ، الأردن.

(١٧) الرفاعى ، محمد خليل. (٢٠١١). الاعلام البيئى فى الصحافة السورية "دراسة تحليلية لصحف البعث - الثورة - تشرين" خلال النصف الأول من عام ٢٠٠٨م. مجلة جامعة دمشق ، المجلد(٢٧)، العدد(٤،٣) ، دمشق.

١٨) الرفاعي ، محمد خليل. (٢٠١١). الإعلام البيئي في الصحافة السورية (دراسة تحليلية) ، مجلة جامعة دمشق ، المجلد (٢٧) ، العدد(٤،٣) ، سوريا.

١٩) الزيادات ، ماهر. (٢٠١٣). مستوى الوعي البيئي لدى معلمى الدراسات الاجتماعية فى الأردن وعلاقته ببعض المتغيرات ، مجلة دراسات العلوم التربوية ، المجلد(٤٠)، العدد(٤)، جامعة آل البيت ، الأردن.

٢٠) ستوم ، عائشة سمير. (٢٠١٩). فاعلية برنامج قائم على القصص الرقمية فى تنمية مهارات التواصل الشفوى وبقاء أثر التعلم لدى طالبات الصف الرابع الأساسى بغزة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الأزهر ، غزة.

٢١) السعيد ، يمنى. (٢٠١٠). تقنيات السرد الروائى فى ضوء المنهج البنيوى ، دار الفارابى للنشر والتوزيع ، بيروت ، لبنان.

٢٢) السيد ، صباح. (٢٠١٧). برنامج مقترح قائم على استخدام القصص الرقمية لتنمية بعض المفاهيم الرياضية والتفكير الابتكارى لدى طفل رياض الأطفال ، مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس ، العدد(٩٠) ، المملكة العربية السعودية.

٢٣) شحاتة ، نشوى رفعت محمد. (٢٠١٤). تصميم إستراتيجية تعليمية مقترحة عبر الويب فى ضوء نموذج أبعاد التعلم لتنمية مهارات تطوير القصص الرقمية التعليمية والاتجاه نحوها . مجلة تكنولوجيا التعليم ، المجلد(٢٤) ، العدد(٢) ، جمهورية مصر العربية.

٢٤) شحاتة ، حسن أحمد. (٢٠٠١). البيئة والمشكلة السكانية ، مكتبة عربية للطبع والنشر ، القاهرة.

٢٥) شريبه ، بشرى ، وآخرون. (٢٠١٨). مستوى الوعي البيئي لدى أطفال الروضة فى ضوء بعض المتغيرات، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية ، المجلد(٤٠)، العدد(٦)، جامعة تشرين.

٢٦) الشريف ، إيمان. (٢٠١٤). القصة الرقمية التعليمية مدخل تكنولوجى لتنمية التفكير الناقد والتحصيل المعرفى ومهارات الانتاج والاتجاه نحوها لدى الطلاب ، مجلة دراسات تربوية واجتماعية، المجلد(٢٠) ، العدد(٢) ، جمهورية مصر العربية.

٢٧) الشريف ، رأفت. (٢٠٠٩). أثر استخدام القصة فى تدريس الرياضيات فى تحصيل طلبة الصف الخامس الاساسى واتجاهاتهم نحو الرياضيات ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة القدس ، فلسطين.

٢٨) شكر ، إيمان جمعة فهمي. (٢٠١٥). استخدام رواية القصص الرقمية فى تنمية الهوية الثقافية للأطفال ذوي صعوبات التعلم. مجلة كلية التربية (جامعة بنها) ، المجلد(٢٦)، العدد(١٠٤)، جمهورية مصر العربية.

٢٩) الشناوى ، مروة. (٢٠١٨). توظيف القصة الرقمية فى تنمية بعض المفاهيم الصحية لدى طفل الروضة ، مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية ، المجلد (٢٦) ، العدد(٣) ، غزة.

- ٣٠) الشيمي ، سعيد سيد. (٢٠١٢). علاقة الادراك البيئي بسلوكيات العجز المتعلم وكفاءة الذات المدركة لدى أطفال المرحلة الابتدائية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية، جامعة عين شمس ، جمهورية مصر العربية.
- ٣١) صالح ، جمال الدين. (٢٠٠٣). الإعلام البيئي بين النظرية والتطبيق ، مركز الاسكندرية للكتاب ، القاهرة.
- ٣٢) صواف ، فردوس محمد. (٢٠١٢). رتب الهوية الاجتماعية والايولوجية وعلاقتها بالسلوك البيئي ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة دمشق ، دمشق.
- ٣٣) الضاهر ، عبد الستار محمود. (٢٠٠٠). مفهوم الذات ومركز الضبط وعلاقتها بالسلوك البيئي " دراسة ميدانية على طلبة جامعة دمشق " ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية، جامعة دمشق ، سوريا.
- ٣٤) ظفر ، سمية. (٢٠١٠). أثر الالتحاق برياض الأطفال فى تنمية الوعي البيئي لدى عينة من الأطفال (٥-٦ سنوات) بمدينة مكة المكرمة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة أم القرى ، المملكة العربية السعودية.
- ٣٥) عبد الباسط ، حسين. (٢٠١٠). فاعلية برنامج مقترح قائم على استخدام برمجية Photo Story فى تنمية مفهوم ومهارات تصميم القصص الرقمية اللازمة لمعلمى الجغرافيا قبل الخدمة ، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية ، العدد(٢) ، جمهورية مصر العربية.
- ٣٦) عبد الصمد ، أسماء ، ونور الدين ، شيماء. (٢٠١٧). تأثير أساليب حكي القصص الرقمية عبر تقنية البودكاستنج على تنمية الذكاء اللغوى والقدرة على التخيل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية المعاقين بصريًا ، مجلة التربية ، جامعة الأزهر، المجلد(٤) ، العدد(١٧٠) ، جمهورية مصر العربية.
- ٣٧) عبد المؤمن ، مروة محمود. (٢٠١٧). توظيف القصة الرقمية فى تنمية بعض المفاهيم الصحية لدى طفل الروضة ، مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية ، المجلد(٢٦)، العدد(٣)، غزة.
- ٣٨) العتيق ، أحمد. (٢٠٠١). الادراك البيئي عند الطفل "دراسة مقارنة بين الريف والحضر" ، مركز البحوث والدراسات الاجتماعية ، كلية الآداب ، جامعة القاهرة، جمهورية مصر العربية.
- ٣٩) العدوى ، داليا حسني محمد. (٢٠١٥). قصة رقمية مقترحة كمدخل لتحسين الإدراك البصري للخط البسيط في الطبيعة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم. مجلة بحوث في التربية الفنية والفنون ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، العدد(٤٦) ، جمهورية مصر العربية.
- ٤٠) العريان ، هديل. (٢٠١٥). فاعلية استخدام القصة الالكترونية فى تنمية بعض المهارات اللغوية لدى طفل الروضة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة أم القرى ، المملكة العربية السعودية.
- ٤١) الفسفوس ، عدنان أحمد. (٢٠١٢). الدليل الارشادى لمواجهة السلوك العدوانى لدى طلبة المدارس ، بدون دار نشر ، غزة.
- ٤٢) قمر ، عصام. (٢٠٠٥). الأنشطة المدرسية والوعي البيئي ، دار السحاب ، القاهرة.

٤٣) ماك أندرو ، فرانسيس. (٢٠٠٢). علم النفس البيئي ، ترجمة : جمعة عبد اللطيف ، جمعه سيد ، مطبوعات جامعة الكويت ، الكويت.

٤٤) متولى ، رشا السيد. (٢٠٠٩). فعالية تضمين بعض المفاهيم البيئية فى برنامج الأطفال فى إذاعة وسط الدلتا على تنمية الوعي البيئي لديهم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، معهد الدراسات والبحوث البيئية ، جامعة عين شمس ، جمهورية مصر العربية.

٤٥) محمد ، ماهر اسماعيل ، وآخرون. (٢٠٠٦). التربية البيئية (من أجل بيئة أفضل) ، مكتبة الرشد، الرياض ، المملكة العربية السعودية.

٤٦) المرشد ، يوسف. (٢٠١٧). تصور مقترح قائم على استراتيجيات التعلم الذاتى فى تنمية الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة المتوسطة بالسعودية، المجلة الدولية التربوية المتخصصة ، المجلد(٤١)، العدد(٢)، الإمارات العربية المتحدة.

٤٧) المنجمى ، وفاء عبد الله. (٢٠١٥). تحليل محتوى تطبيقات قصص الأطفال المقدمة عبر المتاجر الالكترونية للهواتف الذكية والحواسيب اللوحية والكفية ، مجلة الطفولة العربية ، العدد(٦٨)، المملكة العربية السعودية.

٤٨) مهدي ، حسين. الجرف، ريم، و درويش، عطا. (٢٠١٦). فاعلية إستراتيجية فى القصص الرقمية فى إكساب طالبات الصف التاسع الأساسى بغزة المفاهيم التكنولوجية. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية – فلسطين ، المجلد(٤)، العدد(١٣).

٤٩) المهيرات ، رشا محمد. (٢٠١٩). أثر القصة الرقمية فى تحصيل مادة التاريخ لدى طلبة الصف السادس الأساسى فى الأردن ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية العلوم التربوية ، جامعة الشروق الأوسط ، الأردن.

٥٠) نايل ، نبيهة السيد. (٢٠٠٩). صحة البيئة والطفل ، عالم الكتب ، القاهرة.

٥١) النجار ، فاطمة كمال. (٢٠١٩). أثر برنامج تدريبي فى ممارسات التنمية المستدامة على تنمية الوعي بالمشكلات البيئية ومهارات العمل التطوعى لطالبات جامعة سطاتم بن عبد العزيز، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، المجلد(٣)، العدد(٢)، جامعة سطاتم بن عبد العزيز ، السعودية.

٥٢) وردم ، بانز ، والاشيفز، يوسف. (١٩٩٨). قاموس البيئة العام ، دار الشروق ، عمان ، الأردن.

ثانياً : المراجع الأجنبية .

1) Aşık, A. (2016). Digital Storytelling and Its Tools for Language Teaching: Perceptions and Reflections of Pre-Service Teachers. **International Journal of Computer-Assisted Language Learning and Teaching (IJCALLT)**, 6(1).

2) Berger, I. E. (1997) : “ The Demographics of Recycling and the Structure of Environmental Behavior’ , **Environment and Behavior**, vol. 29, No. 4.

-
- 3) Buvala, S. (2009). How To Tell Story, (Online), Available at: <http://seantells.net/2009/03/22/how-to-tell-a-story>.
 - 4) Condy, J,et.al. (2012). Pre-Service Student's Perceptions and Experiences of Digital Storytelling in Diverse Classrooms ,**Turkish Online Journal of Educational Technology**,Vol(11),No(3) .
 - 5) De-Young, R. (1993) : “ Changing Behavior and Making it Stick the Conceptualization and Management of Conservation Behavior ” , **Environment and Behavior**, vol. 25, No. 4.
 - 6) Dhanya, H,Pankajam (2017). Environmental Awareness Secondary School Students,**International Journal of Research**,5(5) .
 - 7) Emmanuel, F. (2016). Using Digital Storytelling to Help First-Grade Student's Adjustment to School ,**Contemporary Educational Technology**,Vol(7),No(3) .
 - 8) Ferit, K&Yapici,U. (2016). Use of Digital Storytelling in Biology Teaching ,**Universal Journal of Educational Research**,Vol(4),No(4) .
 - 9) Foley, L. (2013). Digital Storytelling in Primary-Grade Classrooms ,**Adissertation Presented for The Degree Doctor of Philosophy**,Arizona State University,USA .
 - 10) Gifford, R. (1997). **Environmental Psychology**. Allyn & Bacon, Boston.
 - 11) Ivala, E,et.al. (2014). Digital Storytelling and Reflection in Higher Education:A Case of Pre-service Student Teacher and Their Lecturers at University of Technology , **Journal of Educational and Training Studies** ,Vol(2),No(1) .
 - 12) Kieler, L. (2010). A Reflection : Trials in Using Digital Storytelling Effectively with The Gifted , **Gifted Child Today** ,Vol(33),No(3) .
 - 13) Kokkinen, E. (2013). **Measuring Environmental Awareness in The World**,University of Oulu,Turkiya .
 - 14) Moodley, T., & Aronstam, S. (2016). Authentic learning for teaching reading: Foundation phase pre-service student teachers' learning experiences of creating and using digital stories in real classrooms. **Reading & Writing**, 7(1).
 - 15) Negra, C.Manning, R. G. (1997): “Incorporation Environmental Behavior, Ethics, and Values into Nonformal Environmental Education Programs”, **The Journal of Environmental Education**, vol. 28, No. 2.
 - 16) Okyay,O.& Kand,A. (2017). Impact of the Interactive Story Reading Method on Receptive anf Expressive Language Vocabulary of Childern European , **Journal of Educational Research**,Vol(1),No(2) .
-

-
- 17) Penttilä, J., Kallunki, V., Niemi, H. M., & Multisilta, J. (2016). A Structured Inquiry into a Digital Story: Students Report the Making of a Superball. **International Journal of Mobile and Blended Learning (IJMBL)**, 8(3).
- 18) Rahimi, M., & Yadollahi, S. (2017). Effects of offline vs. online digital storytelling on the development of EFL learners' literacy skills. **Cogent Education**, 4(1), 1285531.
- 19) Ramsey, J. M. (1993) : “ The Effects of Issue Investigation and Action Training on Eighth - Grade Students” Environmental Behavior”, **Journal of Environmental Education**, vol. 24, No. 3.
- 20) Robin, B. (2006). **The Educational Uses of Digital Storytelling**, Paper presented at The Society for Information Technology & Teacher Education International Conference, Houston, USA.
- 21) Scott, D. Willits, F. K. (1994) : “ Environmental Attitudes and Behavior Pennsylvania Survey”, **Environment and Behavior**, vol. 25, No. 1.
- 22) Shelton, C. C., Archambault, L. M., & Hale, A. E. (2017). Bringing Digital Storytelling to the Elementary Classroom: Video Production for Preservice Teachers. **Journal of Digital Learning in Teacher Education**, 33(2).
- 23) Singh, U. (2013). Comparative Study of Environmental Awareness of Different Level Teachers , **Indian Streams Research Journal** , Vol(3), No(7) .
- 24) Tarrant, M. A., Cordell, H. K. (1997) : “ The effect of Respondent Characteristics on General Environmental Attitude - Behavior Correspondence”, **Environment and Behavior** , vol. 29, No. 5.
- 25) Taylor, S., Todd, P. (1995) : “ An Integrated Model of waste Management Behavior Atest of Household Recycling and Composting Intention”, **Environment and Behavior**, vol. 27.No.5.
- 26) Thang, S. M., Lin, L. K., Mahmud, N., Ismail, K., & Zabidi, N. A. (2014). Technology integration in the form of digital storytelling: mapping the concerns of four Malaysian ESL instructors. **Computer Assisted Language Learning**, 27(4).

The Effectiveness of Using Environmental Digital Stories in Teaching Social Studies to Develop Awareness and Environmental Behavior among Third Grade Primary School Students

Dr. Emad Hussein hafez

Education faculty, helwan university, curricula and methodology department

Abstract

The study aimed to identify the Effectiveness of using Environmental Digital Stories in Teaching Social Studies to Develop Awareness and Environmental Behavior among Fourth-grade students, and the study group consisted of (60) students from the Misr Language School , where they were divided into two groups (Control - experimental), and the study tools were represented in the Environmental Behavioral Attitudes Test and the Environmental Awareness Scale, and the results of the research resulted in a statistically significant difference between the mean scores of the control group students and the experimental group students in the post-application of the Aesthetic Test Attitudes and Behavioral Environmental, and a measure of environmental awareness for the benefit of the group students experimental, due to the use of Environmental Digital Stories, and the presence of correlation positive relationship between the Environmental Awareness of the students of the fourth grade, and conduct Environmental in favor of the post application, and in the end, the researcher presented a set of recommendations and proposals in the light of the results of the study.

Keywords : Digital, Environmental, Stories