



مجلة كلية التربية

تطوير بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي التنظيم الذاتي لإكساب مهارات إنتاج
القصص الرقمية لدي الطالبات المعلمات برياض الأطفال
بحث مسئل من رسالة ماجستير

إعداد

غادة أحمد عبدالفتاح علي

باحثة ماجستير قسم تكنولوجيا التعليم

أ.د. نشوي رفعت شحاته

أستاذ تكنولوجيا التعليم ومدير مركز
تكنولوجيا التعليم كلية التربية بجامعة
دمياط

أ.د. أماني محمد عوض

أستاذ تكنولوجيا التعليم ووكيل كلية
التربية لشئون خدمة المجتمع وتنمية
البيئة والقائم بعمل عميد كلية التربية
بجامعة دمياط

٢٠٢٣-٢٠٢٤م

تطوير بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي التنظيم الذاتي لإكساب مهارات إنتاج القصص الرقمية لدي الطالبات المعلمات رياض الأطفال

مستخلص البحث

هدف البحث الحالي إلي إكساب مهارات إنتاج القصص الرقمية للطالبات المعلمات رياض الأطفال، وللتحقق من ذلك قامت الباحثات بإعداد قائمة بمهارات إنتاج القصص الرقمية المطلوب إكسابها للطالبات المعلمات رياض الأطفال، وقائمة معايير لتطوير بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي التنظيم الذاتي، كما تمثلت أدوات القياس في اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي، وبطاقة ملاحظة، وبطاقة تقييم منتج لتقدير الجانب الأدائي لمهارات إنتاج القصص الرقمية، واتبعت الباحثات المنهج الوصفي لإعداد الإطار النظري وإعداد أدوات البحث، بينما اتبعت المنهج التجريبي للتحقق من صحة الفروض، وللتحقق من فاعلية المتغير المستقل المتمثل في بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي التنظيم الذاتي، والتي تم تطويرها وفق نموذج محمد خميس (٢٠١٥) للتصميم والتطوير التعليمي، وإتباع التصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة مع الاختبار القبلي والبعدي، وتكونت عينة البحث من (٣٠) طالبة من الفرقة الثالثة شعبة رياض الأطفال بكلية التربية جامعة دمياط، وتوصلت نتائج البحث إلي وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة الواحدة في التطبيقين القبلي والبعدي لكل من الجانب المعرفي والأدائي لصالح التطبيق البعدي، ويشير ذلك إلي فاعلية بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي التنظيم الذاتي في التعلم وإكساب المهارات. الكلمات المفتاحية: بيئة تعلم إلكترونية؛ التنظيم الذاتي؛ القصص الرقمية.

Developing an Electronic Learning Environment based on Self-Regulation to Provide Female Student Teachers in Kindergarten with Digital Story Production skills

Abstract:

The aim of the current research is to impart digital story production skills to female student teachers in kindergartens, and to verify this, the researchers prepared a list of digital story production skills required to be acquired by female student teachers in kindergartens, and a list of standards for developing an electronic learning environment based on self-regulation. The measurement tools Included an achievement test to measure the cognitive aspect, an observation card, and a product evaluation card to estimate the performance aspect of digital story production skills. The researchers followed the descriptive approach to prepare the theoretical framework and prepare the research tools, while they followed the experimental approach to verify the validity of the hypotheses and to verify the effectiveness of the independent variable represented by an electronic learning environment. It is based on self-regulation, which was developed according to the Muhammad Khamis (2015) model for educational design and development, and followed a one-group experimental design with a pre- and post-test. The research sample consisted of (30) female students from the third year of the kindergarten division at the Faculty of Education, Damietta University. The results of the research indicate that there is a statistically significant difference between the average scores of one group in the pre- and post-applications for both the cognitive and performance aspects in favor of the post-application. This indicates the effectiveness of an electronic learning environment based on self-regulated in learning and skills development.

Keywords: E-Learning Environment; Self-Regulation; Digital stories.

مقدمة:

يتسم العصر الحالي بالتقدم التكنولوجي الهائل والتغير المستمر والتطور السريع الذي تسبب في تغيرات كثيرة في شتي المجالات المختلفة الاجتماعية والثقافية والاقتصادية والعلمية والتربوية، أدت هذه التغيرات إلي ظهور مستحدثات تكنولوجية من أبرزها بيئات التعلم الإلكترونية.

تهتم الاتجاهات التربوية الحديثة بإيجاد أفضل الطرق لتوظيفها في النظام التعليمي للتغلب علي كثير من التحديات والصعوبات التي تواجه عناصر العملية التعليمية برمتها خاصة بعد جائحة فيروس كورونا، من خلال توظيف بيئات تعلم تفاعلية مرنة تتواكب مع تغيرات ومستجدات تحولات العصر الرقمي، حيث تميزت بيئات التعلم الإلكترونية بأنها تمكن المتعلمين من التعلم متخطين حاجز المكان والزمان لتحقيق الأهداف التعليمية، والتي تولد عنها استخدام استراتيجيات جديدة.

وبالرغم من تأكد دور التفاعلات التعليمية والتشارك في تحقيق فاعلية التعلم، إلا أن دراسة "لي وآخرين" (Lee et al.,2020)* توصلت إلي وجود تصورات سلبية لدي المعلمين والمتعلمين نحو بيئات التعلم الإلكترونية، حيث يرونها صورة من صور بيئات التعلم التقليدية، لكن باستخدام التطبيقات الرقمية، لذا أوصت الدراسة بضرورة فهم العوامل التي من شأنها معالجة أوجه القصور، وأكد "بلومبرج" (Bloomberg,2020) علي أنه برغم تنوع مميزات بيئات التعلم الإلكترونية؛ إلا أن هناك عنصراً مفقوداً يتعلق بتفاعل المتعلمين.

*تم التوثيق في هذا لبحث علي نظام APA الإصدار السابع بالنسبة للمراجع العربية (الاسم ثنائي، السنة النشر، الصفحة)، والمواقع الأجنبية (اللقب، السنة، الصفحة)، وتكتب المراجع كاملة في قائمة المراجع.

فنظم وبيئات التعلم الإلكتروني التقليدية أقل تكيفية، حيث تقوم بتصميم وتنفيذ استراتيجيات تعليمية محددة، ولا تتكيف وفقاً لتفاعلات وتفضيلات المتعلمين، وعليه ينبغي إعادة النظر فيها من خلال التأكيد علي تخصيص ما تتضمنه من مهام التعلم، فتركز نظم إدارة التعلم (LMS) Learning Management System علي توزيع المحتوى الإلكتروني وتنظيم عمليات التعلم وهي بمثابة واجهة بين المعلم والمتعلم، ورغم تعدد أدواتها، إلا أنه يتم حزمها جميعاً مع محتوى التعلم من قبل المعلم، كما يتم توجيه المتعلمين من قبل المعلم بما يشكل خبرة تعلم مركزية موحدة، كما أن نظم الوسائط الفائقة التكيفية رغم محاولاتها التي لا يمكن إنكارها في التكيف وفقاً لاستعدادات وخصائص المتعلمين المختلفة إلا أنها تميل إلي فرض الطابع المؤسسي عليهم أكثر من اللازم بما لا يمكنها من تطوير كفايات التعلم المنظم ذاتياً لديهم (Dabbagh & Kitsantas, 2012; Nussbaumer et al., 2015).

وترى الباحثات أن معظم البرامج التعليمية الموجودة تتسم بأحادية الإتجاه، وتفترق إلي إمكانية التفاعل بين المتعلم والمحتوي، وللتعامل مع هذه التحديات فإن المتعلم بحاجة ضرورية لأن يكون قادراً علي تنظيم وإدارة تعلمه ذاتياً، ولذلك يصبح التعلم أكثر فاعلية داخل بيئات التعلم الإلكترونية عندما يكون موجهاً بشكل ذاتي منظم، فالتعلم المنظم ذاتياً يساهم في تحسين جودة التعليم حيث يستطيع الطلاب تنظيم وترتيب المحتوى التعليمي بما يتوافق مع ميولهم ورغباتهم.

لذلك من الضروري الاهتمام بمهارات التعلم المنظم ذاتياً، وهي المهارات والعمليات الذاتية التي يقوم بها المتعلم أثناء تعلمه وتحصيله المعرفي؛ حيث يشير زيمرمان (Zimmerman, 2008, 166) أن التعلم المنظم ذاتياً هو عمليات التوجيه الذاتية والمعتقدات الذاتية التي تعمل علي تحويل قدرات الطالب العقلية كالاستعداد اللغوي إلي مهارة أكاديمية -كالكتابة- وهو شكل من أنواع النشاط المتكرر الذي يقوم به الطلاب لاكتساب مهارة أكاديمية، مثل وضع الأهداف واستعراض واختيار

الاستراتيجيات، والمراقبة الذاتية الفعالة، علي العكس من أنواع النشاطات التي تحدث لأسباب غير شعورية.

كما بين عماد شحروري (١٣،٢٠١٣،٩٢٨) أن مهارات التعلم المنظم ذاتياً تعد مطلباً أساسياً في نجاح الطلاب، خاصة في المرحلة الجامعية، فالطالب في هذه المرحلة عندما يمتلك مهارات التعلم المنظم ذاتياً، يكون قادراً على تحديد أهدافه التعليمية وإنجازها، وتحديد واجباته التعليمية، وتخطيط عملية التعلم، إضافة إلى امتلاكه روح التحدي مع نفسه، وتقييم تعلمه ذاتياً، ورغبته في الحصول على التغذية الراجعة لتعلمه، وقدرته على اختيار الاستراتيجيات المناسبة لتعلمه.

وقد حدد عبد العزيز طلبة (١١،٢٠١١،٢٧١) خصائص المتعلم المنظم ذاتياً بأن له القدرة على: استخدام أساليب واستراتيجيات تعلم تمكن من تحقيق أهدافهم، والتحكم الذاتي في عملية تعليم، وتنظيم بيئة تعلمه وأنشطته لتحقيق أهداف تعلمه بالتفاعل والمشاركة، وتحقيق أهدافه بوعي وثقة، والبحث عن المعلومات الخارجية عندما يحتاج إليها أو عندما يواجه بمواقف صعبة.

ويعرف عبدالناصر الجراح (١٠،٢٠١٠،٣٣٨) استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً بأنها قدرة الطالب علي وضع الأهداف والتخطيط لعملية التعلم والاحتفاظ بالسجلات التعليمية، ومراقبة عملية التعلم، وتسميع المواد التعليمية وحفظها، وطلب المساعدة الاجتماعية من الآخرين.

وبذلك فإن استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً أحد الأساليب الحديثة والمهمه في دافعية إنجاز الطلاب لتحسين نواتج تعلمهم، فقد أشار عبدالله المناحي (١٣،٢٠١٣،٧٩) إلي أن التنظيم الذاتي للتعلم أخذ مساحة كبيرة في الدراسات النفسية والتربوية، وتركز الاهتمام علي التنظيم الذاتي لشخصية الطلاب، والذي يتحدد بتبني الطالب لاستراتيجيات شخصية، وسلوكية، وبيئية معينة كجزء مهم من إنجازهم الأكاديمي، يسهم في تحسين المخرجات التربوية المتوقعة وجودة التعليم.

وقد أثبتت عديد من الدراسات أهمية استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً ودورها في العملية التعليمية، حيث أكدت هذه الدراسات أن التحصيل الأكاديمي، وجودة النتائج يعتمدان بشكل مباشر على الاستعداد، والقدرة على التنظيم الذاتي للسلوك، والعمليات المعرفية، والدافعية والبيئية، بما يتناسب مع مطالب الموقف التعليمي، حيث يجمع التعلم المنظم ذاتياً بين كل العوامل المعرفية والدافعية منها دراسة "زيمرمان" (Zimmerman,2002)، ودراسة "تشنج (Cheng2011)، ودراسة أحمد زراع(٢٠١٢)، ودراسة نادية عوض (٢٠١٦)، ودراسة علي الحديبي (٢٠١٨)، ودراسة أماني عوض (٢٠١٨)، ودراسة حمزة الحربي(٢٠٢٠).

مشكلة البحث:

تم الإحساس بمشكلة البحث من خلال الشواهد والدلائل التالية:

(١) انطلاقاً مما أشارت إليه الدراسات السابقة لأهمية القصة الرقمية في العملية التعليمية، حيث أنها تساعد في تنمية التحصيل المعرفي وتنمية مهارات التفكير الناقد كدراسة دراسة (إيمان الشريف، ٢٠١٤؛ ودراسة نشوي شحاته ٢٠١٤)، كما أكدت البحوث والدراسات السابقة أهمية استخدام القصص الإلكترونية في مرحلة رياض الأطفال، حيث أنها تعد من أنسب الوسائط التعليمية للأطفال، بما توفره من إمكانيات عديدة، وفريدة لهم، ومنها دراسة هديل العرينان(٢٠١٥)، ودراسة براءم دحلان (٢٠١٦)؛ ودراسة محمد التتري (٢٠١٦)، ودراسة أسيك (Aşik, 2016)؛ ودراسة أماني عوض(٢٠١٧)، مروة السيد (٢٠١٨)، ودراسة مي السيد (٢٠١٩)، ودراسة دينا نجم (٢٠١٩)، ودراسة أروي الشهراني (٢٠٢٠).

(٢) الدراسة الاستكشافية: قامت الباحثات بإجراء دراسة استكشافية لتحديد مدى توافر الجوانب المعرفية لمهارات إنتاج القصص الرقمية لدي الطالبات المعلمات

رياض الأطفال، وللتأكد من مدى توافر الجوانب المعرفية لمهارات إنتاج القصص الرقمية لدي الطالبات المعلمات برياض الأطفال بكلية التربية تم إعداد استبانة للدراسة الاستكشافية لتحديد مدى إلمام بعض الطالبات المعلمات بالفرقة الثالثة قسم رياض الأطفال بكلية التربية بمفهوم القصة الرقمية وخصائصها ومهاراتها إنتاجها ومعاييرها، وتم تطبيق الاستبانة علي عدد (٤٠) من الطالبات المعلمات، وأشارت نتائج الاستبانة إلي أن الطالبات المعلمات برياض الأطفال يوجد لدهم جاحه إلي إكساب مهارات إنتاج القصص الرقمية، وتوصلت النتائج إلي أن: (٧٠%) من الطالبات المعلمات بحاجة إلي الإلمام بخصائص القصص الرقمية، ومهارات إنتاجها، و(٨٧%) من الطالبات المعلمات لم يقمن بإنتاج قصص رقمية من قبل ولا يعرفوا برامج لإنتاجها، وأخيراً تبين من خلال الدراسة رغبة (٩٦%) من الطالبات المعلمات للتدريب علي إنتاج القصص الرقمية.

٣) توصيات المؤتمرات: وإنطلاقاً من توصيات المؤتمرات العلمية المتخصصة في تكنولوجيا التعلم الإلكتروني، المؤتمر العلمي السادس للجمعية العربية لتكنولوجيا التعليم بعنوان " الحلول الرقمية لمجتمع التعلم" (٢٠١٠)، والمؤتمر العلمي الثالث عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بعنوان " تكنولوجيا التعليم الإلكتروني اتجاهات وقضايا معاصرة (٢٠١٢)، والمؤتمر الدولي الثالث للتعلم الإلكتروني والتعليم من بعد (٢٠١٣) والذي أوصي بضرورة تحديث أساليب التدريس والارتقاء بها بما يتماشى مع متغيرات التكنولوجيا الحديثة ، والمؤتمر العلمي الدولي الرابع للتعليم الإلكتروني والتعليم من بعد(٢٠١٥) الذي أكد علي تطوير القصة الرقمية، والذي كان من بين أهدافه التعرف علي أحدث التطبيقات والدراسات السابقة في مجال التعليم الإلكتروني، وأكد المؤتمر العلمي الثاني والعشرون للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم (٢٠١٢) على أهمية

استخدام القصص الرقمية في تنمية الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات تصميم الشخصيات الكرتونية، وأوصي بضرورة توظيف القصص الرقمية في العملية التعليمية خاصة في مرحلتها الطفولة والتعليم الأساسي. حيث أكدت توصيات هذه المؤتمرات بضرورة الاستفادة من مستحدثات تكنولوجيا التعليم، وتوفير بيئات تعلم إلكترونية تفاعلية، وتطويرها، وتوظيفها بشكل فعال لتحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة، وضرورة الاهتمام بتطبيقات إدارة المعرفة داخل مؤسسات التعليم العالي.

وبناءً من العرض السابق؛ يمكن للباحثات صياغة مشكلة البحث الحالي في العبارة التقريرية التالية: "توجد حاجة إلي إكساب الطالبات المعلمات بقسم رياض الأطفال بكلية التربية مهارات إنتاج القصص الرقمية، من خلال تطوير بيئة تعلم إلكتروني منظم ذاتياً".

أسئلة البحث:

- ويمكن معالجة هذه المشكلة من خلال الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:
- "كيف يمكن تطوير بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي التنظيم الذاتي لإكساب مهارات إنتاج القصص الرقمية لدي الطالبات المعلمات برياض الأطفال؟"
- ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:
- ١) ما مهارات إنتاج القصص الرقمية المطلوب إكسابها لدي الطالبات المعلمات برياض الأطفال؟
 - ٢) ما معايير تصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي التنظيم الذاتي لإكساب مهارات إنتاج القصص الرقمية لدي الطالبات المعلمات برياض الأطفال؟

- ٣) ما نموذج التصميم التعليمي المقترح لتطوير بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي التنظيم الذاتي لإكساب مهارات إنتاج القصص الرقمية للطالبات المعلمات برياض الأطفال؟
- ٤) ما فاعلية بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي التنظيم الذاتي في إكساب الجانب المعرفي لمهارات إنتاج القصص الرقمية للطالبات المعلمات برياض الأطفال؟
- ٥) ما فاعلية بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي التنظيم الذاتي في إكساب الجانب الأدائي لمهارات إنتاج القصص الرقمية للطالبات المعلمات برياض الأطفال؟
- ٦) ما مدي توافر معايير الجودة للقصص الرقمية المنتجة من قبل الطالبات المعلمات برياض الأطفال؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي التوصل إلي:

- ١) تحديد قائمة بمهارات إنتاج القصص الرقمية، المطلوب إكسابها للطالبات المعلمات برياض الأطفال بكلية التربية.
- ٢) تحديد قائمة معايير تصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي التنظيم الذاتي لإكساب مهارات إنتاج القصص الرقمية للطالبات المعلمات برياض الأطفال.
- ٣) إعداد مشروع مقترح قائم علي توظيف بيئة تعلم إلكتروني منظم ذاتياً لإكساب مهارات إنتاج القصص الرقمية لدي الطالبات المعلمات برياض الأطفال.
- ٤) التحقق من فاعلية بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي التنظيم الذاتي في إكساب الجانب المعرفي لمهارات إنتاج القصص الرقمية للطالبات المعلمات برياض الأطفال.

٥) التحقق من فاعلية بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي التنظيم الذاتي في إكساب الجانب المعرفي والأدائي لمهارات إنتاج القصص الرقمية للطالبات المعلمات برياض الأطفال.

أهمية البحث:

يسهم البحث الحالي في الآتي:

- ١) توجيه الاهتمام إلي أهمية اكتساب الطالبات المعلمات لمهارات إنتاج القصص الرقمية ودمجها في التعليم لتحسين مستوي أدائهم والوصول إلي تعلم إيجابي ومتميز.
- ٢) تزويد القائمين علي تطوير بيئات التعلم الإلكترونية بمجموعة من المعايير والمؤشرات التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند تطوير هذه البيئات.
- ٣) إلقاء الضوء علي أهمية توظيف بيئة تعلم إلكتروني قائمة علي التنظيم الذاتي داخل العملية التعليمية حيث يمكنها تطوير المهارات وزيادة تحصيل الطلاب.
- ٤) قد يفيد في توجيه أنظار التعليم العالي والجامعات والمسؤولين التربويين للإهتمام بأخصائي رياض الأطفال لمواكبتهم التطورات التكنولوجية والتعرف علي احتياجاتهم.

أدوات البحث:

قامت الباحثات بإعداد الأدوات الآتية:

أولاً: أدوات جمع البيانات وتمثلت في:

١. استبانة لتحديد مهارات إنتاج القصص الرقمية المطلوب إكسابها للطالبات المعلمات برياض الاطفال في كلية التربية.

٢. استبانة لتحديد معايير تصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي التنظيم الذاتي لإكساب مهارات إنتاج القصص الرقمية للطالبات المعلمات برياض الأطفال في كلية التربية.

ثانياً: أدوات القياس وتمثلت في:

١. اختبار تحصيلي؛ لقياس الجوانب المعرفية لمهارات إنتاج القصص الرقمية لدى الطالبات المعلمات برياض الأطفال في كلية التربية.
٢. بطاقة ملاحظة؛ لتقدير أداء الطالبات المعلمات برياض الأطفال في كلية التربية لمهارات إنتاج القصص الرقمية .
٣. بطاقة تقييم جودة القصص الرقمية المنتجة من قبل عينة البحث.

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي علي الحدود التالية:

(أ) حدود بشرية: تتمثل في عينة من الطالبات المعلمات بالفرقة الثالثة شعبة رياض الأطفال.

(ب) حدود مكانية: كلية التربية- جامعة دمياط.

(ج) حدود زمنية: تم تحديد المدة الزمنية اللازمة لإجراء المعالجة التجريبية للبحث بالفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠٢٣/٢٠٢٤

(د) حدود موضوعية: مهارات إنتاج القصص الرقمية باستخدام برنامج Articulate storyline3

متغيرات البحث:

اشتمل البحث الحالي علي المتغيرات التالية:

١- المتغير المستقل: بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي التنظيم الذاتي.

٢- المتغير التابع: الجوانب المعرفية والأدائية المرتبطة بمهارات إنتاج القصص الرقمية.

منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي علي:

١. المنهج الوصفي: استخدم في عرض الإطار النظري والدراسات السابقة التي تناولت متغيرات البحث، وبناء أدواته.
٢. المنهج التجريبي: استخدم في مرحلة إجراء المعالجة التجريبية، والتعرف علي فاعلية بيئة التعلم الإلكترونية قائمة علي التنظيم الذاتي في إكساب الجانب المعرفي والأدائي لمهارات إنتاج القصص الرقمية للطالبات المعلمات برياض الأطفال.

التصميم التجريبي للبحث:

في ضوء المتغير المستقل للبحث؛ اعتمد البحث الحالي علي التصميم شبه التجريبي للمجموعة الواحدة ذي القياس القبلي والبعدي one group pretest-posttest design، هو الأكثر مناسبة وفقاً لطبيعة الدراسة؛ واستخدمت الباحثات مجموعة تجريبية واحدة كما هو موضح في الشكل (١):

عينة البحث	القياس القبلي	المعالجة التجريبية	القياس البعدي
مجموعة تجريبية	اختبار تحصيلي بطاقة ملاحظة	بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي التنظيم الذاتي	اختبار تحصيلي بطاقة ملاحظة بطاقة تقييم منتج

شكل (١) التصميم التجريبي للبحث

فروض البحث:

أمكن صياغة فروض البحث الحالي التالية:

- (١) يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ≥ 0.05 بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لمهارات إنتاج القصص الرقمية لصالح التطبيق البعدي.
- (٢) يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ≥ 0.05 بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية لمهارات إنتاج القصص الرقمية لصالح التطبيق البعدي.
- (٣) تحقق بيئة التعلم الإلكترونية القائمة علي التنظيم الذاتي نسبة فاعلية لا تقل قيمتها عن ٠.٦ في إكساب الجانب المعرفي لمهارات إنتاج القصص الرقمية التعليمية لدى عينة البحث وفقاً لنسبة الفاعلية لماك جوجيان.
- (٤) تحقق بيئة التعلم الإلكترونية القائمة علي التنظيم الذاتي نسبة فاعلية لا تقل قيمتها عن ٠.٦ في إكساب الجانب الأدائي لمهارات إنتاج القصص الرقمية التعليمية لدى عينة البحث وفقاً لنسبة الفاعلية لماك جوجيان.
- (٥) تحقق عينة البحث التي درست من خلال بيئة التعلم الإلكترونية القائمة علي التنظيم درجة إتقان لا تقل عن ٨٥% في بطاقة تقييم جودة القصص الرقمية المنتجة.

إجراءات البحث

- للإجابة عن أسئلة البحث والتحقق من فروضه، قامت الباحثات بالاجراءات التالية:
- ١- الإطلاع علي الدراسات والبحوث السابقة والدوريات العربية والأجنبية وثيقة الصلة بمتغيرات البحث.
- ٢- إعداد قائمة بمهارات إنتاج القصص الرقمية المطلوب إكسابها للطلبات المعلمات برياض الأطفال، بعرضها علي الأساتذة المحكمين المتخصصين في تكنولوجيا التعليم، لإجازتها.

- ٣- إعداد قائمة بالمعايير التصميمية لبيئة تعلم الإلكترونيّة المنظم ذاتياً فإكساب مهارات إنتاج القصص الرقمية لدي الطالبات المعلمات برياض الأطفال وعرضها علي الأساتذة المحكمين المتخصصين في تكنولوجيا التعليم، وإجازتها.
- ٤- الاطلاع علي نماذج التصميم التعليمي الملائمة لتطوير بيئة التعلم الإلكتروني المنظم ذاتياً لإكساب مهارات إنتاج القصص الرقمية للطالبات المعلمات برياض الأطفال.
- ٥- تطوير بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي التنظيم الذاتي لإكساب مهارات إنتاج القصص الرقمية لدي الطالبات المعلمات برياض الأطفال في ضوء نموذج التصميم التعليمي المقترح.
- ٦- إعداد أدوات القياس وتتمثل في الآتي:
- ٧- (إختبار تحصيلي - بطاقة الملاحظة- بطاقة تقييم منتج) وعرضهم علي الأساتذة المحكمين المتخصصين في تكنولوجيا التعليم، لإجازتها.
- ٨- اختيار عينة البحث: اختيار عينه عشوائية من الطالبات المعلمات برياض الأطفال في كلية التربية جامعة دمياط.
- ٩- إجراء التجربة الأساسية للبحث كما يلي:
- أ) تطبيق أدوات البحث قبلها المتمثلة في (الإختبار التحصيلي، وبطاقة الملاحظة) وذلك علي عينة البحث.
- ب) تطبيق المعالجة التجريبية علي عينة البحث.
- ج) تطبيق أدوات البحث بعدياً المتمثلة في (الإختبار التحصيلي، بطاقة الملاحظة، وبطاقة تقييم منتج) وذلك علي عينة البحث.
- ١٠- المعالجة الإحصائية لنتائج لتطبيق المعالجة التجريبية وأدوات البحث.
- ١١- التوصل إلي النتائج وتفسيرها في ضوء الإطار النظري ونتائج الدراسات والبحوث السابقة.

١٢- تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء تفسير النتائج التي توصل إليها البحث.

مصطلحات البحث

- بيئة التعلم الإلكتروني: E-Learning Environment

هي بيئات تعلم بديلة عن البيئات المادية التقليدية، وذلك باستخدام إمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتصميم العمليات المختلفة للتعلم، وإدارتها، وتقويمها وتطويرها. (محمد خميس، ٢٠١٥، ٧٠)

وتعرفه الباحثات إجرائياً: أنها منظومة تعليمية متكاملة قائمة علي شبكة الإنترنت، تضم مجموعة من الوسائط المتعددة، والتي من خلالها يتم تقديم محتوى القصص الرقمية في ضوء بعض استراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتياً لإكساب الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات إنتاج القصص الرقمية.

- التعلم المنظم ذاتياً: Self-Regulated Learning Strategies

هي مجموعة من المعايير الأخلاقية والإجتماعية التي يكونها الفرد من خلال الخبرات السابقة، أثناء تفاعله مع مصادر ومؤثرات خارجية عديدة تشمل التعلم المباشر، والرجع الذي يتلقاه مع الآخرين، ونمذجة المعايير الأخلاقية للآخرين. (محمد خميس ٢٠١١، ٢٣٤)

وتعرفه الباحثات إجرائياً أنها قدرة المتعلم علي أن ينظم ذاته بحيث يكون متفاعلاً ومشاركاً في بيئة التعلم الإلكترونية، حيث يقوم بتحقيق أهدافه بأقصى كفاءة، وأقل جهد، معتمداً في ذلك علي استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً المختلفة ومنها استراتيجية تدوين الملاحظات المعتمدة علي التخطيط، وترتيب الأفكار وتنظيمها لإنجاز المهام بفاعلية وكفاءة.

- القصص الرقمية: Digital Stories

يعرفها (Banaszewski, 2014, 35) بأنها مجموعة من القصص التي تدور حول موضوع محدد أضيف إليها مزيج من الوسائط المتعددة بحيث تشمل الصوت، والصورة، والنصوص، والمؤثرات الصوتية، والرسوم الكرتونية المتحركة، لإنتاج قصص رقمية بأسلوب شائق بغرض توظيفها في العملية التعليمية. وتعرفها الباحثات إجرائياً: أنها منتج تعليمي، يدمج بين السرد اللفظي والوسائط المتعددة من الصوت والصور والنصوص والرسوم والموسيقى والمؤثرات الصوتية والرسوم المتحركة يتم إنتاجها باستخدام برنامج Articulate Storyline3 من قبل الطالبات المعلمات برياض الأطفال .

الإطار النظري

تتناول الباحثات في الإطار النظري عرضاً للأدبيات المتعلقة بالبحث الحالي مقسمة إلى خمسة محاور رئيسة، تبدأ بالمحور الأول الذي يدور حول بيئة التعلم الإلكترونية، والمحور الثاني استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً، وبيئة التعلم الإلكترونية وعلاقتها بالتنظيم الذاتي، ويتناول المحور الثالث القصص الرقمية ومهارات إنتاجها وفعاليتها في العملية التعليمية، والمحور الرابع نظريات التعليم والتعلم التي تدعم متغيرات البحث، وفيما يلي عرضهم:

المحور الأول: بيئات التعلم الإلكترونية:

تعتبر البيئات التعليمية الإلكترونية إحدى المستحدثات التكنولوجية، والتي قدمتها الثورة المعرفية والمعلوماتية لتطوير نظم التعليم المعاصرة، وتعتمد هذه البيئات التعليمية على عنصر التفاعلية مع تنوع وسائط معالجة الخبرات التعليمية، وتحفيز الطلاب والمتدربين على المشاركة في بناء معارفهم وقدراتهم.

١- خصائص بيئات التعلم الإلكترونية:

- حدد كل من فيدلر (Fiedler,2010,25-27)؛ حمدي عبدالعزيز (٢٠١٣)، (٧٨) مجموعة من الخصائص التي تميز بيئات التعلم الإلكترونية وهي :
- أ) **مركزية المتعلم:** المتعلم داخل بيئة التعلم الإلكترونية يعد الباحث عن المعرفة والناقد والمفكر والمعلق علي المحتوى التعليمي، ومحدد لمصادر التعلم، وكل استراتيجيات التعلم الملائمة له، وبناءً عليه نجد المتعلم داخل بيئة التعلم الإلكترونية نشطاً منظمًا ملاحظاً جيداً باحث عن المعرفة لا يعتمد علي الحفظ والتلقين، ودور المعلم هنا ميسر ومتابع لعملية التعلم، ومقدمًا للتغذية والدعم والتعزيز عند الحاجة.
- ب) **التكيف:** حيث تتكيف بيئة التعلم الإلكترونية مع احتياجات المتعلمين التعليمية، من خلال توفير تطبيقات ووسائل داخل البيئة تاركة الفرصة للمتعلم لاختيار ما يناسبه من وسائل التعلم من خلالها، والتي تساعد المتعلم في التحكم في عرض المحتوى.
- ج) **الاجتماعية:** من خلال بيئات التعلم الإلكترونية يشارك المتعلم المعرفة مع أقرانه ومع معلمه، وذلك من خلال التطبيقات والوسائل المتوفرة داخل البيئة الإلكترونية حيث يتم المناقشة والمشاركة والتفاعل بين مجتمعات الممارسة ومجتمعات التعلم من خلالها.
- د) **التطور الذاتي:** حيث توفر بيئات التعلم الإلكترونية للمتعلم القدرة علي تحديد ما يتم مشاركته مع الآخرين، مما يساعد مستخدمي بيئة التعلم الإلكترونية علي تطوير وإثراء البيئة من خلال التفاعل والتواصل مع مطوري ومبرمجي البيئة التعليمية بهدف تحسين البيئة بالإضافة والتعديل أو الحذف والإقصاء للمعلومات الخاطئة.

ويضيف محمد خميس (٢٠١٨، ١٧) مجموعة من الخصائص التي تميز بيئة التعلم الإلكتروني الجيدة، والتي تعمل علي تحقيق أهداف التعلم الإلكتروني بكفاءة وفاعلية كما يلي:

(أ) **تخصيص مسارات التعلم:** ويقصد به قدرة البيئة علي شخصنة التعلم، وتخصيص عمليات التعلم وفقاً لحاجات المتعلمين المحددة واهتمامهم، وقدراتهم، وميولهم، وهذا يتطلب أن يكون النظام قادراً علي تتبع أنشطة المتعلمين، وتحديد هذه الحاجات وتفسيرها، ثم تقديم مسارات التعلم المناسبة لكل منهم.

(ب) **إدارة عمليتي التعلم والتعلم:** حيث تركز الإدارة في بيئات التعلم الإلكتروني علي إدارة المقرر وكائنات التعلم، وتركز أيضاً علي عملية التعلم ذاتها، لذلك فهي تلاحظ بشكل مستمر سلوكيات المتعلمين وتتبعهم، وتحلل أدائهم، وتسهل عملية التعلم، وتوجههم للطريق الصحيح لتحقيق الأهداف المطلوبة.

(ج) **تحليل عمليات التعلم:** وذلك من خلال تحليل المحتوى التعليمي المقدم عبر بيئة التعلم الإلكترونية، وجمع معلومات عن تفاعل المتعلم مع المحتوى والصعوبات التي واجهته، والوقوف علي نقاط الضعف لدي المتعلم والعمل علي تلافيتها وتحقيق الأهداف من العملية التعليمية.

(د) **نمذجة عملية التعليم:** حيث يجب أن توضح بيئة التعلم الإلكتروني نموذج سيناريو عملية التعلم التي يمر المتعلم بداخلها.

ومن خلال اطلاع الباحثات علي الأدبيات والدراسات السابقة يرون تعدد خصائص بيئات التعلم الإلكترونية وتتمثل في التفاعلية حيث تتيح البيئة للمتعلم التفاعل مع المعلم والتفاعل مع المحتوى بما يتناسب مع خصائصه وقدراته وميوله واتجاهاته، والتحديث المستمر للمعلومات في بيئات التعلم الإلكتروني، والثبات والموثوقية والاتاحة والوصول إلي البيئة بسهولة.

٢- مميزات استخدام بيئات التعلم الإلكترونية في العملية التعليمية:

لبيئات التعلم الإلكترونية مميزات متعددة، فهي تعد وسيطاً جيداً لإتاحة فرص الوصول المتساوية للبيانات والمعلومات لكل المتعلمين، فضلاً عن قدرتها علي التقييم الفوري والسريع لاستجابات المتعلم، حيث تتيح تحديد مستوى المتعلم، وتعرفه علي النتائج وتصوب أخطائه دون تحيز (ريحي عليان، ٢٠١٢، ٣٢٦).

ويضيف غسان قطيط (٢٠١٥، ١٧٨) أنه يمكن استخدام مصادر متنوعة ومتعددة، مع تعدد مصادر المعرفة، وتوافر المناهج طوال اليوم وفي كل أيام الأسبوع، ورفع مستوى كفاءة وفاعلية التعليم والتدريب، وقيام المتعلم باكتشاف وبناء المعني والمعرفة بنفسه، وتشجيع التعلم الاجتماعي والاتصال التعليمي من خلال استخدام وسائل الاتصال المترامن مثل حجرات للدردشة والمؤتمرات الصوتية ومؤتمرات الفيديو، والاتصال غير المترامن، كذلك تخطي جميع العقبات التي تحول دون وصول المادة العلمية إلي المتعلمين في الأماكن النائية وإلي خارج حدود الدول وهو ما لا يمكن حدوثه في بيئة التعلم التقليدية، فضلاً عن سرعة تطوير المناهج وتغيرها داخل بيئة التعلم الإلكترونية بما يواكب متطلبات العصر دون تكاليف إضافية، وتوسيع نطاق التعليم، وتوسيع فرص القبول المرتبطة بمحدودية الأمان الدراسية.

ويري كل من محمد نصر الدين (٢٠١٩، ٦٠)، مروة خلف (٢٠٢١، ٥٠٤) أن لبيئات التعلم الإلكترونية مجموعة من المميزات التي تميزها عن غيرها من مواقع الإنترنت حيث تمتاز بيئات التعلم الإلكتروني بما يلي:

أ) سهولة التواصل والمشاركة في بيئات التعلم الإلكترونية من مختلف البلدان وتبادل الأفكار في أي وقت ومن أي مكان، وإحداث تغير للمتعلمين ونقلهم من حالة المستقبل السلبي إلي المشارك الإيجابي في مختلف المواقف التعليمية.

ب) سهولة الاستخدام ومألوفة للمتعلمين وتنمي لديهم التحفيز الذاتي والابداع والابتكار.

ج) إتاحة تبادل المحتوى الإلكتروني في أي وقت كما تتضمن أمثلة لبعض الوسائط المتعددة المتنوعة التي تساعد علي تبادل الملفات وإرسال الرسائل ومتابعة المعلمين لأداء المتعلمين.

د) تساعد علي إنشاء الاختبارات الإلكترونية بسهولة مع إمكانية إطلاع المتعلمين علي نتائجهم، كما يمكن إرسال رسالة نصية للتنبيهات ورسائل مرفقة مع ملف أو روابط ومشاركة وتخزين المحتوى.

هـ) توفير التغذية الراجعة للمتعلمين من خلال الرد عليهم ورصد درجة كل متعلم ومناقشة هذه النتائج، والتعرف علي مدى تقدمهم.

وترى الباحثات أن من مميزات بيئات التعلم الإلكترونية أنه يسهل تطويرها وتحديثها لمواكبة متغيرات العصر، وسرعة الوصول إلي المعلومات والحصول عليها من مصادر متعددة وحديثة، وتشجيع المتعلمين علي التفاعل مع الآخرين، واختيار الأساليب التعليمية المناسبة لهم، وسهولة الحصول علي المادة العلمية في أي وقت وفي أي مكان، وكذلك حصول المتعلم علي تغذية راجعة فورية.

٣- وظائف بيئات التعلم الإلكتروني:

بيئة التعلم الإلكتروني هي الأساس لكل نظم التعلم الإلكتروني، وهي الكيان الإلكتروني الذي يتفاعل فيه المتعلم مع المحتوى ومصادر التعلم الإلكتروني المختلفة، والتي تشمل (الأفراد، المحتوى، والوسائط)، وعليه تقوم بيئات التعلم الإلكترونية بعدة وظائف كما حددها (محمد خميس، ٢٠١٨، ١٣) كما يلي:

١- توصيل المحتوى والمصادر والموارد التعليمية؛ والتي تشمل: الكتب الإلكترونية، ومواد المقرر، وملفات الصور والفيديو، الربط بمصادر ويب آخري.

٢- تسهيل الاتصال والتواصل بين المتعلم والمتعلمين والمؤسسة التعليمية؛ ويتم بطريقة متزامنة وغير متزامنة باستخدام تطبيقات الويب؛ مثل: البريد الإلكتروني، غرف المحادثة، لوحات المناقشة، الفيس بوك.

٣- تسهيل عمليات التفاعل والتعلم الإلكتروني وإدارتها علي الخط؛ لتحقيق: المرونة في أي وقت ومكان، ودعم العمل الجماعي التشاركي، تنسيق التشارك في المصادر، تتبع المتعلمين.

٤- إدارة المعلومات علي الخط؛ مثل: تخصيص التعلم، عرض الحالة التاريخية والراهنة للمتعلم وتتبعها.

٥- التقويم الذاتي والتقويم النهائي؛ مثل: تحمل الواجبات واسترجاعها، ملفات الإنجاز، أسئلة الاختيار من متعدد، التصحيح الآلي، الرجوع الفوري، عرض التقديرات والمنتج النهائي للتعلم

٦- دعم المتعلمين عن طريق: التواصل مع المعلمين والزملاء، وتقديم مواد الدعم (مثل معلومات المقرر - إجابات الأسئلة المتكررة).

٤ - فاعلية بيئات التعلم الإلكترونية في العملية التعليمية:

وقد أجريت عديد من الدراسات التي تناولت بيئات التعلم الإلكترونية وأكدت فاعليتها في تنمية مخرجات التعلم، حيث أشارت نتائجها إلي فاعلية استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في تنمية المهارات المختلفة، ومن هذه الدراسات: دراسة هبة إمام (٢٠١٨) التي توصلت إلي فاعلية بيئة تعليمية الكترونية قائمة علي المحاكاة ثلاثية الأبعاد لتنمية مهارات الإدراك البصري في العلوم لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية، ودراسة محمد رشدان (٢٠١٨) التي توصلت نتائجها إلي فاعلية بيئة تعلم إلكتروني قائمة علي تقنية الواقع المعزز للتلاميذ المعاقين سمعياً في تنمية المفاهيم وبعض مهارات التفكير البصري، ودراسة ليلي الأمير (٢٠١٩) والتي

أشارت إلي فاعلية بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي استراتيجيات التلعيب في تنمية مهارات تطوير مواقع الويب لدي طلاب المرحلة الثانوية ودافعيتهم للتعلم، ودراسة فايز العلياني (٢٠٢٢) التي أظهرت نتائجها الأثر الإيجابي لفاعلية بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي الحوسبة السحابية في الوصول الأسهل للبيانات والدافعية للتعلم لدى طلاب الصف الأول الثانوي، ودراسة عبدالله الصنعوي (٢٠٢٢) التي أظهرت نتائجها فاعلية بيئة تعلم إلكترونية في تدريس مقرر المناهج وطرق التدريس لتنمية مهارات التواصل الاجتماعي الإلكتروني لدى طلاب كلية الشريعة. مما سبق تتضح فاعلية بيئات التعلم الإلكتروني، في تنمية المهارات المختلفة، ويستهدف البحث الحالي الكشف عن فاعلية بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي التنظيم الذاتي، في إكساب مهارات إنتاج القصص الرقمية، وهو ما ستقوم الباحثات بتوضيحه من خلال المراحل التالية من البحث.

المحور الثاني: استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً:

أكد عديد من الباحثين علي أهمية استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً ودورها في العملية التعليمية، حيث تجعل أنشطة التعلم تتمركز حول المتعلم، وتزيد من استقلاليته ومسئوليته نحو التعلم، وتحسن الأداء، وتجعله منظماً، وسيتم مناقشة ذلك من حيث: خصائصه، واستراتيجياته، وأهميتها، وعلاقة بيئة التعلم الإلكتروني بالتنظيم الذاتي في ضوء الاطلاع علي الدراسات والبحوث السابقة.

أولاً: خصائص التعلم المنظم ذاتياً:

يشير كل من عصام الطيب (٢٠١٢، ٤٣)، وإبراهيم الحسينان (٢٠١٦، ١٩) إلي أن المتعلمين المنظمين ذاتياً يتمتعون بالصفات التالية:

١. متعلمون استراتيجيون ومتعاونون، واثقون من أنفسهم.
٢. متقنون لعملهم.

٣. بارعون في التخطيط.
 ٤. قادرون علي تحديد أهدافهم.
 ٥. يمتلكون دافعية للإنجاز وفاعلية ذاتية مرتفعة.
 ٦. لديهم وعي بالاستراتيجيات المعرفية وكيفية استخدامها.
 ٧. يعرفون كيف يخططون ويتحكمون ويوجهون عملياتهم العقلية نحو التحصيل وتحقيق أهدافهم الشخصية.
 ٨. يخططون ويتحكمون في الوقت والمجهود الذي يستخدمونه في المهمة.
 ٩. يعرفون كيف يبنون بيئة تعليمية محببة، وكيفية طلب المساعدة عند مواجهة الصعوبات.
 ١٠. يمتلكون القدرة علي تقييم أدائهم في ضوء الأهداف الموضوعية مسبقاً.
 ١١. يمتلكون القدرة علي تعديل سلوكهم إذا كان غير مناسب أهدافهم.
 ١٢. يمتلكون عنصر المبادرة الذاتية بالنسبة للأعمال التي يقومون بها، بمعنى أنهم يمكنهم من التحكم الخارجي في صنع استجاباتهم، كما يمكنهم التحكم في الطرق اللازمة لتحقيق الأهداف التعليمية الخاصة.
- ويتضح مما سبق أن المتعلم الذي يستخدم استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً قادراً علي التخطيط وتنظيم وترتيب أفكاره، وقادراً علي تحديد أهدافه وتحقيقها، وإدارة وقت التعلم وتنظيم المعلومات بالصورة التي تتوافق معه، يمتلكون مهارة الاعتماد على الذات في اختيار استراتيجية التعلم الملائمة لإزالة ما يعترضهم من العقبات التي تحول دون تحقيق أهدافهم، مستوي التحصيل لديهم مرتفع وذلك إدراكهم بنمط الاستراتيجيات التي تسهم في انجاز المهام الدراسية بأعلى كفاءة وبأقل وقت وجهد.

ثانياً: استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً:

تعرف استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً أنها مجموعة من الإجراءات والخطوات التي يقوم بها المتعلم لتنظيم تعلمه وتحقيق أهدافه، ويرى زهنج (Zheng,2016) أنه ينبغي علي المتعلم المنظم ذاتياً تحليل سياق التعلم وتحديد المهمات، وتحديد أهداف تعلم مناسبة ووضع الخطط، واختيار استراتيجيات تعلم فعالة للاستخدام، ومراقبة عملية التعلم ككل، وتقييم أداء تعلمهم، وبناءً علي ذلك التقييم قد يحتاجون لتعديل وضبط بعض جوانب دافعتهم، وانفعالهم، ومعرفتهم، وما وراء معرفتهم.

وتوجد عديد من استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً التي تساعد المتعلمين ويستخدمونها في عملية تعلمهم وتزيد من تحصيلهم الدراسي، وقد صنف ليندر وهارس (Linder&Harris,2007) استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً إلي ثلاث استراتيجيات رئيسة هي: الاستراتيجيات التنفيذية وتتضمن: (التخطيط، التنظيم، تحديد الهدف، الاحتفاظ بالسجلات، الضبط البيئي)، والاستراتيجيات المعرفية وتتضمن: (التذكر، البحث عن المعلومات، التسميع، التحويل)، والاستراتيجيات التقويمية وتتضمن: (التقويم الذاتي، والمراقبة، مكافأة الذات).

ويشير كلارك (Clark,2012) أنه توجد أربعة أبعاد للتعلم يمكن للمتعلمين تنظيمها ذاتياً لدعم تعلمهم، وهي:

١- المعرفي وما وراء المعرفي، ويتطلب ثلاث استراتيجيات للتعلم، هي: المراقبة والتحكم في استخدام استراتيجية التسميع Rehearsal (تكرار المعلومات للذات مرات عديدة حتي التمكن من سردها الذاكرة)، والاستراتيجيات التنظيمية Organizational (الاختيار، التلخيص، تدوين الملاحظات، وتنظيم الأفكار الرئيسية)، واستراتيجيات التوسع أو التفصيل Elaboration (توضيح وشرح الأفكار للأقران والآخرين).

٢- سلوك المشاركة Participatory Behavior: فالمتعلمون غير المُهيأين أكاديمياً، وغير متحمسين يظهرون استراتيجيات ضعيفة في إدارة الوقت، وربما يتأخرون ولا يكونون علي استعداد لتقديم مساهمة جاهدة وفعالة، حتي إلي حد الرفض لأي نوع من أنواع السلطة.

٣- حالات الدافعية Motivational States: يوجد عديد من الاستراتيجيات التي يستخدمها المعلمون لدعم وتعزيز دافعيتهم، منها العواقب الذاتية Self-consequences، وحديث الذات أو التعبير اللفظي عن الذات Self-verbalization، واختراع استراتيجيات جديدة يمكنها تحويل محتوى المهمة كجعل أنشطة التعلم في صورة لعبة، مثل تلك الاستراتيجيات تضع عملية التعلم تحت السيطرة والتحكم الشخصي للمتعلم، وكذلك تحسن من الأهمية المدركة أو الجدوى من التعلم.

٤- المفهوم الاجتماعي الثقافي للسياق أو البيئة: يتضمن هذا البعد خصائص المهمة، ومجتمع الصف، والبيئة الثقافية، ويمكن للمتعلمين هيكله بيئتهم لدعم التعلم من خلال مراقبة الضوضاء، والإضاءة، ودرجة الحرارة، وغيرها، كما ويتضمن تنظيم المتعلم تعلمه من خلال استراتيجيات طلب المساعدة، ومشاركة الأقران.

ثالثاً: فاعلية استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً في العملية التعليمية:

أثبتت عديد من الدراسات فاعلية استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً في تنمية وإكساب مخرجات التعلم المختلفة ومنها: دراسة أيمن الشريف (٢٠٢١) التي توصلت نتائجها الي فاعلية بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً في تنمية مهارات التفكير التأملي والتحصيل في الكيمياء لدي طلاب المرحلة الثانوية، ودراسة دينا مخلوف (٢٠٢١) التي توصلت نتائجها الي فاعلية استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً لتنمية مهارات المحادثة والحوار وآدابها لدي تلاميذ الصف الأول الإعدادي، ودراسة أمل أمين (٢٠٢٣) التي توصلت نتائجها فاعلية التدريس وفق

استراتيجية التعلم المنظم ذاتياً في تنمية المهارات التدريسية للطلاب المعلمون بشعبة التربية الفنية بمقرر التدريب الميداني.

رابعاً: بيئة التعلم الإلكترونية القائمة علي التنظيم الذاتي:

تري الباحثات أن معظم البرامج التعليمية الموجودة تتسم بأحادية الإتجاه، وتفتقر إلي إمكانية التفاعل بين المتعلم والمحتوي، وللتعامل مع هذه التحديات فإن المتعلم بحاجة ضرورية لأن يكون قادراً علي تنظيم وإدارة تعلمه ذاتياً، ولذلك يصبح التعلم أكثر فاعلية داخل بيئات التعلم الإلكترونية عندما يكون موجهاً بشكل ذاتي منظم، فالتعلم المنظم ذاتياً يساهم في تحسين جودة التعليم حيث يستطيع الطلاب تنظيم وترتيب المحتوى التعليمي بما يتوافق مع ميولهم ورغباتهم.

لذلك كان من الضروري توظيف بعض استراتيجيات التعلم المنظم الذاتي داخل بيئة التعلم الإلكترونية لإكساب مهارات إنتاج القصص الرقمية لدي الطالبات المعلمات، وقامت بتوظيف استراتيجية التنظيم باستخدام المفكرة الإلكترونية من خلال برنامج (Ever Note) داخل بيئة التعلم الإلكترونية؛ فهي تعد أداة إلكترونية مجانية يتيح للمستخدمين تسجيل الملاحظات النصية والصوتية، وحفظ ومشاركة الروابط وكل أنواع الملفات من صور ، ومستندات ، وفيديو، ويمكن استخدامه عبر الويب وكذلك عبر برنامج يتم تثبيته علي جهاز الكمبيوتر، ولهذه الأداة عديد من المزايا لاستخدامها في التعليم ومنها أنه يمكن للمستخدم تدوين الملاحظات وتخزينها في السحابة ومزامنتها وتعديلها ، كما يمكن تصدير ورفع الملاحظات والمرفقات، كما أنه يحافظ علي جميع المحتويات الخاصة بالمستخدم في مكان واحد ليسهل الوصول إليها، ويمكن للجميع استقبالها في صورة صفحات بتنسيق html.

ويتضح مما سبق عرضه أن برنامج Ever Note يساعد الطلاب في البحث عن التفاصيل بشكل أسرع، وتدوين الملاحظات والمفاهيم وحفظها ومشاركتها، وتتيح إنشاء دفاتر ملاحظات والحفاظ على السجلات وتنظيم المهام من أي جهاز

كمبيوتر أو كمبيوتر محمول أو هاتف محمول أو جهاز لوحي حتى عندما لا يكون متصلاً بالإنترنت، تنظيم وترتيب المفاهيم والأفكار الرئيسة والفرعية مما يسهل عليه استرجاع المعلومات وتذكرها.

وتوظيف استراتيجية التخطيط من خلال عمل المخططات والخرائط الذهنية التي تنتج بواسطة برنامج Free Mind، تستخدمها الطالبات المعلومات في عرض المعلومات والمفاهيم وتدوين ملاحظاتهم في شكل خرائط ذهنية تتكون من مفهوم رئيسي تتفرع منه الأفكار الفرعية تندرج فيها المعلومات من الأكثر شمولاً إلى الأقل شمولاً، تتوافر فيه الوسائط المتعددة التي تساعدهم على تنظيم محتوى المادة العلمية وتقوية الذاكرة واسترجاع المعلومات. وإنجاز المهام والأنشطة التعليمية، يتميز البرنامج بواجهة استخدام بسيطة ومميزة متعدد الوظائف، يعمل على أنظمة التشغيل Windows و Linux و Mac، تتوافر لديه مجموعة متنوعة من الرموز والأشكال، يتيح إضافة وسائط متعددة مثل الصور والنصوص والرسوم الثابتة، ويوفر خيارات لجعل الخريطة تفاعلية.

المحور الثالث: القصص الرقمية:

تعتبر القصص الرقمية إحدى التقنيات الحديثة التي يمكن استخدامها كأداة تربوية تعليمية، بماكبة التطور التكنولوجي ومهارات القرن الحادر والعشرين (التحول الرقمي)؛ ويتضح في هذا المحور عناصر القصة الرقمية وأهميتها في العملية التعليمية ومعايير تصميمها، ومهارات إنتاجها، ومراحل إنتاجها.

١- عناصر القصص الرقمية:

عرض كل من ميللر (Miller,2009,67)، ونجوي عبدالله (٢٠١٤، ٣٠)، وبراعم دحلان (٢٠١٦، ٢١)، وروبين (Robin,2016,22)، (Aşık, 2016)،

مجموعة من العناصر التي يجب أن تتوفر في القصة الرقمية الإلكترونية وهي كالتالي:

(أ) **الفكرة:** لا بد للقصة أن تحمل فكرة أو حاجة أو مشكلة تدور الأحداث حولها، وأن تتلاءم فكرة القصة مع مرحلة نمو الطفل العقلية واللغوية والاجتماعية، يفضل أن تحمل القصة فكرة واضحة رئيسية لا تنازعها فيه أفكار فرعية أخرى تعمل علي تشتيت انتباه الطفل.

(ب) **الحبكة الدرامية:** هي سلسلة من الأحداث التي يشترك الشخصيات داخل مواقف صراعية من بداية ووسط ونهاية بحيث غالباً ما تبدأ القصة بمقدمة قصيرة للفكرة ثم تسير الأحداث وتتشابك حتي تصل الي الذروة أو العقدة الدرامية، مما يجذب انتباه المتعلم ثم يتم حل هذه العقدة شيئاً فشيئاً.

(ج) **الشخصيات:** هي المحور الرئيسي الذي يتعايش معه متلقي القصة لذلك لا بد أن تكون شخصيات القصة مألوفة لدي المتعلم بحيث يستطيع التعايش مع الشخصيات القصة ويتفاعل معها من خلال الانخراط في الحوار وكأنه مر بنفس الظروف التي تمر بها الشخصية.

ويشير جابلي (Gable,2011,49)، ونشوي رفعت (٢٠١٤،٢٤٩) إلي مجموعة

من العناصر التي ينبغي توافرها في كتابة القصة الرقمية وهي:

(أ) **الشخصيات:** يجب تحديد الشخصية الرئيسية والشخصيات الثانوية في القصة الرقمية.

(ب) **العقدة:** وهي عبارة عن مشكلة القصة الرقمية، أو الهدف من كتابتها، وما سيكتسبه المتعلم من متابعتها أو المشكلة التي سيتم التغلب عليها.

(ج) **الإجراءات/ الأحداث:** ويقصد بها الإجراءات والأحداث التي تربط مراحل القصة ببعضها وتوضح تفاصيلها، وعادة ما تبدأ القصة الرقمية؛ بحيث تثير المتعلم لمتابعتها.

د) الذروة: وهي عبارة عن حل المشكلة، والأفكار والمعلومات والدروس المستفادة من رواية القصة.

ه) نهاية القصة الرقمية (الخاتمة): وفيه يتم عرض موجز يلخص ما تم فيها من أحداث .

ويتضح مما سبق، عند كتابة القصة الرقمية ينبغي أن تتوفر مجموعة من المكونات والعناصر المتمثلة في: الفكرة وفيها يتم تحديد الفكرة أو المشكلة التي تدور حولها القصة من وجهة نظر كاتب القصة، الشخصيات وفيها يتم تحديد الشخصيات الرئيسة والثانوية داخل القصة وتحديد دور كل شخصية وما تقوم به، الأحداث وهي عبارة عن سلسلة من الأحداث والإجراءات حيث تبدأ القصة بمقدمة تثير المتعلم ثم تتوالى فيها الأحداث التي تثير المتعلم وتجذب انتباه لمعرفه نهاية القصة، المحتوى وهو السيناريو الخاص بالقصة، التعليق الصوتي: وفيه يظهر الطابع الشخصي علي القصة من خلالها تدعم محور القصة وتساعد علي فهم أحداثها.

٢- أهمية القصص الرقمية

تؤكد فرازل (Frazel, 2011,10) القيمة التربوية للقصة الرقمية حيث تشير إلى أن القصص الرقمية عملية إيجابية تنشئ جواً من المتعة والإثارة، وتدعم التوظيف المناسب لوسائط المعلومات، بالإضافة أنها تصلح لجميع مجالات المواد الدراسية وأداة قوية للتعلم البصري والسمعي، كما تعد بمثابة السقالات التي تربط بين المدرسة والمجتمع المحيط بها.

ويشير كل من إيهاب حمزة (٢٠١٤، ٣٣٣)، نشوي رفعت (٢٠١٤، ٢٤٨) أن القصص الرقمية تستخدم بشكل متزايد في المؤسسات التعليمية لأنها تساعد الطلاب علي التفكير الناقد وفهم المحتوى التعليمي لأي مادة، كما تلعب دوراً كبيراً في

تعزيز النمو العقلي للطلاب، ففتيح لهم فرصة للتفكير والتأمل في موضوع التعلم وتزودهم بالمعلومات والمعارف التي تضاف إلي خبراتهم.

وأشارت دراسة إيهاب حمزة (٢٠١٤) أن القصة تعد أحد الأساليب التربوية المحببة حيث أنها تلبي احتياجات المتعلمين المتعددة، وتقديم المعلومات المجردة والمتنوعة بصورة بسيطة، تكون شخصية المتعلم في الجوانب المختلفة العقلية والمعرفية والوجدانية، تنظم تفكير المتعلم وتزوده بالمعلومات والقيم الاجتماعية والأخلاقية، تساعد المتعلم في التعرف علي الحياة بأسلوب ممتع وجذاب، ويشير أحمد الغامدي (٢٠١٨) أن القصص الرقمية تحقق مميزات عديدة في التعميم حيث تعد نموذجا تربوياً لتفعيل تكنولوجيا المعلومات، وتهدف إلى تنمية مهارات التفكير الإبداعي والناقد، وأن استخدامها في التعليم يساعد الطلبة على التفاعل الإيجابي والتعبير بحرية عن آرائهم.

ويتضح مما سبق أهمية القصص الرقمية في العملية التعليمية تكمن في أنها توظف جميع الحواس لدي المتعلمين، وتعمل علي جذب انتباههم، وتقديم المحتوى التعليمي بطرق جذابة وشيقة، تقديم المعارف والمعارف والمفاهيم المجردة والمركبة والمعقدة الي مفاهيم بسيطة محسوسة، تمكن المتعلم من استرجاع المعلومات، تثير من دافعيتهم نحو التعلم وزيادة تحصيلهم الدراسي، وتنمي مهارات التفكير الناقد والتحليلي والابداعي لديهم.

٣- معايير تصميم القصص الرقمية:

- حدد حسين مهدي وآخرون (٢٠١٦، ١٦٥) وسارة زغلول (٢٠١٧، ١٧٧)، مجموعة من المعايير يجب اتباعها عند تصميم القصص الرقمية على النحو التالي:
١. توصيف محتوى القصة الرقمية بشكل واضح.
 ٢. تحديد أهداف سلوكية واضحة في محتوى القصة الرقمية.
 ٣. يكون محتوى القصة الرقمية مشتقا من الأهداف ويتصف بالتكامل والتتابع.

٤. وجود أنشطة تتناسب مع الأهداف التعليمية في محتوى القصة الرقمية.
 ٥. مراعاة البنية السليمة للقصة عند تصميم القصة الرقمية.
 ٦. استخدام الأساليب المعرفية المتنوعة في تصميم القصة الرقمية.
 ٧. اتباع القصة الرقمية نموذجاً تصميماً مناسباً.
 ٨. احتواء القصة الرقمية نصوصاً مكتوبة بشكل مناسب.
 ٩. احتواء القصة الرقمية صور متحركة وثابتة وتضاف بشكل مناسب.
 ١٠. توظيف مشاهد الفيديو في القصة الرقمية بشكل سليم وواضح.
 ١١. احتواء القصة الرقمية أصواتاً بشكل مناسبة.
 ١٢. مناسبة التصميم الفني للقصة الرقمية للعرض.
 ١٣. وضوح سيناريو القصة الرقمية بدقه.
 ١٤. توافر القصة أنواع مختلفة من التغذية الراجعة.
- ويتضح مما سبق، أن تشتمل القصة الرقمية علي مجموعة من المعايير التربوية والتكنولوجية منها، احتواء القصة الرقمية علي عنوان واضح يتناسب مع خصائص المتعلمين، احتواء القصة الرقمية علي أهداف تعليمية وصياغتها بصورة إجرائية، تحديد المحتوى التعليمية للقصة الرقمية وخلوها من الأخطاء اللغوية والعلمية، اتباع القصة الرقمية نموذج تصميمي مناسب، احتواء القصة الرقمية علي حبكة درامية، وشخصيات معبرة عن مضمونها، ترتب أحداث ووقائع القصة الرقمية ترتيباً منطقياً، إعداد سيناريو القصة الرقمية بما يتوافق مع محتوى القصة وتحقيق الأهداف، تناسب الوسائط المتعددة مع محتوى القصة الرقمية، تعبر الصور المستخدمة في القصة الرقمية عن مضمون المحتوى وتتميز بالبساطة والتباين والانسجام.

٤- مهارات إنتاج القصة الرقمية

ترتبط مهارات إنتاج القصص الرقمية بمراحل تطويرها. وينفق كل من (Malitaa, Martin,2010)؛ (Mokhtar&Kamarulzaman,2011)؛ (Erdenerb,2012)؛ (Bromberg& Andrade,2013) أماني عوض (٢٠١٤) على أن إنتاج القصة الرقمية التعليمية يمر بثلاث مراحل أساسية هي: مراحل ما قبل الإنتاج، ومراحل الإنتاج الفعلي، مراحل ما بعد الإنتاج. وكل من هذه المراحل الأساسية يتفرع لمجموعة من المراحل الفرعية والتي بدورها يتفرع كل منها لمجموعة من الإجراءات، تتمثل فيما يلي :

أولا : مرحلة ما قبل الإنتاج وهي تنقسم لثلاث مراحل فرعية هي : التخطيط،

والتصميم، والبناء وكل منها ينقسم بدوره لمجموعة من الإجراءات كما يلي :

١. مرحلة التخطيط: وفيها يتم تحديد الفئة المستهدفة من القصة الرقمية التعليمية، وذلك من حيث خصائصها المعرفية، والاجتماعية، والنفسية، والخبرات السابقة، ومستوي النضج؛ يليها تحديد مصادر اختيار أفكار القصة، وكذلك مصادر عناصر القصة الرقمية المختلفة من صور فوتوغرافية والتحقق من توافرها على شبكة الإنترنت، أو من إنتاجها باستخدام كاميرات التصوير الرقمية، وكذلك التحقق من توافر مقاطع الفيديو، والموسيقى، والتسجيلات الصوتية، وغيرها من عناصر الوسائط المتعددة المكونة للقصة الرقمية التعليمية.

٢. مرحلة التصميم: وفيها يتم تحديد فكرة القصة أو وجهة النظر أو الموضوع الذي يرغب المؤلف (المتعلم) في طرحه من خلال القصة الرقمية التعليمية للمتلقي الذي حدده في المرحلة السابقة، ثم تحديد الهدف العام منها، وتحليله إلى أهداف تعليمية إجرائية، وصياغتها صياغة دقيقة بأسلوب ABCD والذي يحدد فيه الجمهور والسلوك والظروف المؤدي فيها ودرجة أدائه، يلي ذلك تحديد وتجميع المحتوى المعلوماتي الذي يغطي هذه الأهداف ويحققها .

٣ . مرحلة البناء: وفيها يتم بناء القصة الرقمية التعليمية من خلال المفردات، والمحتوي المعلوماتي على الورق، ولها إجراءات متتالية؛ أولها الرسم الكروكي للقصة الرقمية التعليمية، وعناصرها من خلال خريطة تدفق القصة الرقمية التعليمية، ولوحات الإخراج "Storyboard" وهي بمثابة تخطيط للقصة المرئية، حيث من خلالها يتم توضيح الترتيب الذي ستظهر به الإطارات، يليه كتابه السيناريو التنفيذي وهو يشبه في تفاصيله لوحات الإخراج، ولكنها أكثر توسعاً ويكتب فيه الفئة المستهدفة والسؤال الدرامي أو الصراع، مع حركات الكاميرا أو التأثيرات الانتقالية، وملاحظات للمؤلف، يليها كتابة السيناريو: حيث يستخدم فيها بطاقات ٤ × ٦ للكتابة؛ ان كانت قصص رقمية نصية، وكذلك يمكن أن تبني قصص من الصور حيث تبدأ القصص الرقمية في أغلب الأحيان من الصور ولابد من التأكيد على أهمية الصياغة المتنامية للكتابة فيمكن وضع الصور أمامنا وإعادة ترتيبها من البداية للنهاية ثم نبدأ في الكتابة وهي طريقة فاعلة، ويجب التنبيه للبساطة في الكتابة والدخول في الموضوع دون المغالاة في المقدمات والاقتصاد واختصار كثافة النص واستخدام القواعد اللغوية الصحيحة.

ثانيًا : مراحل الإنتاج الفعلي : وهي بدورها تنقسم لثلاث مراحل فرعية هي: مرحلة التحديد، والتجميع، والتقارير، ومرحلة الاختيار، والاستيراد، والإنشاء، ومرحلة وضع الصيغة النهائية للقصة الرقمية التعليمية، وكل من هذه المراحل يندرج تحته مجموعة من الإجراءات :

١. **مرحلة التحديد، والتجميع، والتقارير:** وفيها يتم إنشاء مجلد لتحميل الوسائط سواء أكانت صور، أم رسومات، أم صور، وغيرها من الوسائط التي يتم جمعها، مع مراعاة حقوق الملكية الفكرية لهذه المصادر، ومع مراعاة المحتوى المعلوماتي المستهدف من القصة.

٢. مرحلة الاختيار، والاستيراد، والإنشاء: وفيها يتم اختيار، وتحديد برنامج تأليف القصة الرقمية وهناك العديد من برامج تأليف القصة الرقمية التعليمية ولكن أشهرها وأبسطها على الإطلاق برامج Moviemaker, Photo story PowerPoint ، وإنتاج العناصر الصوتية وتسجيلها بأحد البرامج الصوتية مثل Sound forge يمكن استخدام الميكروفون الموصل بالجهاز واستخدام أحد برامج الصوت، ولا بد من تسجيل الصوت على مستوى واحد من الجودة ومعرفة إمكانيات البرنامج المستخدم للاستفادة القصوى منه، مونتاج مقاطع الفيديو بأحد البرامج مثل الموفي ميكر أبسطها وتضفي مقاطع الفيديو على القصة عمقاً وتجعلها أكثر تأثراً، ثم استيراد العناصر التي تم إنتاجها أو رقمتها إلى برنامج تأليف القصة، وإنشاء ملف القصة الرقمية التعليمية .

٣. مرحلة وضع الصيغة النهائية للقصة الرقمية التعليمية: وفيها يتم حفظ الملف بعد الانتهاء من الإنتاج بأحد الامتدادات أو الصيغ المعروفة والقياسية حتى يمكن استعراضه وتشغيله على أي جهاز دون متطلبات تشغيل.

ثالثاً: مراحل ما بعد الإنتاج : وهي بدورها تنقسم لمرحلتين هما التقييم؛ والنشر والتطوير، وكلاهما له إجراءاته الفرعية أيضاً :

١. مرحلة التقييم: وفيها يتم عرض القصة الرقمية بعد الانتهاء من إنتاجها على كل من المعلم والأقران وكل بدوره يفكر فيها تفكيراً ناقداً ويعلق على ما فيها من جوانب قوة وتحتاج لتدعيم وأدلة أكثر، وما فيها من جوانب ضعف وتحتاج للتغيير أو التعديل، وهل اكتملت عناصر القصة الرقمية التعليمية فيها أم لا، ومدى ملائمة مفرداتها لموضوع القصة والهدف منها، ومدى ملائمتها للفئة المستهدفة ومراعاتها الدقة اللغوية والدقة العلمية وما إلى ذلك من معايير يمكن الاتفاق عليها من البداية وإعلانها للمتعلمين من قبل المعلم .

٢. **مرحلة النشر والتطوير:** وعلى ضوء تغذية الراجع التي تجمع جراء هذا التقييم يتم التعديل في القصة الرقمية التعليمية وتطويرها للخروج بشكل نهائي جيد يمكن نشره وتوزيعه وهي المرحلة التالية للتقويم وذلك بنشرها على شبكة الانترنت من خلال مواقع التواصل الاجتماعي أو من خلال المنتديات والمدونات، أو من خلال مواقع الويب، أو تضمينها في ملفات لإنجاز الرقمية الخاصة بالتعلم، أو حفظها على أحد وسائط التخزين الرقمية .

وقد تضمنت بيئة التعلم الإلكترونية القائمة علي التنظيم الذاتي التي قامت الباحثات بتطويره إكساب مهارات إنتاج القصص الرقمية لدى الطالبات المعلمات برياض الأطفال ببرنامج Articulate stoyrline3 ، حيث تم تحديد المهارات الرئيسية والفرعية ومؤشرات الأداء لإنتاج القصص الرقمية باستخدام هذا البرنامج كما سيلي ذكره فى إجراءات البحث.

٥- مراحل إنتاج القصص الرقمية:

لابد من الالتزام بتنفيذ مراحل محددة في طريقة تقديم محتوى القصة وذلك لشد انتباه المعلمين حيث يشير كل من (Blas & Paolini, 2013,17) وكرامي أبو مغنم (٢٠١٣، ١٤-١٥)، أمل جودة (٢٠١٩، ٨١) أن مراحل إنتاج تصميم القصص الرقمية ما يلي:

١- تحديد مجال وموضوع القصة أو اتجاهها العام :حيث إنه بصفة مبدئية لابد من تحديد مجال القصة سواء كان هذا المجال ثقافي، ديني، خيالي، جغرافي، تاريخي، رياضي ، تعليمي. كما يجب تحديد موضوع القصة والذي ينبغي أن يكون مرتبط بالمنهج.

٢- صياغة الأهداف التعليمية للقصة الرقمية: بصورة إجرائية، تحديد المحتوى التعليمي اللازم لتحقيق أهداف القصة التعليمية، اختيار عنوان مناسب للقصة الرقمية.

- ٣- **كتابة نص القصة:** في هذه الخطوة يتم تحديد الفكرة الرئيسة للقصة، وكتابة سيناريو نصي للقصة الرقمية، ويسمح لكاتب القصة إعادة كتابتها أكثر من مرة حتى يصل إلى الصيغة النهائية.
- ٤- **إعداد السيناريو:** يساهم السيناريو في تحديد الشكل الأساسي لرواية القصة، وعناصر الوسائط المتعددة التي تستخدم في عرضها، سعي التصيح القصة أكثر إثارة للجمهور.
- ٥- **إعداد السيناريو المصور:** في هذه الخطوة يتم تحديد النص والوسائط المتعددة المراد استخدامها في أماكن محددة بالقصة، وبتفاصيل دقيقة تساهم في تسهيل تنفيذ الخطوة التالية.
- ٦- **الحصول على المصادر:** يتم الحصول على الوسائط المتعددة المطلوبة لإنتاج رواية القصة، سواء من خلال الإنترنت أو من خلال الكمبيوتر الشخصي، أو من خلال أجهزة مساعدة مثل: الماسح الضوئي، كاميرا تصوير رقمي، وغيرهما
- ٧- **الإنتاج:** في هذه الخطوة يتم إنتاج القصة الرقمية وذلك باستخدام البرامج المنتجة المناسبة مثل برنامج Movie Maker وبرنامج Photo Story ، وبرنامج Adobe Photoshop وغيرها من البرامج، والمواقع المناسبة مثل: موقع Pow Toon، وموقع Go Animate، وموقع Storyboard.
- ٨- **التشارك:** ويتم ذلك من خلال النشر عبر الإنترنت أو تطويرها علي أسطوانات مدمجة، أو نشرها علي إحدى تقنيات الويب 0.2 مثل You Tub.
- ٦- **فاعلية استخدام القصة الرقمية في العملية التعليمية**
- توجد العديد من الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت القصص الرقمية وأثبتت أهميتها وفعاليتها في العملية التعليمية، ومنها دراسة سلمي الحربى (٢٠١٦) التي توصلت نتائجها إلي فاعلية القصص الرقمية في تنمية مهارات

الاستماع الناقد في مقرر اللغة الإنجليزية لدى طالبات المرحلة الثانوية في مدينة الرياض، ودراسة طارق المسعود (٢٠١٨) التي توصلت نتائجها الي فاعلية القصة الرقمية التفاعلية في تنمية الفهم القرائي لدي طلاب المرحلة الابتدائية بالكويت. ودراسة أحمد الغامدي (٢٠٢١) التي توصلت نتائجها الي فاعلية القصة الرقمية في تدريس التربية الفنية في تنمية مهارات الخيال الفني لدى طلاب المرحلة المتوسطة، ودراسة غادة الطويرقي (٢٠٢٠) التي توصلت نتائجها الي فاعلية رواية القصة الرقمية في تنمية هيارة التواصل اللغوي في اللغة الإنجليزية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط بجدة.

المحور الرابع: نظريات التعليم والتعلم التي تدعم متغيرات البحث الحالي:

يستند هذا البحث ومتغيراته الي عدد من النظريات التعليمية ويجمع بينهم في سياق واحد وهم:

١- النظرية السلوكية Behavioral Theory:

تتفق هذه النظرية مع البحث الحالي في أن تقوم بيئة التعلم الإلكترونية القائمة التنظيم الذاتي علي وجود أهداف تعليمية محددة سابقاً، حيث لا بد من ذكر الأهداف في بداية بيئة التعلم الإلكترونية، كما أن محتواها محدد البنية مسبقاً حيث تم تقسيمه الي موضوعات منفصلة، وتدرج أيضاً من البسيط الي المعقد، كما تحتوي علي تقويم للتعلم وأنشطة تعليمية وتقد تغذية راجعة للتعلم نتيجة لاستجابته، وذلك للمساعدة في تحقيق الهدف المحدد.

٢- النظرية البنائية: Constructivist Theories

تتفق هذه النظرية مع البحث الحالي في أن بيئة التعلم الإلكترونية تقوم علي استراتيجيات التنظيم الذاتي ومنها التنظيم والتخطيط، الي تساعد المتعلم وتوجه أثناء

رحلة تعلمه بنفسه، وبذلك فهي تقوم علي التعلم الذاتي وفيها يكون المتعلم هو مركز التعلم بحيث يكون نشط ومشارك في عملية تعلمه، كما أنها تتوافر بأنماط متعددة، تجعل المتعلم قادراً علي تحمل المسؤولية ويقوم بتنظيم وترتيب وتدوين أفكاره بغرض تحقيق أهدافه التعليمية.

ويعد تدوين الملاحظات بالمفكرات الإلكترونية والخرائط الذهنية أداة متسقة مع النظرية البنائية؛ لأن من أهم مبادئ النظرية البنائية أن المتعلمون الذين يبنون معرفتهم الجديدة من خلال التفاعل بين معرفتهم السابقة وبين الأفكار والأحداث لتعلمها، بالتالي يقوم المتعلم بتصميم الخريطة الذهنية اعتماداً علي معرفته، وأفكاره السابقة المخزنة في بنيته المعرفية، فهي تقنية لإعادة تمثيل المعرفة عن طريق تنظيمها في مخطط غير خطي تربط المفاهيم ببعضها.

٣- النظرية الاتصالية Connectivism Theory:

تتفق هذه النظرية مع البحث الحالي حيث قامت بيئة التعلم الإلكتروني القائمة علي التنظيم الذاتي توفير أدوات للطلاب للوصول الي المعلومات وتكوين معارفهم بأنفسهم، و أتاحت لهم التفاعل بين الطلاب والمحتوي، من خلال استخدام برامج FreeMind و EverNote التي تساعدهم في إنجاز المهام والأنشطة المتضمنة داخل البيئة، وتدوين ملاحظاتهم أثناء دراستهم داخل الموديلات التعليمية، وتوفر أدوات تفاعل بين الطالبات المعلمات وبين الباحثات.

٤- النظرية الإدراكية:

وتعتمد على أن عملية التعلم عملية عقلية وهي تكون بقدر سعة وعمق معالجة المعلومات لدى المتعلم (Elloumi & Anderson، 2004) ولكي يحقق التعلم الإلكتروني من خلال النظرية الإدراكية الهدف منه فلا بد من أن يتضمن أنماطاً متعددة من التعلم حتى يتيح للمتعلم الإختيار من بينها وفقاً للنمط الخاص به، وأن يتم تقديم المعلومات نصية، ولفظية، وبصرية من أجل تشجيع الترميز لدى المتعلم حيث

أن استقبال المعلومات بأكثر من نمط يسهم في معالجتها بشكل أفضل (إبراهيم عسيري، عبدالله المحيا، ٢٠١١، ٣١).

إجراءات البحث:

بعد الإطلاع علي بعض نماذج التصميم التعليمي التي تستخدم في تطوير بيئات التعلم الإلكترونية والتي منها: نموذج محمد عبدالمقصود (٢٠١٠)، ونموذج محمد إبراهيم الدسوقي (٢٠١٢)، نموذج عبداللطيف الجزار (٢٠١٣)، ونموذج محمد عطية خميس (٢٠١٥) والذي تبنته الباحثات لما له عديد من المميزات هي:

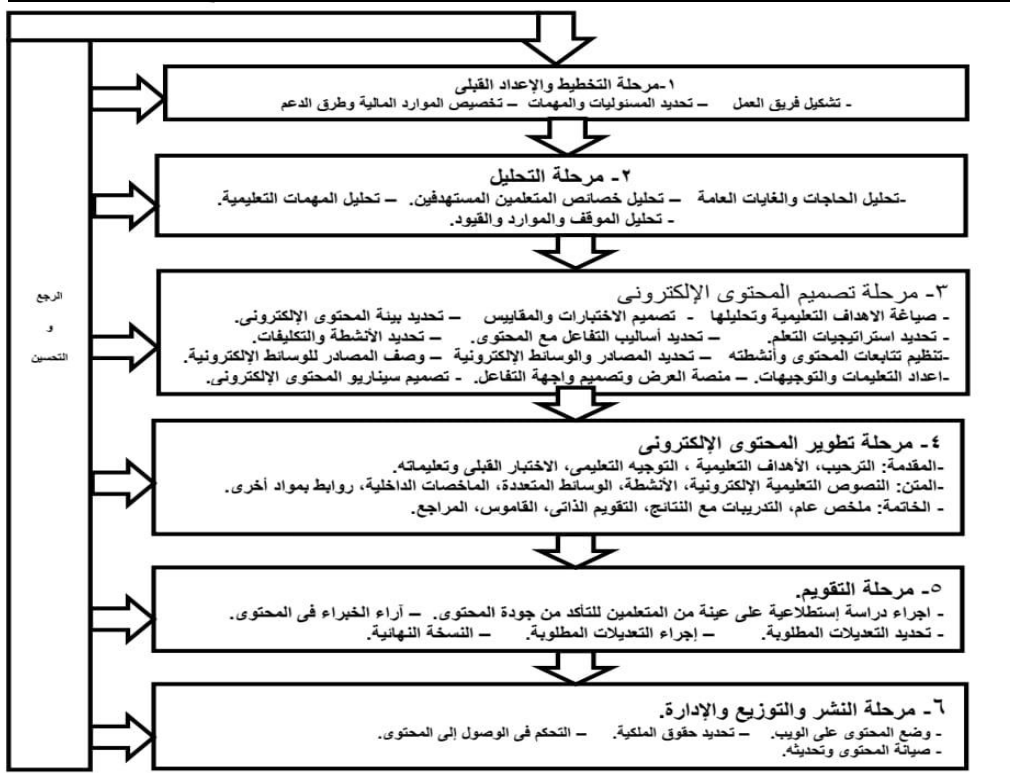
١. يعد من النماذج الشاملة التي تتضمن جميع مراحل عملية التطوير التعليمي والخطوات الفرعية الخاصة بعملية التصميم والإنتاج.

٢. يعتبر النموذج موجهاً لتصميم بيئات التعلم الإلكترونية وتطويرها بخطوات منهجية منظمة.

٣. يقوم النموذج علي التفاعلية بين عناصره من خلال عمليات التغذية الراجعة والتحسين والمراجعة المستمرة، كما يتناسب مع المتغيرات التصميمية المتنوعة لبيئات التعلم الإلكترونية.

وفيما يلي شرح لمراسل النموذج وخطواته:

قدم محمد عطية خميس (٢٠١٥) نموذج للتصميم التعليمي وعلي الرغم من أنه يبدو خطأً إلا أن التفاعلية فيه واضحة بين جميع المراحل عن طريق عمليات التقويم البنائي والرجع والتحسين المستمر، ويتكون النموذج من ستة مراحل رئيسية وهي: التخطيط والإعداد القبلي، التحليل، تصميم المحتوى الإلكتروني، تطوير المحتوى الإلكتروني، التقويم، النشر والتوزيع والإدارة.



١- مرحلة التخطيط والإعداد القبلي:

قامت الباحثات بتحديد المسؤوليات والمهام والموارد المالية اللازمة لتصميم إنتاج بيئة التعلم الإلكترونية، وتحديد البرامج المستخدمة في إنتاج وتطوير المحتوى الإلكتروني، وذلك من خلال إجراء كافة خطوات التصميم التعليمي لبيئة التعلم الإلكترونية، وفقاً للتصميم المبدئي الورقي (السيناريو) الذي أعدته الباحثات.

٢- مرحلة التحليل وتهدف هذه المرحلة إلي:

هدفت هذه المرحلة تحليل الحاجات والغايات العامة، تحليل خصائص المتعلمين المستهدفين، تحليل المهمات التعليمية، تحليل الموقف والموارد والقيود، وتوضيح ذلك تم الآتي:

٢-١ تحليل الحاجات والغايات العامة

قامت الباحثات بالإطلاع علي الأدبيات، والدراسات السابقة التي تناولت القصص الرقمية، ومهارات إنتاجها، وفي ضوءها تم تحديد الحاجات والغايات العامة من إجراءات البحث في (أولاً) حيث تم بناء قائمة مهارات إنتاج القصص الرقمية المطلوب إكسابها لدي عينة البحث ملحق (١).

٢-٢ تحليل خصائص المتعلمين المستهدفين:

تمثلت عينة البحث في الطالبات المعلمات بالفرقة الثالثة شعبة رياض الأطفال بكلية التربية جامعة دمياط، بالفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م، وتبين وجود تقارب بين أفراد العينة من حيث النضج العقلي والمهاري والمستوي العمري حيث يتراوح ما بين (٢٠-٢١) سنة، ولديهم الرغبة في التعرف علي الجوانب المعرفية والأدائية لإنتاج القصص الرقمية، وتوافر لديهم متطلبات الدراسة عبر الإنترنت، متمثلة في امتلاكهم أجهزة كمبيوتر متصلة بالإنترنت، وتتوفر لديهم مهارات استخدام الكمبيوتر والإنترنت والبريد الإلكتروني، ومواقع التواصل الاجتماعي مثل الواتس اب واستخدام محركات البحث.

٢-٣ تحليل المهمات التعليمية:

قامت الباحثات بعملية تحليل المحتوى من المصادر المختلفة، والاطلاع علي الأهداف العامة لتدريس القصص الرقمية، وقد تم تجزئتها الي أهداف عامة وأهداف فرعية، والتي يجب علي الطالبات المعلمات إنجازها بعد الإنتهاء من دراسة محتوى القصص الرقمية ببيئة التعلم الإلكتروني، لذلك قام الباحثون بتحليل تلك الخطوة وتقسيمها الي مهارات رئيسة يتدرج منها مهارات فرعية، وذلك باستخدام أسلوب التحليل الهرمي من أعلي الي أسفل.

٢-٤ تحليل الموقف والموارد والقيود:

قامت الباحثات بتحليل الموارد والإمكانات المتاحة والتسهيلات والقيود والعقبات والمحددات التعليمية منها أو الفنية أو البشرية أو الإدارية، الخاصة بعمليات التصميم والتطوير والاستخدام والإدارة والتفوييم، بهدف تصميم بيئة تعلم إلكترونية المنظمة ذاتياً لدى الطالبات المعلمات برياض الأطفال وقد تحددت مكوناتها في التالي:

- (أ) عناصر بشرية: (المعلم-المتعلم-الأقران) والتفاعل بينهم.
- (ب) مكونات مادية: تتمثل في أجهزة الكمبيوتر والشبكات.
- (ج) مكونات برمجية: تتمثل في الحزم البرمجية برنامج Articulate story line3 ونظم إدارة المحتوى.
- (د) أجهزة خدمية Server: لتوفير مساحة علي الإنترنت لاستضافة محتوى بيئة التعلم الإلكترونية.
- (هـ) أدوات للتفاعل والاتصال: تسهل التفاعل مع المعلم والأقران وطلب المساعدة والإرشاد والتوجيه: والبريد الإلكتروني ومواقع التواصل الاجتماعي مثل الواتس اب واستخدام محركات البحث.
- (و) أدوات لتقديم دعائم تعليمية: مثل محركات البحث وملفات الوسائط المختلفة من (صور، فيديوهات، رسومات توضيحية، ملفات صوتية)، البريد الإلكتروني للمعلم والأقران.

(ز) أدوات تقويم الأداء: الاختبارات الإلكترونية

٣- مرحلة تصميم المحتوى الإلكتروني

في هذه المرحلة يتم صياغة الأهداف التعليمية وتحليلها، تصميم الاختبارات والمقاييس، تحديد بنية المحتوى الإلكتروني واستراتيجيات التعليم، تحديد أساليب التفاعل مع المحتوى، تحديد الأنشطة والتكاليفات، تنظيم تتابع المحتوى وأنشطته، تحديد المصادر والوسائط الإلكترونية، وصف المصادر والوسائط الإلكترونية،

إعداد التعليمات والتوجيهات، منصة العرض وتصميم واجهة التفاعل، تصميم سيناريو المحتوى الإلكتروني.

وفيما يلي وصف تفصيلي لهذه المرحلة بمراحلها الفرعية:

٣-١ صياغة الأهداف التعليمية وتحليلها:

يتمثل الهدف العام للبحث في إكساب مهارات إنتاج القصص الرقمية لدى الطالبات المعلمات برياض الأطفال، كما تمثل الهدف العام لكل موديول في التالي: (أ) الإلمام بمفهوم القصص الرقمية، وخصائصها وأنواعها، ومهارات إنتاجها، ومعايير إنتاجها، وأهم البرامج المستخدمة في إنتاجها.

(ب) التعرف علي خطوات تصميم القصص الرقمية.

(ج) الإلمام بالمتطلبات الأساسية لإنتاج القصص الرقمية باستخدام برنامج

Articulate Storyline3

(د) الإلمام بالجوانب الأدائية لمهارات إنتاج القصص الرقمية باستخدام برنامج

Articulate Storyline3

قامت الباحثات بإعداد قائمة بالأهداف السلوكية، حيث تضمنت القائمة أربعة أهداف عامة بواقع هدف عام لكل موديول بالإضافة الي مجموعة من الأهداف السلوكية في ضوء الجوانب المعرفية والأدائية بقائمة مهارات إنتاج القصص الرقمية.

٣-٢ تصميم الاختبارات والمقاييس:

قامت الباحثات بإعداد أدوات البحث وهي:

١- أدوات جمع البيانات

استبانة لتحديد قائمة بمهارات إنتاج القصص الرقمية المطلوب إكسابها لدي الطالبات المعلمات برياض الأطفال.

استبانة لتحديد قائمة بمعايير تصميم بيئة تعلم إلكترونية منظمة ذاتياً لإكساب مهارات إنتاج القصص الرقمية لدي الطالبات المعلمات برياض الأطفال.

٢- أدوات القياس

١. اختبار تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية لمهارات إنتاج القصص الرقمية اللازم إكسابها لدي الطالبات المعلمات برياض الأطفال.
٢. بطاقة ملاحظة لتقدير الجانب الأدائي لمهارات إنتاج القصص الرقمية اللازم إكسابها لدي الطالبات المعلمات برياض الأطفال.
٣. بطاقة تقييم جودة القصص الرقمية المنتجة من قبل عينة البحث.

٣-٣ تحديد بنية المحتوى الإلكتروني

قامت الباحثات بتحديد بنية المحتوى من خلال الاطلاع علي الأدبيات والمراجع والبحوث والدراسات السابقة، التي تناولت إكساب الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات إنتاج القصص الرقمية، وكذلك التعرف علي البرامج المستخدمة في إنتاج القصص الرقمية، وقد تم تنظيم عناصر المحتوى في أربعة موديولات بما يساعد علي تحقيق الأهداف التعليمية ببيئة التعلم الإلكتروني، وهي:

- أ) الموديول الأول: القصة الرقمية ومعايير إنتاجها: يهدف هذا الموديول إلي أن تكون الطالبات المعلمات قادرين علي الإلمام بمفهوم القصص الرقمية وخصائصها وأنواعها ومعايير إنتاجها، وأهم البرامج المستخدمة في إنتاجها.
- ب) الموديول الثاني: تصميم القصة الرقمية، وتحديد شخصياتها: يهدف هذا الموديول إلي أن تكون الطالبات المعلمات قادرين علي التعرف على خطوات تصميم القصة الرقمية.

ج) الموديول الثالث: التعريف ببرنامج Articulate Storyline3: يهدف هذا الموديول إلي أن تكون الطالبات المعلمات قادرين علي الإلمام المتطلبات الأساسية لإنتاج القصص الرقمية باستخدام برنامج Articulate Storyline3

د) الموديول الرابع: إنتاج القصص الرقمية باستخدام برنامج Articulate Storyline3: يهدف هذا الموديول إلي أن تكون الطالبات المعلمات قادرين علي الإلمام بالجوانب الأدائية النهائية لمهارات إنتاج القصص الرقمية باستخدام برنامج Articulate Storyline3.

٣-٤ تحديد استراتيجيات التعليم:

تم استخدام بعض من استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً ومنها تنظيم المعلومات والتخطيط، ووضع الأهداف، وبالتالي يتمكن المتعلمون من إدارة بيئة تعلمهم، فبمجرد تسجيل الدخول للبيئة يظهر للطالب أهم البرامج التي تعتمد علي استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً ومنها استخدام برنامج Ever Note الذي يعتمد علي استراتيجية تنظيم المعلومات، وبرنامج Free Mind الذي يعتمد علي استراتيجية التخطيط.

٣-٥ تحديد أساليب التفاعل مع المحتوى:

في هذه الخطوة تم تحديد أساليب التفاعل داخل بيئة التعلم الإلكترونية والتي تمثلت في:

• التفاعل مع البيئة وواجهة الاستخدام:

ويكون ذلك من خلال كتابة كلمة المرور واسم المستخدم لتسجيل الدخول، استخدام الأيقونات المصورة والقائمة الموجودة بالصفحة الرئيسية.

• التفاعل بين المتعلم والمعلم:

وذلك من خلال البريد الإلكتروني أو مجموعة الواتس اب أو الحوار بالبيئة أو من خلال التغذية الراجعة المقدمة من قبل المعلم.

٣-٦ تحديد الأنشطة والتكليفات

قامت الباحثات بصياغة الأنشطة والتكليفات والتي تشجع وتزيد من دافعية الطالبات علي التعلم، وقد اشتملت بيئة التعلم حيث كل موديول مقسم إلي اثنين من

الدروس ويلي كل درس نشاط، ونجد أن الموديول الأول يحتوي علي اثنين من الأنشطة، والموديول الثاني يحتوي علي اثنين من الأنشطة، والموديول الثالث يحتوي علي اثنين من الأنشطة، والموديول الرابع يحتوي علي اثنين من الأنشطة.

٣-٧ تنظيم تتابعات المحتوي وأنشطته

تم تنظيم المحتوي في صورة مصفوفة وتضمن عنوان الموديول والهدف العام من الموديول والأهداف الإجرائية وتم تقسيم المحتوي في أربعة موديولات بالإضافة الي الأنشطة التعليمية، وقامت الباحثات في هذه الخطوات بتنظيم عناصر المحتوي وفق تسلسل منطقي حسب ترتيب الأهداف، بطريقة التابع الهرمي من أعلى الي أسفل، حيث يبدأ من أعلى بالمهام والمفاهيم العامة ويندرج الي أسفل نحو المهام الفرعية، وقد تم تنظيم عناصر المحتوي إلي أربعة موديولات بما يتضمن تحقيق أهداف بيئة التعلم الإلكتروني.

٣-٨ تحديد المصادر والوسائط الإلكترونية

قامت الباحثات بتحديد الوسائط المتعددة التي تحقق أهداف البحث وفقاً لنموذج محمد خميس (٢٠١٥) لاختيار مصادر التعلم، وينقسم إلي مرحلتين رئيسيتين: حيث تهدف المرحلة الأولى الي إعداد قائمة ببدائل مصادر التعلم في ضوء طبيعة المهمة، والهدف التعليمي، والخبرة، ونوعية المثيرات التعليمية، ونمط التعلم تبعاً للجدول (١) ، وتهدف المرحلة الثانية إلي اتخاذ القرار النهائي لاختيار أنسب هذه المصادر والوسائط في ضوء استراتيجية التعلم، والموارد المتاحة، والإجراءات التعليمية، والتكلفة، والعائد كما بالجدول رقم (٢)

جدول (١) المرحلة الأولى من اختيار هذه المصادر والوسائط

م	المهمة/ الهدف التعليمي	طبيعة الخبرة/ نوعية المثيرات	نمط التعلم	قائمة بدائل المصادر والوسائط المناسبة
١	الإلمام بمفهوم القصص الرقمية، وخصائصها وأنواعها، ومهارات إنتاجها، ومعايير إنتاجها، وأهم البرامج المستخدمة في إنتاجها.	خبرات مجردة، نصوص مكتوبة بصرية ثابتة، بصرية سمعية متحركة	تعليمي	مقاطع فيديو، مواقع ويب، بيئة التعلم الإلكترونية، أدوات التفاعل (البريد الإلكتروني، الواتس اب)
٢	التعرف على خطوات تصميم القصة الرقمية			
٣	الإلمام بالمتطلبات الأساسية لإنتاج القصص الرقمية باستخدام برنامج Articulate Storyline3			
٤	الإلمام بالجوانب الأدائية النهائية لمهارات إنتاج القصص الرقمية باستخدام برنامج Articulate Storyline3			

جدول (٢) المرحلة الثانية من اختيار المصادر المتعددة

القرار النهائي	العوامل المؤثرة في اتخاذ القرار النهائي				قائمة بدائل المصادر التعليمية	الموديو لات
	نتائج حساب التكلفة والعائد	نتائج تحليل الموارد والمعوقات	الإجراء التعليمي	استراتيجية التعليم		
القائمة النهائية للمصادر التعليمية	مناسب	إنتاج الوسائط محلياً	استثارة الدافعية وتقديم المثيرات والتعلم الجديد، ومراجعة التعلم السابق	تعلم ذاتي	نصوص مكتوبة بصرية ثابتة، بصرية سمعية، متحركة	الأول
						الثاني
						الثالث
						الرابع

٣-٩ وصف المصادر والوسائط الإلكترونية

قامت الباحثات في هذه المرحلة بتحديد المعايير الواجب مراعاتها في إنتاج مصادر ووسائط التعلم التي تضمنتها بيئة التعلم الإلكترونية المنظمة ذاتياً ، وذلك كما وردت بقائمة معايير التي أعدتها الباحثات ملحق (٢)، أما بالنسبة لأدوات

التفاعل والاتصال؛ اعتمدت الباحثات علي أداتين للتواصل مع الطالبات المعلمات وهما:

الواتس اب: حيث يعد من أهم وسائل التواصل الاجتماعي ويفضله جميع الطلاب للتواصل حيث قامت بإنشاء مجموعة للتواصل الطالبات والرد علي استفساراتهم بخصوص بعض عناصر التعلم. وكذلك الأنشطة والتكليفات والمهام التي يقومون بإرسالها عبر البريد الإلكتروني.

البريد الإلكتروني: ومن خلاله أيضاً تقوم الطالبات بإرسال الأنشطة لمن يواجه صعوبة في رفعها عبر بيئة التعلم الإلكتروني وتلقي التغذية الراجعة.

٣-١٠ إعداد التعليمات والتوجيهات

تم وضع مجموعة من التعليمات الخاصة والتوجيهات التي ترشد الطلاب بكيفية السير داخل بيئة التعلم الإلكترونية المنظمة ذاتياً بمجرد تسجيل الدخول للبيئة يظهر للطالبات المعلمات أهم البرامج التي تعتمد علي استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً، ومنها استخدام برنامج Ever Note الذي يعتمد علي استراتيجية تنظيم المعلومات، وبرنامج Free Mind الذي يعتمد علي استراتيجية التخطيط.

وقد روعي الآتي علي أن:

١. تبدأ طالبة أولاً بالاطلاع علي الأهداف الرئيسية لبيئة التعلم.
٢. تقوم بالإجابة عن أسئلة الاختبار القبلي لكل موديول.
٣. ينتقل للإجابة علي الاختبار البعدي بعد أن يكون تم دراسة محتوى الموديول لكي ينتقل الي الموديول الذي يليه.
٤. يدرس الموديولات بنفس التسلسل وإنجاز نشاط كل موديول وإرساله عبر البريد الإلكتروني.
٥. يستخدم برنامج Ever Note لتدوين وتلخيص كل عنصر يعرض عليك في هذا الموديول.

٦. يستخدم برنامج Free Mind الذي يعتمد علي التخطيط.
٧. وفي النهاية تقوم بالإجابة عن أسئلة الإختبار البعدي النهائي.
٨. منصة العرض وتصميم واجهة التفاعل: في هذه الخطوة تم حجز مساحة علي server حيث تم رفع بيئة التعلم الإلكترونية عليه من أجل تطبيق تجربة البحث وتم اختيار عنوان مناسب لها "Digital Stories" بما يتوافق مع المحتوى.

٣-١١ تصميم سيناريو المحتوى الإلكتروني:

قامت الباحثات بتصميم سيناريو لوصف شاشات محتوى بيئة التعلم الإلكتروني المنظم ذاتياً، وما يتضمنه من إطارات أو لوحات أو شاشات، ونصوص، وصور، ورسومات، وفيديوهات وتم تقسيم كل صفحة من صفحات السيناريو إلي أربعة أقسام كالتالي:

رقم الإطار: يشير إلي تحديد رقم كل شاشة داخل بيئة التعلم الإلكترونية.

ما يري علي الشاشة: يشير إلى عرض محتوى الشاشة، وكل ما يري عليها من نصوص وصور ورسومات ثابتة ومتحركة، وفيديوهات، تعليمات، أنشطة، اختبارات.

ما يسمع: يشير إلى وصف كل التعليقات الصوتية، والمؤثرات الصوتية التي ترتبط بالإطار.

طرق العرض والانتقال: والذي يشير إلى وصف طريقة عرض الإطار وظهوره كما يوضح الجدول (٣)

جدول (٣) عناصر سيناريو بيئة التعلم الإلكتروني القائمة علي التنظيم الذاتي

رقم الإطار	وصف تخطيطي للإطار	ما يقرأ	ما يري		ما يسمع		طرق العرض والانتقال
			صور، رسوم ثابتة	فيديو، رسوم متحركة	التعليق الصوتي	المؤثرات الصوتية	

وبعد الانتهاء من تصميم السيناريو، تم عرض الصورة المبدئية للسيناريو علي السادة المحكمين المتخصصين في تكنولوجيا التعليم، حتي تم التوصل الي الصورة النهائية.

٤- مرحلة تطوير المحتوى الإلكتروني:

في هذه المرحلة تم تطوير المحتوى الإلكتروني داخل بيئة التعلم الإلكترونية المنظمة ذاتياً بدايةً بالمقدمة، المتن، الخاتمة، وذلك وفق المعايير والمواصفات السابق ذكرها.

المقدمة وتشتمل علي:

١. الترحيب: من خلال تصميم شاشة افتتاحية وبها رسالة ترحيب بالطالبات في بيئة التعلم الإلكترونية القائمة علي التنظيم الذاتي.

٢. الأهداف التعليمية: حيث تم وضع الأهداف التعليمية الخاصة ببيئة التعلم الإلكترونية في شاشة بمفردها، وتم تقسيمها إلي أربعة أهداف عامة، حيث أن كل هدف يمثل الهدف العام لكل موديول.

٣. التوجيه التعليمي: من خلال تصميم شاشة بها تعليمات خاصة ببيئة التعلم التي تمكن الطالبات من إجراء عملية التعلم علي أكمل وجه، وتعليمات خاصة بأزرار التحكم لكي يستطيع المتعلم الإبحار داخل البيئة بسهولة، وتعليمات خاصة بالاختبار القبلي.

٤. أداة المساعدة: بالإضافة الي وضع أداة للمساعدة يستطيع من خلالها المتعلم ارسال الرسائل للاستفسار عن شيء معين أثناء دراسته للمحتوي وتحتوي علي واتس آب والبريد الإلكتروني، وصفحة الفيس بوك.

٥. أداة البرنامج: وفيها روابط تم ادراجها لتسهل علي المتعلم تحميل البرامج التي تساعد في استخدام بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً ومنها برنامج Ever

Note ويعتمد علي استراتيجية تنظيم المعلومات، وبرنامج Free Mind الذي يعتمد علي التخطيط .

٦. شروط التعلم: تم تحديدها في بداية كل موديول ان يقوم بتحميل برنامجي المفكرات الإلكترونية والخرائط الذهنية لكي يقوم بتحليل كل عنصر من عناصر الموديول وتصميمها من خلال البرامج المحملة والتي تظهر لها بكل شاشة من شاشات الموديول.

٧. الاختبار القبلي : تم تصميمه لتحديد مستوي المتعلم قبل بدء عملية التعلم. المتن ويتضمن العناصر التالية:

١. النصوص التعليمية الإلكترونية: وقد تم كتابة النصوص الخاصة بالعناوين الرئيسية، والفرعية، والتعليمات، والأهداف، والمحتوي العلمي لكل موديول، والأنشطة، والاختبارات القبلية والبعدية في صورة واضحة وصحيحة وتقدم بطريقة ودية تخاطب المتعلم وتثير دافعيتهم واهتماماته تجاه المحتوى.

٢. الأنشطة: قد تم صياغتها بحيث تضمن تمكن المتعلمين من المهارات المقدمة في كل موديول.

٣. الأمثلة: قد اعتمدت بيئة التعلم الإلكترونية القائمة علي التنظيم الذاتي علي تقديم الشرح العملي للمهارات باستخدام لقطات الفيديو لتبسيط المعلومة.

٤. الوسائط المتعددة: وتتمثل في الصور والرسوم التوضيحية ولقطات الفيديو وتم توظيفهم بما يحقق الأهداف التعليمية المرجوة من البيئة.

الخاتمة: وتضمنت العناصر التالية: ملخص عام لموضوعات بيئة التعلم، التقويم الذاتي والذي تمثل في إجراء تدريبات تساعدهم علي أداء الاختبار النهائي، المراجع المستخدمة في إعداد المحتوى المقدم للمتعلمين.

٥- مرحلة تقويم المقرر الإلكتروني:

وفي هذه المرحلة تم تحكيم بيئة التعلم الإلكترونية وإجراء دراسة استطلاعية علي عينة من المتعلمين، وإجراء التعديلات المطلوبة ومن ثم التوصل إلي النسخة النهائية.

٥-١ آراء الخبراء في المحتوى:

بعد انتهاء الباحثات من انتاج النسخة الأولية لبيئة التعلم الإلكترونية ، قامت بعرضها علي مجموعة من السادة المحكمين؛ للحكم علي تصميم البيئة، دقة وسلامة المحتوى علمياً ولغوياً، التفاعلية والتحكم التعليمي بها، إضافة بعض الملاحظات ومقترحات بالحذف أو الإضافة أو التعديل، وذلك في ضوء قائمة معايير تصميم بيئة التعلم الإلكتروني والتي قامت بإعدادها الباحثات والانتهاء من التعديلات حتي التوصل الي الصورة النهائية لمعايير تصميم بيئة التعلم الإلكترونية ملحق (٢).

٥-٢ تم إجراء دراسة استطلاعية علي عينه من المتعلمين:

في هذه الخطوة تم تجريب بيئة التعلم الإلكترونية القائمة علي التنظيم علي عينة من المتعلمين، وإجراء التعديلات اللازمة كي تصلح للتطبيق النهائي وقامت الباحثات بإختيار عينة من الطالبات المعلمات الفرقة الثالثة شعبة رياض الأطفال، بكلية التربية جامعة دمياط وقوامها (١٥) طالبة من غير عينة البحث الأساسية.

إجراء التعديلات المطلوبة:

قد أوصي المحكمين ببعض التعديلات والتي تمثلت في: تغيير لون بعض الخطوط، توحيد نمط الخط ولونه في بعض الشاشات، تغيير بعض ألوان خلفيات الشاشات والتقليل منها، تكبير حجم بعض من الصور الثابتة، وتم إجراء التعديلات التي أوصي بها المحكمين المتخصصين بتكنولوجيا التعليم، وتم مراعاة ذلك وأخذه بعين الاعتبار حتي أصبحت البيئة صالحة للاستخدام والتجربة الأساسية.

مرحلة النشر والتوزيع والإدارة:

وفي هذه المرحلة قامت الباحثات بنشر المحتوى علي الويب، وتوزيع بيانات الدخول علي الطالبات عينة البحث تمهيداً لإجراء التجربة الأساسية للبحث، والتي تمت في الفترة ٢٠٢٣/١١/٧ إلي ٢٠٢٣/١٢/١٠ م.

نتائج البحث:

تمت الإجابة عن أسئلة البحث الفرعية واختبار صحة الفروض البحثية من خلال ما قامت به الباحثات باستخدام برنامج الحزم الإحصائية SPSS الإصدار ٢٥ لمعالجة النتائج إحصائياً كما يلي: للإجابة عن السؤال الأول والذي ينص علي " ما مهارات إنتاج القصص الرقمية المطلوب إكسابها لدي الطالبات المعلمات شعبة رياض الأطفال؟ قامت الباحثات بإعداد قائمة بمهارات إنتاج القصص الرقمية المطلوب إكسابها لدي الطالبات المعلمات الفرقة الثالثة شعبة رياض الأطفال بكلية التربية، وبعد الإنتهاء من ضبط القائمة وإجراء التعديلات المطلوبة، تم التوصل الي الصورة النهائية لقائمة مهارات إنتاج القصص الرقمية واشتملت علي (٢) مهارة رئيسية، و "٣٥" مهارة فرعية، "١٦٨" مؤشر أداء ملحق (١).

للإجابة عن السؤال الثاني والذي نص علي " ما معايير تطوير بيئة تعلم إلكترونية منظم لإكساب مهارات إنتاج القصص الرقمية لدي الطالبات المعلمات برياض الأطفال؟ قامت الباحثات بإعداد استبانة بمعايير تطوير بيئة تعلم إلكترونية منظم ذاتياً لإكساب مهارات إنتاج القصص الرقمية لدي الطالبات المعلمات الفرقة الثالثة شعبة رياض الأطفال، ثم التوصل للصورة النهائية لقائمة المعايير وتكونت من (٢) مجالين، (١٠) معايير، (١٤١) مؤشر أداء ملحق (٢).

للإجابة عن السؤال الثالث والذي ينص علي " ما نموذج التصميم التعليمي المناسب لبيئة تعلم إلكترونية قائمة علي التنظيم الذاتي لإكساب مهارات إنتاج

القصص الرقمية لدي الطالبات المعلمات برياض الأطفال؟ قامت الباحثات بالإطلاع وتحليل نماذج التصميم والتطوير التعليمي وتحليلها، وفي ضوء ذلك تم اختيار إحدى النماذج بما يتناسب مع البحث الحالي، وقد تبنت الباحثات نموذج محمد خميس (٢٠١٥) للتصميم والتطوير التعليمي، قامت الباحثات بإنتاج بيئة التعلم في ضوء الصورة النهائية لقائمة معايير تصميم بيئة تعلم إلكترونية منظمة ذاتياً، ملحق (٢).

للإجابة عن السؤال الرابع والذي ينص علي "ما فاعلية بيئة تعلم إلكترونية القائمة علي التنظيم الذاتي في إكساب الجانب المعرفي لمهارات إنتاج القصص الرقمية لدي الطالبات المعلمات برياض الأطفال؟ تمت الإجابة عن هذا السؤال بإختبار صحة الفرض الأول ونصه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ≥ 0.05 بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لمهارات إنتاج القصص الرقمية التعليمية لصالح التطبيق البعدي.

قامت الباحثات باستخدام اختبارات للعينات المرتبطة وجاءت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٤) نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب عينة البحث في

التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للجوانب المعرفية لمهارات إنتاج القصص الرقمية

أداة القياس	المجموعة التجريبية	التطبيق	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
الاختبار التحصيلي	الثانية	قبلي	٨٠	٢٧.٠٣	٥.٢٨	٧٩	٦٣.٤٣	0.001
		بعدي		٦٦.٣٨	٣.٤٤			

للإجابة عن السؤال الخامس والذي ينص علي "ما فاعلية بيئة تعلم إلكترونية القائمة علي التنظيم الذاتي في إكساب الجانب الأدائي لمهارات إنتاج القصص الرقمية لدي الطالبات المعلمات برياض الأطفال؟ تمت الإجابة عن هذا السؤال بإختبار صحة الفرض الثاني ونصه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة

≥ 0.05 بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لتقدير الجانب الأدائي لمهارات إنتاج القصص الرقمية التعليمية لصالح التطبيق البعدي. قامت الباحثات باستخدام اختبار ت للعينات المرتبطة وجاءت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٥) نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب عينة البحث في

التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة

أداة القياس	التطبيق	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
بطاقة الملاحظة	قبلي بعدي	٨٠	٩٣.١٦ ٢٩٩	٦١.٨٧ ٤٩.٦	٧٩	٢٢.٧٧٣	0.001

ينص الفرض الثالث علي أنه: "تحقق بيئة التعلم الإلكتروني فاعلية لا تقل عن ٠.٦ في إكساب الجانب المعرفي لمهارات إنتاج القصص الرقمية التعليمية لدى عينة البحث وفقاً لنسبة الفاعلية لماك جوجيان" وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثات معادلة نسبة الفاعلية لماك جوجيان، وقد حدد ماك جوجيان النسبة (0.6) للحكم علي الفاعلية، وجاءت النتائج كما هي مبينه في الجدول (٦):

جدول (٦) فاعلية بيئة التعلم الإلكتروني في إكساب الجانب المعرفي لمهارات إنتاج القصص

الرقمية التعليمية لدى عينة البحث وفقاً لنسبة الفاعلية لماك جوجيان

الجوانب المعرفية لمهارات إنتاج القصص الرقمية	المتوسط الحسابي للقياس القبلي	المتوسط الحسابي للقياس البعدي	نسبة الفاعلية لماك جوجيان (حجم التأثير ≤ 0.6)
الاختبار التحصيلي	٢٧.٠٣	٦٦.٣٨	٠.٩١

ينص الفرض الرابع علي أنه: "تحقق بيئة التعلم الإلكتروني فاعلية لا تقل عن ٠.٦ في إكساب الجانب الأدائي لمهارات إنتاج القصص الرقمية التعليمية لدى عينة البحث وفقاً لنسبة الفاعلية لماك جوجيان" وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثات معادلة نسبة الفاعلية لماك جوجيان، وقد حدد ماك جوجيان النسبة (0.6) للحكم علي الفاعلية، وجاءت النتائج كما هي مبينه في الجدول (٧):

جدول (٧) فاعلية بيئة التعلم الإلكترونية في إكساب الجانب الأدائي لمهارات إنتاج القصص الرقمية التعليمية لدى عينة البحث وفقاً لنسبة الفاعلية لماك جوجيان

أداة البحث	المتوسط الحسابي للقياس القبلي	المتوسط الحسابي للقياس البعدي	نسبة الفاعلية لماك جوجيان حجم التأثير (≤ 0.6)
بطاقة الملاحظة	٩٣.١٦	٢٩٩	٠.٨٣

من خلال ما توصلت اليه الباحثات من نتائج ومعالجتها لإحصائياً تبين فاعلية بيئة التعلم الإلكترونية في إكساب الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات إنتاج القصص الرقمية، حيث يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ≥ 0.05 بين متوسطي التطبيقين القبلي والبعدي، مما يدل علي أن البيئة أن البيئة راعت خصائص المتعلمين وحاجاتهم واهتماماتهم.

للإجابة عن السؤال السادس والذي نص علي " ما مدي توافر معايير الجودة للمنتج النهائي لمهارات إنتاج القصص الرقمية لدي الطالبات المعلمات برياض الأطفال؟ تمت الإجابة علي هذا السؤال بإختبار صحة الفرض الخامس والذي نص علي " تحقق عينة البحث درجات اتقان لا تقل عن ٨٥% في بطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات إنتاج القصص الرقمية"

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثات إختبار "ت" للعينة الواحدة،

وجاءت النتائج كما هي مبينة في الجدول (٨)

جدول (٨) درجة اتقان عينة البحث للمنتج النهائي لمهارات القصص الرقمية

أداة البحث	العدد (N)	الدرجة العظمى	المتوسط الحسابي	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة	النسبة المئوية
بطاقة تقييم المنتج	٨٠	٤٠	٣٦.١	٦.٠١٩	٧٩	٠.٠٠١	٩٠.٢٥%

مناقشة نتائج البحث وتفسيرها:

أولاً: مناقشة وتفسير النتائج الخاصة بالتحصيل:

أوضحت نتائج الجانب المعرفي: وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ≥ 0.05 بين متوسطي درجات طلاب عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للجوانب المعرفية لمهارات إنتاج القصص الرقمية لصالح التطبيق البعدي، يرجع تفسير هذه النتيجة إلي التصميم الجيد لبيئة التعلم الإلكترونية المنظم ذاتياً، وما تضمنته من توظيف استراتيجيات التنظيم الذاتي التي ساعدت الطالبات المعلمات بالفرقة الثالثة بالاعتماد علي أنفسهم في عملية بناء التعلم والاستمرار فيه وتحقيق الأهداف التعليمية المنشودة، بالإضافة الي تنوع أساليب التفاعل داخل بيئة التعلم الإلكترونية فضلاً عن تقديم التغذية الراجعة للمتعلمين وبالتالي أدبي إلي زيادة التحصيل المعرفي لديهم، كما ساهم طريقة تقديم المحتوى الإلكتروني وتنوع المثيرات داخل بيئة التعلم الإلكترونية والسماح للطلاب بالابحار بسهولة ويسر داخل البيئة ساهم في زيادة التحصيل لدي عينة البحث.

ثانياً: مناقشة وتفسير النتائج الخاصة بالجانب الأدائي والإنتاجي:

أوضحت نتائج الجانب الأدائي: وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ≥ 0.05 بين متوسطي درجات طلاب عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة للجوانب الأدائية لمهارات إنتاج القصص الرقمية لصالح التطبيق البعدي. تحقق عينة البحث من الطالبات المعلمات برياض الأطفال التي درست ببيئة التعلم الإلكترونية القائمة علي التنظيم الذاتي درجة اتقان لا تقل عن ٨٥% في بطاقة تقييم جودة القصص الرقمية المنتجة".

ويمكن إرجاع هذه النتيجة الي عدة عوامل أهمها:

أن الطلاب ووظفوا البرامج التي اعتمدت علي استراتيجيات التنظيم الذاتي فكانت لديهم دافعية في التعلم وظهر ذلك في أدائهم للمهام والأنشطة المقدمة اليهم

بكل موديول، واستخدامهم لأدوات التفاعل داخل بيئة التعلم الإلكترونية والإجابة عن استفساراتهم عبر وسائل التواصل سواء بالبريد الإلكتروني أو مجموعات الواتس اب وبالتالي أدي ذلك الي تحسين معدل التطبيق العملي للمهارات المطلوبة أول بأول وظهر ذلك انتاجهم للقصص الرقمية بصورة جيدة.

واتفقت هذه النتائج مع دراسة كل من (ولاء غريب، ٢٠١٤؛ Amel, 2016؛ محمد حسان، ٢٠١٧؛ هبة إمام، ٢٠١٨؛ أحمد العنزي، ٢٠١٨؛ نجلاء رضوان، ٢٠٢٠؛ رحاب حجازي، ٢٠٢١) والتي أشارت إلي فاعلية بيئات التعلم الإلكترونية المنظمة ذاتياً، وتحقيقها لنتائج إيجابية في تنمية المهارات التكنولوجية. بالإضافة الي بعض نظريات التعليم والتعلم التي تدعم تفسير تلك النتائج منها:

أولاً: النظرية السلوكية (Behaioral Theory)

وتتفق نتائج البحث الحالي مع هذه النظرية حيث تم تقسيم المحتوى إلي عدد من الموديولات التعليمية وتقسيم كل موديول لمجموعة من الدروس التعليمية ، ويحتوي كل موديول علي مجموعة من الوسائط المتعدد في عرض المحتوى مثل (النصوص، الصور، لقطات فيديو)، كذلك تم تحديد الأهداف التعليمية، وذكرها في بداية كل موديول، وتقديم المحتوى العلمي بشكل منظم، ومنطقي، ومتسلسل من السهل إلي الصعب، ومن العام إلي الخاص، والاختبارات القبلية والبعديّة، وتقديم تغذية راجعة لتدعيم السلوك المحدد.

ثانياً: النظرية البنائية (Constructivist Theory)

تتفق نتائج البحث الحالي مع هذه النظرية حيث تم التركيز علي دور الطالبات الفعال في عملية التعلم، حيث يطلب منهم توظيف بعض استراتيجيات التنظيم الذاتي من حيث التنظيم والتدوين للمعلومات والتخطيط لمقرر ما والاعتماد علي التعلم الذاتي للوصول إلي إنتاج قصة رقمية وفق المعايير والمهارات التي اتقنوها خلال كافة الموديولات.

ثالثاً: النظرية الاتصالية (Connectivism Theory)

وتتفق نتائج البحث الحالي مع هذه النظرية حيث تم توفير أدوات للطالبات للوصول الي المعلومات بذاتهم، وتكوين معارفهم، واستخدام البرنامج المتاح لهم داخل بيئة تعلمهم سواء من خلال برنامج EverNote, FreeMind الذي يساعدهم في إنجاز الأنشطة والإجابة عن الاختبارات المتضمنة داخل البيئة، فضلاً عن أساليب التواصل مع المعلم وتقديم التغذية الراجعة لهم.

رابعاً: نظرية النشاط (Activity Theory)

وتتفق نتائج البحث الحالي مع هذه النظرية حيث ارتبطت ببعض استراتيجيات التنظيم الذاتي التي تم توظيفها ببيئة التعلم الإلكترونية بنشاط المتعلم أثناء التعلم ويظهر ذلك فيما يكلف به المتعلم من مهام تمثلت في تدوين ملاحظات بمفكرة إلكترونية من خلال برنامج Ever Note والذي يعتمد علي استراتيجية تنظيم وتدوين المعلومات، بالإضافة إلي نشاط المتعلم أثناء قيامه بتصميم الخرائط الذهنية بعد كل موديولمن خلال برنامج Free Mind والذي يعتمد علي استراتيجية التخطيط.

خامساً: نظرية الكفاءة المعرفية للوسائط (Cognitive Efficiency Theory)

وتتفق نتائج البحث الحالي مع هذه النظرية حيث استطاعت الطالبات أثناء عرض الموديولات التعليمية داخل بيئة التعلم الإلكترونية استقبالها وتنظيمها بإعتمادهم علي تدوين الملاحظات من خلال المفكرة الإلكترونية وتحويلها وتلخيصها ببرنامج EverNote، وتنظيمها وتلخيصها إلي خرائط ذهنية FreeMind مما يسهل استرجاعها وتذكرها وبالتالي إكساب مهارات إنتاج القصص الرقمية لدي عينة البحث.

توصيات البحث:

في ضوء نتائج البحث

١. ضرورة تبني خطة استراتيجية لاستخدام مهارات إنتاج القصص الرقمية في المراحل التعليمية المختلفة.
٢. الاهتمام بتوظيف بيئات التعلم الإلكترونية القائمة علي التنظيم الذاتي لخدمة العملية التعليمية.
٣. الاهتمام بتدريب المعلمين علي كيفية توظيف استراتيجيات التنظيم الذاتي ببيئات التعلم الإلكترونية، لتساعد المتعلمين في بناء أفكارهم ومعارفهم وتوظيفها لإنجاز المهام.
٤. التوسع في استخدام بيئات التعلم الإلكترونية القائمة علي التنظيم الذاتي في جميع مراحل التعليم المختلفة (التعليم قبل الجامعي/التعليم الجامعي).

مقترحات البحث:

١. تطوير بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي التنظيم الذاتي وفق نمطي (المساعدة الاجتماعية الإلكترونية/مراجعة السجلات الإلكترونية) وأثرها في تنمية مهارات مواقع الويب لدي طلاب تكنولوجيا التعليم.
٢. تطوير بيئة تعلم إلكترونية منظمة ذاتياً لتنمية مهارات إنتاج مصادر التعلم الإلكترونية
٣. فاعلية بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي التنظيم الذاتي لتطوير مهارات التفكير الابتكاري.
٤. فاعلية بيئة تعلم إلكترونية في تنمية مهارات تطوير الخرائط الذهنية الرقمية لدي طلاب كلية التربية.
٥. استخدام القصص الرقمية في تدريس مادة الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات التفكير البصري لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

إبراهيم عبدالله الحسينان (٢٠١٦). التعلم المنظم ذاتياً المفهوم والتصورات النظرية. *المجلة العربية، الرياض* ع٢٤٤.

أحمد زارع زارع (٢٠١٢). برنامج تدريبي مقترح في إكساب معلمي الدراسات الاجتماعية مهارات استخدام إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً وأثره على التحصيل وتنمية مهارات التفكير المتشعب لدى تلاميذهم. *مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط* ، ٢٨(٢)، ١-٥٥.

أحمد إبراهيم أحمد آل ساعد الغامدي (٢٠٢١). أثر استخدام القصة في تدريس التربية الفنية لتنمية بعض مهارات الخيال الفني لدى طلاب المرحلة المتوسطة، *مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة*، ع(٩٧)، ٣-٧٠.

أماني محمد عوض (٢٠١٧). تطوير برنامج تدريبي إلكتروني تشاركي قائم على الويب باستخدام إستراتيجية المشروعات الإلكترونية لتنمية مهارات إنتاج القصص الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال.

أماني محمد عوض (٢٠١٨). تطوير بيئة تعلم إفتراضية قائمة على التفاعل بين وجهة الضبط (داخلي/ خارجي) واستراتيجية التعلم الإلكتروني المنظم ذاتياً (المساعدة الاجتماعية الإلكترونية/ مراجعة السجلات الإلكترونية) وأثرها في تنمية مهارات استخدام الأجهزة التعليمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية. *مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*، ٢٨(١)، ١-٨٦.

أمل حسن حامد أمين (٢٠٢٣). فاعلية إستراتيجيه التعلم المنظم ذاتيا في تنمية المهارات التدريسيه للطلاب / المعلمون بمقرر التدريب الميدانى بكلية التربيه النوعيه بجامعة دمنهور. *مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة*، ع(١٢٢)، ٥٤٩-٥٧٠.

أمل جودة محمد (٢٠١٩). نمطا المناقشات الإلكترونية الموجهة والحررة في فصول جوجل التعليمية وأثرهما علي تنمية معارف ومهارات تصميم وتطوير القصص الرقمية لدي طلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*، ٢٩(٤)، ١٠٦-٥٥.

أيمن مصطفى السيد الشريف (٢٠٢١). فعالية بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في تنمية مهارات التفكير التأملي والتحصيل في الكيمياء لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، ع(١١٦)، ١٧٧-٢١٢

إيهاب محمد حمزة (٢٠١٤). أثر الاختلاف في نمطي تقديم القصة الرقمية التعليمية في التحصيل الفوري والمرجأ لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ٣٦٨-٣٢١، ٥٤.

براعم عمر علي دحلان (٢٠١٦). فاعلية توظيف القصص الرقمية في تنمية مهارات حل المسائل اللفظية الرياضية لدى تلامذة الصف الثالث الأساسي بغزة، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.

حسين ربحي مهدي، ريم الجرف، عطا درويش (٢٠١٦). فاعلية استراتيجية في القصص الرقمية في إكساب طالبات الصف التاسع الأساسي بغزة المفاهيم التكنولوجية. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية - فلسطين، ١٣(٤)، ١٤٥ - ١٨٠ .

حمدي أحمد عبدالعزيز (٢٠١٣). تصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي المحاكاة الحاسوبية وأثرها في تنمية بعض مهارات الأعمال المكتبية وتحسين مهارات عمق التعلم لدي طلاب المدارس الثانوية التجارية، المجلة الأردنية في العلوم التربوية والنفسية، ٩(٣)، ٢٧٥-٢٩٢

حمزة هيازع الحربي (٢٠٢٠). تصميم بيئة تعلم إلكتروني قائمة على التعلم المنظم ذاتياً لتنمية مهارات الحاسب الآلي لدى طلاب الصف الأول المتوسط، مجلة دراسات في التعليم العالي، ع ١٨، ١٠٨-١٣٩.

دينا السيد عبدالواحد مخلوف (٢٠٢١). استراتيجية التعلم المنظم ذاتيا لتنمية مهارات المحادثة والحوار وآدابها لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، (١١٦)، ٣١٧-٣٤٠.

ربيع أحمد رشوان (٢٠٠٦). التعلم المنظم ذاتياً وتوجهات وأهداف الإنجاز. القاهرة: عالم الكتب.

سارة شاكر محمد زغول (٢٠١٧). فاعلية تصميم قصة رقمية قائمة علي مدخل الشكل الخطي "المنتظم" في تنمية التحصيل لدي التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات بالمدرسة الابتدائية، مجلة دراسات في التعليم الجامعي، ٣٥، ١٦٤ - ١٨٨ .

طارق عبيد المسعود (٢٠١٨). فاعلية برنامج قائم على القصة الرقمية التفاعلية في التنمية لطلاب المرحلة الابتدائية بالكويت والفهم القرآني"، مجلة كلية التربية، ٥(٣٤)، ٥٥٧-٥٩٢.

عبد العزيز طلبة عبد الحميد (٢٠١١). أثر تصميم إستراتيجية للتعلم الإلكتروني قائمة على التوليف بين أساليب التعلم النشط عبر الويب ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم على كل من التحصيل واستراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتياً وتنمية مهارات التفكير التأملي. *مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة*، ٢(٧٥)، ٢٤٩-٣١٦.

عبدالله عبدالعزيز المناعي (٢٠١٣). استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم كمنبئات لكل من الدافع للإنجاز وفاعلية الذات والتحصيل الأكاديمي لدى طلاب جامعة الملك سعود. *مجلة جامعة شقراء، جامعة شقراء*، ع(١)، ٧٥-١١٣.

عبدالناصر الجراح (٢٠١٠). العلاقة بين التعلم المنظم ذاتياً والتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك. *المجلة الأردنية في العلوم التربوية*، ٤(٦)، ٤-٣٦٤.

عصام الطيب (٢٠١٢). *استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً*: مدخل معاصر للتعلم من أجل الإتقان. القاهرة. عالم الكتب.

علي عبدالمحسن الحديبي (٢٠١٨). برنامج قائم على التعلم المنظم ذاتياً لتنمية مهارات استخدام التقنية في التدريس والاتجاه نحو التقنية لدى معلمي اللغة العربية للناطقين بلغات أخرى. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ١٩(١)، ١٤٢-١٩٠.

عماد عطا شحروري (٢٠١٣). درجة امتلاك التعلم الموجه ذاتياً لدى طلاب المرحلة الجامعية بمدينة الرياض. *مجلة دراسات العلوم التربوية*، (٤٠)، ٩٢٧-٩٤٤.

غادة عبدالرحمن عبدالله الطويرقي (٢٠٢٠) فاعلية رواية القصة الرقمية في تنمية بعض مهارات التواصل اللغوي في اللغة الإنجليزية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مدينة جدة، *المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث*، ٤(١٢).

غسان قطيط (٢٠١٥). *تقنيات التعلم والتعليم الحديثة*. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

فايز محمد العلياني، وحامد الشهراني (٢٠٢٢). تطوير بيئة تعلم إلكترونية قائمة على الحوسبة السحابية للوصول الأسهل للبيانات والدافعية للتعلم لدى طلاب الصف الأول الثانوي. *مجلة كلية التربية، ٨٥(١)*، ٥١٦-٥٥٦.

كرامي بدوي أبو مغنم (٢٠١٣). فاعلية القصص الرقمية التشاركية في تدريس الدراسات الاجتماعية في التحصيل وتنمية القيم الأخلاقية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، ع(٧٥)،

- محمد عطية خميس (٢٠١١). الأصول النظرية والتاريخية لتكنولوجيا التعلم الإلكتروني. دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع.
- محمد عطية خميس (٢٠١٥). مصادر التعلم الإلكتروني الجزء الأول، الأفراد والوسائط. القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع.
- محمد عطية خميس (٢٠١٨). بيئات التعلم الإلكتروني الجزء الأول. القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع.
- محمد مجاهد نصر الدين (٢٠١٩). تصميم بيئة تعلم افتراضية قائمة علي تطبيقات الحوسبة الحاسوبية في تنمية مهارات تصميم وإنتاج المواقع التعليمية لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية الأزهرية. مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ع (١٣٨)، ج (٣)، ص ٤٣ : ١٦٢.
- محمد التتري (٢٠١٦). أثر توظيف القصص الرقمية في تنمية مهارات الفهم القرائي لدى طلاب الصف الثالث الأساسي، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة .
- مروة محمود الشناوي السيد (٢٠١٨). توظيف القصة الرقمية في تنمية بعض المفاهيم الصحية لدى طفل الروضة، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ٢٦ (٣).
- مروة محمد الصياد (٢٠٢١). تطوير بيئة تعلم شخصية قائمة علي بعض استراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتياً لتنمية مهارات إنتاج عناصر التعلم الرقمية ثلاثية الأبعاد والتنظيم الذاتي لدي طلاب تكنولوجيا التعليم. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة دمياط.
- مروة محمد رضا خلف (٢٠٢١). بيئة تعلم الكترونية في تنمية مهارات استخدام استراتيجيات التعلم المتمتع في التدريس الفعال لمادة التربية الموسيقية والدافعية نحو التعلم لطلاب الدراسات العليا. المجلة الدولية للتعليم الإلكتروني، ع (٢)، م (٤)، ٤٨٩ - ٥٧٢.
- المؤتمر الدولي الثالث للتعلم الإلكتروني والتعليم من بعد بعنوان الممارسة والأداء المنشود (٢٠١٣). المؤتمر العلمي الثالث عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم (٢٠١٢). "تكنولوجيا التعليم الإلكتروني: اتجاهات وقضايا معاصرة" القاهرة، 12 - 11 إبريل، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.
- المؤتمر العملي السابع للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية (٢٠١١). "تحديات الشعوب العربية والتعلم الإلكتروني: مجتمعات التعلم التفاعلية"، القاهرة، 28 - 27 يوليو، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية.

- المؤتمر العملى السادس للجمعية العربية لتكنولوجيا التعليم (٢٠١٠). الحلول الرقمية لمجتمع التعلم"، القاهرة، 4 - 3 نوفمبر، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية.
- نجوي يجي بدوي (٢٠١٤). تأثير المداخل التفاعلية في القصة الكمبيوترية التعليمية في التحصيل المعرفي وتنمية مهارات التفكير الناقد لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية. رسالة ماجستير. كلية التربية. جامعة حلوان.
- نشوي رفعت شحاته (٢٠١٤). تصميم استراتيجيات تعليمية مقترحة عبر الويب في ضوء نموذج أبعاد التعلم لتنمية مهارات تطوير القصص الرقمية التعليمية والاتجاه نحوها. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ٢٤(٢)، ٢٣١-٢٩٢.
- هبه سامي إمام (٢٠١٨). تطوير بيئة تعليمية إلكترونية قائمة علي المحاكاة ثلاثية الأبعاد لتنمية مهارات الإدراك البصري والتحصيل في العلوم لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية. رسالة ماجستير، جامعة دمياط، كلية التربية.
- هديل محمد عبد الله العرينان (٢٠١٥). فاعلية استخدام القصة الإلكترونية في تنمية بعض المهارات اللغوية لدى طفل الروضة، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى .
- هيثم محمد عبدالخالق، محمد السيد عبدالمعطي،نادية عبده عواض أبو دنيا (٢٠١٦). العلاقة بين استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً والكفاءة الذاتية المدركة لدي طلاب السنة التحضيرية جامعة الملك سعود. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ع(٧٣)، ٢١٩-٢٥٢.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Asik, 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), 55-68.
- Bromberg , N. (2013 March). Techatassanasoontorn, A.& Andrade, A., , Engaging Students: Digital Storytelling in Information Systems Learning, *Pacific Asia Journal of the Association for Information Systems*. (5) 1,1-22
- Bloomberg, L. D. (2020). Developing a Learning Community through an Online University's Community Engagement Platform: An Analysis of the Experiences of Students and Faculty. *International Journal of Online Graduate Education*, 3(1).
- Cheng, C. K. E. (2011). The role of sehf-regulated learning in enhancing learning performance, *The International Journal of Research and Review*, 6(1), 1-16.
- Clark, I. (2012). Formative assessment: Assessment is for self- regulated learning. *Educational Psychology Review*,24(2), 205-249.

- Dabbagh, N., & Kitsantas, A. (2012). Personal Learning Environments, social media, and self-regulated learning: A natural formula for connecting formal and informal learning. *The Internet and Higher Education*, 15(1), 3-8.
- Fielder, S., & Pata, K. (2010). Distributed learning environments and social software: *In search for a framework of design*. In *Social computing: Concepts, methodologies, tools, and applications* (pp. 403-416).
- Frazel, M. (2011). *Digital storytelling Guide for Educators International Society for Technology*, Eugene, Oregon, Washington DC.
- Gable, S. A. (2011). Storytelling in elearning: The why and how. Elearn, 2011(9). <http://elearnmag.acm.org/featured.cfm?aid=2038641>
- Lee, R., Hoe Looi, K., Faulkner, M., & Neale, L. (2020-b). The moderating influence of environment factors in an extended community of inquiry model of e-learning. *Asia Pacific Journal of Education*, 1-15.
- Miller, E (2009). Didital storytelling, unpublished master's thesis, *University of Northern Iowa, USA*.
- Nussbaumer, A., Dahn, I., Kroop. S., Mikroyannidis, A., & Albert, D. (2015). *Supporting self-regulated learning*. In *Responsive Open Learning Environments*, 17-48.
- Robin, B. (2016). The Power of digital storytelling to support teaching and learning. *Digital Education Review*, (30), 17-29, Retrieved from: <http://greav.ub.edu/der/>.
- Shelton, C., Archambault, L., & Hale, A. (2017). Bringing digital storytelling to the elementary classroom: video production for preservice teachers. *Journal of Digital Learning In Teacher*, 33(2), 58-68.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into practice*, 41(2), 64-70.
- Zimmerman, B. J. (2008). Investigating Self-Regulation and Motivation: Historical Background, Methodological Developments, and Future Prospects. *American Educational Research Journal*, 45(1), 166-183.
- Zheng, L. (2016). The effectiveness of self-regulated learning scaffolds on academic performance in computer-based learning environments: *a meta-analysis*. *Pacific Education, Review*, 1-16.

ملحق (١)

قائمة المهارات

المهارة الرئيسية	المهارة الفرعية	الأداءات السلوكية	
أولاً: مهارات تصميم القصة الرقمية	مهارة صياغة الفكرة الرئيسية للقصة الرقمية	٤	
	مهارة صياغة أهداف القصة الرقمية	٦	
	مهارة تحديد خصائص المتعلمين:	٣	
	مهارة كتابة محتوى القصة الرقمية	٧	
	مهارة صياغة أحداث القصة الرقمية والحبكة الدرامية	٨	
	مهارة اختيار الشخصيات ودورها بالقصة الرقمية	٩	
	مهارة تحديد أسلوب القصة الرقمية	٤	
	مهارة إعداد سيناريو القصة الرقمية	٦	
	مهارة تثبيت وفتح برنامج Articulate Storyline	٥	
ثانياً: مهارات إنتاج القصص الرقمية باستخدام برنامج Articulate storyline	مهارة إنشاء قصة جديدة:	٢	
	مهارة إضافة مشهد جديد	٢	
	مهارة تصميم شريحة Master	٢	
	مهارة إضافة مشهد جديد	٢	
	مهارة حفظ القصة الرقمية	٥	
	مهارة ضبط حجم شرائح القصة	٣	
	مهارة تغيير خلفية الشرائح بالقصة	٣	
	مهارة إضافة الصور إلى القصة الرقمية	٨	
	مهارة تغيير خصائص الصورة	٤	
	مهارة ترتيب الصور	٦	
	مهارة إضافة مقطع صوتي للقصة الرقمية	٤	
	مهارة تسجيل الصوت	٥	
	مهارة إضافة مقطع فيديو إلى القصة	٥	
	مهارة إضافة تعديلات علي مقطع الفيديو	١٢	
	المهارة الرئيسية	المهارة الفرعية	الأداءات السلوكية
	تتبع ثانياً: مهارات إنتاج القصص الرقمية باستخدام برنامج Articulate storyline	مهارة إدراج نص داخل الشريحة	٤
مهارة تغيير إعدادات الخط داخل الشريحة		٦	
مهارة إضافة الشخصيات الي القصة		٦	
مهارة تغيير نمط الشخصية		٢	
مهارة إضافة حركة دخول للعناصر داخل الشريحة		٣	
مهارة إضافة تأثير لحركة انتقال الشرائح		٣	
مهارة العمل علي شريط الزمن Timeline		١١	
مهارة معاينة القصة الرقمية preview		٤	
مهارة ضبط إعدادات player		٣	
مهارة نشر القصة الرقمية		٦	
مهارة الخروج من البرنامج		١	

ملحق (٢)

قائمة المعايير

المجال	المعايير	عدد المؤشرات
المجال التربوي	أن تتضمن بيئة التعلم الإلكترونية أهدافاً تعليمية محددة ودقيقة وواضحة ومصاغة إجرائياً	١٣
	أن تتضمن بيئة التعلم الإلكترونية محتوى تعليمي مرتبطاً بالأهداف التعليمية يتناسب مع خصائص المتعلمين	٢٠
	أن تتضمن بيئة التعلم الإلكترونية أنشطة تعليمية متنوعة مرتبطة بالأهداف والمحتوي	١٤
	أن تتضمن بيئة التعلم الإلكترونية أساليب للتقويم بما يتناسب مع الأهداف التعليمية والمحتوي	١٧
	أن تتضمن بيئة التعلم الإلكترونية تغذية راجعة مناسبة	٦
	المجال التكنولوجي	أن تتضمن بيئة التعلم واجهة استخدام واضحة وبسيطة وسهلة الاستخدام
أن تتضمن بيئة التعلم الإلكترونية علي وسائل متعددة تفاعلية		٣٢
تتضمن بيئة التعلم الإلكترونية أدوات للتحكم من قبل المتعلمين		٦
أن تتضمن بيئة التعلم الإلكترونية أدوات وقوائم تساعد المتعلم علي الإبحار بسهولة ومرونة		٦
أن تتضمن بيئة التعلم الإلكترونية استراتيجية التنظيم والتخطيط		١٣

