البحث الخامس:

أثر استخدام بيئة تعلّم شخصيةٍ في تنمية مهارات إنتاج القصص الرقميّة لدى معلمات رياض الأطفال

إعداد :

أ / حليمة حسن إبراهيم الفقيه

ماجستير تقنيات التعليم كلية الدراسات العليا التربوية

جامعة الملك عبد العزيز بجدة المملكة العربية السعودية

أثر استخدام بيئة تعلم شخصيةٍ في تنمية مهارات إنتاج القصص الرقميّة لدى معلمات رياض الأطفال

أ / حليمة حسن إبراهيم الفقيه
ماجستير تقنيات التعليم كلية الدراسات العليا التربوية
جامعة الملك عبد العزيز بجدة المملكة العربية السعودية

• **المستخلص**:

هدف البحث إلى الكشف عن أثر استخدام بيئة تعلم شخصية في تنمية مهارات إنتاج القصص الرقميّة لدى معلمات رياض الأطفال بروضة الحسّون الأهلية بمدينة جدة وتم توظيف المنهج التجريبي مع استخدام تصميم نموذج شبه تجريبي ولتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة باستخدام بيئة تعلم شخصية "Symbaloo" بهدف تنمية مهارات إنتاج القصص الرقميّة وتم بناء أدوات الدراسة والتي تمثلت في : اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي للمهارات اللازمة لإنتاج القصص الرقميّة و بطاقة ملاحظة مهارات استخدام تطبيق"PowToon" لإنتاج القصص الرقميّة، كما تم التأكد من صدق وثبات أدوات الدراسة وتم تطبيق الدراسة على عينة قصديه بلغ قوامها (٢٠) معلمة من معلمات روضة الحسّون واللاتي لديهن إلمام بمهارات استخدام الحاسب والانترنت، وتم تطبيق اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي للمهارات اللازمة لإنتاج القصص الرقميّة والمكوّن من خمس عشرة فقرة موضوعية اختيار من متعدد وبطاقة ملاحظة مهارات استخدام تطبيق"PowToon" لإنتاج القصص الرقميّة والتي بلغت خمس عشرة مهارة قبل وبعد تنفيذ تجربة البحث وكشف البحث عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ مما يكشف عن أثر استخدام بيئة التعلم الشخصية في تنمية مهارات إنتاج القصص الرقميّة لدى المعلمات.

الكلمات المفتاحية: بيئات التعلم الشخصية - القصص الرقمية – معلمات رياض الأطفال.

Effect of Using a Personal Learning Environment on Developing Digital Story Production Skills for Kindergarten Teachers

Halima Hassan Ibrahim Al-Faqih

Abstract:

The research aimed to detect the effect of using a personal learning environment in developing digital story production skills in kindergarten teachers at Al-Hassoun National Kindergarten in Jeddah. The research utilized the experimental method a semi-experimental model design using a personal learning environment "Symbaloo" to develop digital story production skills, the study tools as follow: Achievement test to measure the cognitive aspect of the skills required for the production of digital stories and the observation card of skills to use the application "PowToon" to product digital stories. The research was applied to a purposive sample of (20) female teachers at Al-Hassoun kindergarten who have knowledge of computer and internet skills. The research indicated the existence of statistical differences At the level of 0.05, which detect the effect of using the personal learning environment on developing digital story production skills for female teachers.

Keywords: Personal learning environments - Digital stories - Kindergarten female teachers.

• **المقدمة**:

يشهد عصرنا الحالي ثورة معلوماتية وتكنولوجية لها انعكاسات مؤثرة في جميع المجالات، ومنها المجالات التعليمية؛ حيث غيرت تلك الثورة في التقنيات المستخدمة في عمليات التعليم والتعلم، وفتحت آفاقاً جديدة لتطوير التعليم، وتقديم نوعيات جديدة تسهم في تنمية المجتمع وتقديم الحلول لكثيرٍ من المشكلات التعليمية، وإشباع الحاجات التعليمية المختلفة، لذا أصبح لزاماً على الجميع أن يُجيدوا استخدام تلك التقنيات في العملية التعليمية بكفاءة وفاعلية.

ويتفق هذا مع ما ذكره محمد الطويلة (٢٠١٨، ٢) بأن التقنيات التعليمية تسهم في تسهيل عملية التعليم والتعلم وتنمية المهارات وتعليم أعداد كبيرة من الدارسين وتعمل على إثارة الدافعية للتعلم واستثارة انتباه الطلاب واستدعاء خبراتهم السابقة مع تقديم خبرات واقعية تدعوا إلى زيادة نشاط المتعلم واستعداده وزيادة المشاركة الإيجابية والنشطة من المتعلم، مثل استخدام بيئات التعلم الافتراضية والإلكترونية وبيئات التعلم الشخصية.

ويري كل من (رنا حمدي ٢٠١٥، ٥٣)؛ (Drexler, 2010, 10; and Morrison, 2013, 5) أن بيئات التعلم الشخصية تعد مفتاح الوصول إلى كل ما هو جديد وسريع في عالم المعرفة باستخدام التكنولوجيات الحديثة في التعليم، كما أنها تعد إحدى وسائل تطوير الذات للمتعلمين وصقل شخصية المتعلم المعرفية والأدائية والوجدانية، من خلال أدوات بناء المحتوى، والتواصل بين المتعلمين وأقرانهم، والتشبيك والتشارك الاجتماعي؛ لتبادل الخبرات والمعلومات المرتبطة ببيئات التعلم الشخصية، وتتيح تلك البيئات للمتعلم السيطرة على اختيار الأنشطة التعليمية، والموارد، والأدوات التي تتوافق تمامًا مع نظريات التعلم الذاتي، كما تجعل تلك البيئات من المتعلم المحور الأساسي في التعلم والقائد لعملية تعلمه بحيث يكون قادرًا على اتخاذ القرار، وإنشاء بيئة التعلم الخاصة به على حسب ميوله واتجاهاته، كما أن بيئات التعلم الشخصية تساعد المتعلم على اكتساب المهارات من خلال اندماج المتعلمين في المحتوى الناتج عن استخدام الأدوات والمصادر المتاحة في هذه البيئة، واقتصار دور المعلم على دعم المتعلم في حالة احتياجه له، على عكس نظم إدارة المحتوى، ونظم إدارة التعلم، التي تعتبر تكراراً للفصل التقليدي والتي تركز على دور المعلم ويقل فيها التنظيم الذاتي، والتوجيه الذاتي للمتعلم.

ويشير كل من (أحمد عبد المجيد، ٢٠١٢، ٦١؛ ومصطفى القايد، ٢٠١٣، ٢٢) إلى أن بيئات التعلم الشخصية تستند على العديد من نظريات التعليم والتعلم كالنظرية الترابطية والاتصالية؛ حيث أن النظرية الترابطية تقوم فلسفتها على أن المعرفة موجودة في العالم الخارجي أو بيئة التعلم الشخصية، وليست في رأس الفرد وجوداً مجرداً، ويقوم الفرد بربط الخبرات التعليمية بنفسه، ونظرية

التعلم الاتصالية تفسر كيفية توزيع المعرفة خلال شبكة تتضمن المتعلمين، والتقنيات،والأدوات غير البشرية،ولا تقتصر فقط على المعرفة الموزعة داخل الدماغ كما هو الحال في النظرية الترابطية.

ونظراً لأهمية بيئات التعلم الشخصية فقد أجريت العديد من الدراسات والبحوث السابقة للتأكد من فعاليتها مثل دراسة (هبة العزب، ٢٠١٣) التي هدفت إلى التعرف على أثر استخدام بيئات التعلم الشخصية في تنمية التنظيم الذاتي لدي طلاب تكنولوجيا التعليم؛ وتوصلت نتائجها إلى فعالية بيئات التعلم الشخصية في تنمية مهارات التنظيم الذاتي لدى أفراد عينة الدراسة، ودراسة (حسين محمود، ٢٠١٤) التي هدفت إلى التعرف على أثر اختلاف مستويات الإبحار في بيئات التعلم الشخصية على تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدي طلاب تكنولوجيا التعليم؛ وتوصلت نتائجها إلى فاعلية بيئات التعلم الشخصية في تنمية المهارات العملية لدي أفراد عينة الدراسة، ودراسة (حنان القاضي، ٢٠١٦) التي هدفت إلى التعرف على فاعلية بيئات التعلم الشخصية في تنمية مهارات البحث العلمي والاتجاه نحوها لطالبات تقنيات التعلم؛ وتوصلت نتائجها إلى فاعلية بيئات التعلم الشخصية في تنمية مهارات البحث العلمي والاتجاه لدي أفراد عينة الدراسة، ودراسة (إسماعيل حسونة، ٢٠١٧) التي هدفت إلى التعرف على فعالية تصميم بيئة تعلم شخصية قائمة على الانفوجرافيك في التحصيل المعرفي والاتجاه نحوها لدي طلاب كلية التربية؛ وتوصلت نتائجها إلى فاعلية بيئة التعلم الشخصية في تنمية التحصيل المعرفي والاتجاه لدي طلاب كلية التربية، ودراسة (أحمد الملحم، ٢٠١٧) التي هدفت إلى التعرف على أثر اختلاف أنماط الدعم في بيئات التعلم الشخصية على تنمية مهارات نظم إدارة بيئات التعلم الإلكتروني لدي طلاب كلية التربية؛ وتوصلت نتائجها إلى فاعلية بيئات التعلم الشخصية في تنمية المهارات العملية لنظم إدارة بيئات التعلم الإلكترونية لدى أفراد عينة الدراسة.

ويتضح من نتائج الدراسات السابقة فاعلية بيئات التعلم الشخصية في تنمية نواتج التعلم المختلفة كالتحصيل المعرفي، والأداء العملي لبعض المهارات العملية، والتنظيم الذاتي، مما دعى الباحثة لاستخدامها في البحث الحالي لتنمية مهارات إنتاج القصص الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال. حيث تُعد القصص الرقمية إحدى أهم التطبيقات الجديدة والمثيرة والتي أصبحت متاحة للاستخدام بسهولة في الفصول الدراسية وذلك إذا ما أحسن تصميمها وتطويرها وعرضها، فهي تجذب الانتباه والإثارة والتشويق لدى الطالب وتساعد على التركيز وتقضي على الملل السائد في الجو التقليدي وتساعد الطلاب على الربط بين الحقائق العلمية المختلفة، وتنمي لديهم القدرة على حل المشكلات والتفاعل مع الآخرين وتساعد على انتقال أثر التعلم، حيث تتيح فرصة استخدامها في المواقف الحياتية وتشجع على الابتكار والإبداع والمشاركة النشطة في عملية التعلم.

ولقد أثرت القصص الرقمية على البحث العلمي في مجال تكنولوجيا التعليم حيث أجريت مجموعة من الدراسات والبحوث للتأكد من فاعليتها على نواتج التعلم المختلفة كدراسة (إيمان الشريف، ٢٠١٤) والتي أشارت نتائجها إلى فاعلية القصة الرقمية في التفكير الناقد، والتحصيل المعرفي، وإنتاج القصة الإلكترونية، والاتجاه نحوها لدى طالبات الفرقة الثالثة شعبة إعداد معلم الحاسب الآلي بكلية التربية النوعية جامعة المنيا، وأوصت الدراسة بأهمية دراسة قياس أثر القصة الرقمية على بعض المتغيرات مثل الذكاء المكاني، والتفكير التحليلي، ومهارات حل المشكلات، ودراسة (هديل العرينان،٢٠١٥) والتي توصلت نتائجها إلى فاعلية القصص الرقمية في تنمية بعض المهارات اللغوية لدى طفل الروضة، كما أشارت نتائج دراسة (Preradovic, et al, 2016) إلى فاعلية القصص الرقمية في تحسين مهارات الأطفال الحسابية.

يتضح من نتائج الدراسات السابقة فاعلية القصص الرقمية في تنمية نواتج التعلم المختلفة لدى فئات متنوعة من المتعلمين خاصة صغار السن منهم، وعلى الرغم من ذلك إلا أنه لا تتوافر لدى معلمات رياض الأطفال المهارات الكافية لتصميم وإنتاج تلك القصص الرقمية كأحد برامج الوسائط المتعددة مما لا يمكنهم من الأدوار الموكلة إليهم في ظل التقدم العلمي والتكنولوجي، لذلك توجد حاجة ماسة لتدريبهن على مهارات تصميمها وإنتاجها. وتأسيسًا على ذلك فإن الباحثة تسعى لتنمية مهارات إنتاج القصص الرقمية لدي معلمات رياض الأطفال من خلال استخدام بيئات التعلم الشخصية.

- **مشكلة البحث (والإحساس بها):**

تبلورت مشكلة البحث الحالي من خلال النقاط التالية:

- مناقشة الباحثة للمعلمات حيث تبين عدم وضوح مفهوم القصص الرقميّة لديهن وعدم إلمامهن بخطوات إنتاجها.
- ما أشارت إليه الدراسات السابقة من أن العديد من المعلمين ليس لديهم معرفة بمفهوم القصص الرقميّة ومكوناتها وكيفية إنتاجها كدراسة كل من (إمامة الشنقيطي، وسهام الجريوي، ٢٠١٨)؛ (*Hett, 2012*).
- ما اثبتته العديد من الدراسات السابقة في فاعلية وايجابيات استخدام بيئات التعلم الشخصية في تنمية المهارات التعليمية والممارسات الرقمية المختلفة لدى المتعلمين كدراسة كل من (هبة العزب، ٢٠١٣؛ حسين محمود، ٢٠١٤؛ حنان القاضي، ٢٠١٦؛ إسماعيل حسونة،٢٠١٧؛ وأحمد الملحم، ٢٠١٧).

من هذا المنطلق عمدت الباحثة الى استخدام بيئة تعلم شخصية لتنمية مهارات إنتاج القصص الرقمية لدى معلّمات رياض الاطفال بروضة الحسّون الأهلية بمدينة جدة.

- **تحديد مشكلة البحث؛**

يمكن تحديد مشكلة البحث الحالي في السؤال الرئيس التالي:

ما أثر استخدام بيئة تعلّم شخصية في تنمية مهارات إنتاج القصص الرقميّة لدى معلمات رياض الأطفال؟ ويتفرع منه التساؤلات التالية:

- ما مهارات إنتاج القصص الرقمية المراد تنميتها لدى معلمات رياض الأطفال بمدينة جدة من وجهة نظر الخبراء والمتخصصين؟
- ما التصور المقترح لبيئة التعلم الشخصية في تنمية مهارات إنتاج القصص الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال بمدينة جدة؟
- ما أثر استخدام بيئة التعلم الشخصية في تنمية الجانب المعرفي لمهارات إنتاج القصص الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال بمدينة جدة؟
- ما أثر استخدام بيئة التعلم الشخصية في تنمية الجانب الأدائي لمهارات إنتاج القصص الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال بمدينة جدة؟

- **أهداف البحث**:

تتمثل أهداف البحث الحالي في النقاط التالية:

- إعداد قائمة بمهارات إنتاج القصص الرقمية التعليمية المراد تنميتها لدى معلمات رياض الأطفال بمدينة جدة من وجهة نظر الخبراء والمتخصصين.
- وضع تصور مقترح لبيئة التعلم الشخصية الالكترونية في تنمية مهارات إنتاج القصص الرقمية التعليمية لدى معلمات رياض الأطفال بمدينة جدة.
- الكشف عن أثر استخدام بيئة التعلم الشخصية الالكترونية في تنمية الجانب المعرفي لمهارات إنتاج القصص الرقمية التعليمية لدى معلمات رياض الأطفال بمدينة جدة.
- الكشف عن أثر استخدام بيئة التعلم الشخصية الإلكترونية في تنمية الجانب الأدائي لمهارات إنتاج القصص الرقمية التعليمية لدى معلمات رياض الأطفال بمدينة جدة.

- **أهمية البحث**؛

تتمثل أهمية البحث الحالي في النقاط التالية:

- لفت نظر المختصين والمهتمين والباحثين في المجال التربوي إلى ضرورة وأهمية توظيف المستحدثات التقنية الحديثة كبيئات التعلم الشخصية والاستفادة منها في عملية تعليم وتنمية المهارات التعليمية المختلفة للمتعلمين.
- دعم مفاهيم التعلم المستمر والتعلم المتمركز حول المتعلم والتعلم الذاتي والتي تنادي بها الاتجاهات التربوية الحديثة في عملية تعليم وتطوير المهارات المختلفة من خلال استخدام بيئات التعلم الشخصية.
- الارتقاء بالمستوى الفني والإبداعي لإنتاج القصص الرقمية التعليمية مما يساعد على جودة المخرج التعليمي وبما يواكب متطلبات التعلم في العصر الرقمي.

- **فروض البحث**؛

سعي البحث الحالي للتحقق من صحة الفروض التالي:

- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المعلمات في الاختبار التحصيلي للجانب المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج القصص الرقمية القبلي والبعدي.
- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المعلمات في بطاقة ملاحظة الأداء لمهارات إنتاج القصص الرقمية القبلي والبعدي.

- **حدود البحث**:

- **الحدود الزمنية:** تم إجراء الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول من عام ١٤٣٩/ ١٤٤٠هـ.
- **الحدود المكانية:** معلّمات رياض الاطفال بروضة الحسّون الأهلية بمدينة جدة.
- **الحدود الموضوعية:**
  - ✓ بيئة تعلم شخصية مقترحة "Symbaloo".
  - ✓ مهارات إنتاج القصص الرقميّة من خلال تطبيق "PowToon".

- **أدوات البحث**:

- **أداة المعالجة التجريبية:** تصميم بيئة تعلم شخصية مقترحة.
- **أدوات القياس:** وتتمثل في اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات إنتاج القصص الرقمية، وبطاقة ملاحظة أداء عملي لمعلمات رياض الأطفال لإنتاج القصص الرقمية.

- **مصطلحات البحث**:

- **بيئة التعلم الشخصية** Personal Learning Environment

تعرف الباحثة بيئة التعلم الشخصية إجرائيًا بأنها: "موقع الكتروني يتيح امكانية دمج شبكة من ادوات وتطبيقات وخدمات الجيل الثاني للويب Web,2، بطريقة منظمة ومخصصة يختارها المتعلم وفق لاحتياجاته المعرفية والشخصية".

- **القصص الرقمية** Digital Storytelling

تعرف الباحثة القصص الرقمية إجرائيًا بأنها: "قصص تعليمية يتم تصميمها وإنتاجها من خلال تطبيقات تحتوي على مجموعة من الوسائط المتعددة والتأثيرات الصوتية والخلفيات الموسيقية بغرض توظيفها في العملية التعليمية".

- **الإطار النظري للبحث**:

تحاول الباحثة في سياق عرضها للإطار النظري والدراسات السابقة إلقاء الضوء على بعض المحاور ذات العلاقة ببيئات التعلم الشخصية، والقصص الرقمية التعليمية؛ وبيان ذلك فيما يلي:

• **المحور الأول: الأسس النظرية لبيئات التعلم الشخصية:**

• **مفهوم بيئة التعلم الشخصية:**

باستعراض التعريفات الخاصة ببيئة التعلم الشخصية المنتشرة بكثرة بين مجموعة من المهتمين بتقنيات التعليم والتعلم الإلكتروني نجد أن كلا من (Fournier, 2011, 13; and Adell, 2011, 1) قد اتفقوا على أنها مفهوم لتنظيم التعلم عن طريق مجموعة من الخدمات والأدوات والمحتوى وموارد التعلم.

وتعرف (رنا شاهيني، ٢٠١٥، ١٥) بأنها: "الاستخدام الأمثل لتطبيقات وخدمات ومصادر الانترنت المختلفة من قبل المتعلم لخدمة وتحقيق أهداف تعلمه وتخصيص المحتوى التعليمي بما يتناسب واحتياجاته وتلائم مع رغباته في ظل دعم معلمه وتوجيهه". بينما يعرفها أيمن محمود (٢٠١٥، ١٩٥) بأنها: " بيئات تتيح للمتعلم استخدام مجموعة من التطبيقات والأدوات التي يخصصها حسب احتياجاته ومتطلباته في بيئة تعليمية واحدة، حيث تسمح هذه الأدوات للمتعلم أن يتعلم مع أفراد آخرين، ويتحكم في مصادر التعلم، ويدير الأنشطة التي يشارك فيها، ويشارك في الأنشطة التعليمية".

ومن خلال ما سبق يمكن تعريف بيئة التعلم الشخصية بأنها: "موقع الكتروني يتيح امكانية دمج شبكة من أدوات وتطبيقات وخدمات web 2.0، بطريقة منظمة ومخصصة يختارها المتعلم وفق لاحتياجاته المعرفية والشخصية".

• **خصائص بيئات التعلم الشخصية:**

توجد عدة خصائص لبيئات التعلم الشخصية حددها (Fournier, 2011, 18) في ثمان خصائص هي: الفاعلية والتنظيم، المرونة، المشاركة والقابلية للنقل، والإبحار، التفاعلية، الشخصية والتطوير الذاتي، والاجتماعية مع الآخرين، أما (Chatti , Jarke , & Specht, 2010, 78: 85) فذكروا أربع عشرة خاصية لبيئات التعلم الشخصية هي: بيئات تميزها المعارف التي يبنيها الأفراد والتي تتميز بالشخصية والتوجيه والتحكم والتنظيم الذاتي، الاجتماعية، بيئة موزعة، الإتاحة في أي وقت وكل مكان، معقدة، تكيفية مع احتياجات الطلاب، غير خطية، الإبحار نحو المعرفة، المرونة، المشاركة النشطة، التعلم غير الرسمي والتعلم مدى الحياة، الانفتاح واللامركزية، الاتجاه من أسفل إلى أعلى، سحب المعرفة، والتعلم الأيكولوجي.

• **التوظيف الفعال لبيئات التعلم الشخصية:**

يرى أيمن محمود (٢٠١٥، ٢٠٢: ٢٠٥) أن بيئة التعلم الشخصية هي "البيئة التي تتجاوز الحدود الجغرافية والزمنية لتقديم الخدمة التعليمية والاستفادة منها، وخير مثال لهذه البيئة هو التعلم القائم على الشبكات"، ولكي يتحقق توظيف فعال لبيئة التعلم الشخصية لابد من تأمين عدد من المتطلبات منها:

- تبنى المؤسسات التعليمية لنظام التعليم الإلكتروني عامة وبيئات التعلم الشخصية خاصة واعتبارها هدف قومي تتجاوز به العديد من صعوبات التعلم التقليدي.
- إعادة النظر في المناهج والبرامج التعليمية والمواد لتتفق مع متطلبات بيئات التعلم الشخصية.
- تعديل الاتجاهات نحو المستحدثات التكنولوجية بصفة عامة ونظم التعليم الإلكتروني بصفة خاصة.
- رفع كل القيود التي تضعها النظم التقليدية على التحاق المتعلمين ببرامج التعليم الإلكتروني.

- **الأدوات والتطبيقات اللازمة لبناء بيئات التعلم الشخصية**:

يؤكد جميل إطميزي (٢٠١٠، ٥١) على أن بيئات التعلم الشخصية، هي: "وسيلة لتنظيم مجموعة متنوعة من أدوات وخدمات الجيل الثاني من الويب، بما يخدم التعلم، بحيث أنها تعتبر فريدة من نوعها لكل متعلم، وسوف تتغير وفقا لاحتياجات المتعلم وخبراته"؛ ويمكن تقسيم هذه الأدوات كالتالي:

- **أدوات تساعد المتعلم في بناء المحتوى:** وهي تساعد المتعلم في بناء المحتوى، ولكنها تختلف في كيفية تنظيمه.
- **أدوات تساعد في فاعلية الأدوات السابقة**: مثل: استخدام خلاصات المواقع، واستخدام الوسوم لتوصيف المصادر المختلفة، فهي تساعد المتعلم على إدارة المعلومات والمعرفة.
- **أدوات تساعد المتعلم في التواصل والتشبيك الاجتماعي:** وهي تساعد في ربط الأشخاص بعضهم ببعض (شبكة لتبادل الخبرات والمعلومات.
- **أدوات بحث وتخزين:** حيث تسمح بالقيام بعمليات البحث في المصادر المختلفة، وحفظ ما يتم تجميعه وبناؤه.

- **المحور الثاني**: **القصة الرقمية**

- **مفهوم القصة الرقمية**:

يرى رشدي طعيمة (٢٠٠١، ١٢) أن القصة كل ما يكتب للأطفال نثريًا بقصد الامتاع أو التثقيف، ويروي أحداثًا وقعت لشخصيات معينة سواء كانت هذه الشخصيات واقعية أو خيالية، وسواء كانت تنتمي لعالم الكائنات الحية أو الجان، وتشتمل القصة عادة على مجموعة من العناصر تتلخص في الفكرة، والحبكة، والشخصيات، والبيئة والشكل العام الذي تخرج به.

أما(Frazel (2011, 9 فيعرفها بأنها: "العملية التي تدمج الوسائط التعليمية المتنوعة لإثراء النصوص المكتوبة والمنطوقة بالمؤثرات الموسيقية، والصور المتحركة، ومهارات الفن الروائي، ففي ذلك غاية تربوية ذات ملامح تشويق، وإثارة تناسب مهارات القرن الحادي والعشرين المتطورة".

ويمكن من خلال ما سبق عرضه وضع تصور لتعريف القصة الرقمية بأنها: " قصص تعليمية يتم تصميمها وإنتاجها من خلال تطبيقات تحتوي على مجموعة من الوسائط المتعددة والتأثيرات الصوتية والخلفيات الموسيقية بغرض توظيفها في العملية التعليمية".

- **أنواع القصص الرقمية التعليمية**:

يتفق كل من (Lambent, 2010, 4:8; Smith, 2011, 15: 17; Robin, McNeil, 2012, 37: 51) على أن أنواع القصص الرقمية تتعدد؛ ومنها:

- **قصص السير الذاتية**؛ وهي القصص التي تدور حول شخص مهم وتوجد معان للعلاقات مع شخص آخر، أو دور كبير يلعبه شخص ما في حياتنا.
- **القصص التذكارية**؛ وهي تذكر أشخاص من الماضي، وترتبط القصة بإجابة المتعلم على الأسئلة التالية: كيف كانت علاقتك بهذا الشخص؟، كيف تصف هذا الشخص المظهر الخارجي له؟، هل هناك موقف يمكن أن يترجم شخصيته بشكل دقيق؟ ما الذي فعله هذا الشخص ليأسر تفكيرك ما الدرس الذي قدمهٍ وتشعر بأنه مهم؟، إذا كان لديك ما تقوله والذي لم يسمعه منك مطلقا فماذا سيكون؟
- **قصص المغامرة**؛ من أهم الأسباب التي تدفع الإنسان للسفر هو التخلص من روتين الحياة مما يساعد على إبداع ذكريات واضحة، والسفر والمغامرة عادة ما تكون دعوة للتحدي للعودة من هذه التجارب بمدركات شخصية، وتشارك الإحساس بالجمال ولكن إخبارها للأخرين وتحويلها لقطعة وسائط متعددة هو أمر صعب؛ وعلى المتعلم قبل الرحلة التالية أن يفكر في إنشاء قصة معتمدة على أنواع الصور، ومقاطع الفيديو، وملفات الصوت التي ستكون مفيدة عند بنائه لقصة رقمية.
- **قصص الإنجاز**؛ وهي دائمًا ما تكون عن تحقيق هدف محدد مثل التخرج، الفوز في مباراة ويمتاز هذا النوع بالتركيب القصصي الكلاسيكي كما أنها تكون موثقة ومن السهل بناء قصة رقمية منها بالرد على التساؤلات التالية: ما هو الحديث (الوقت، المكان، الحادثة) ؟، ما علاقتك بالحدث؟، مع من اختبر هذا الحديث؟، هل هناك لحظة حاسمة في هذا الحديث؟ بماذا شعرت أثناء الحديث؟، ماذا تعلمت من هذا الحدث؟، كيف غير هذا الحدث حياتك؟
- **القصة حول ما أقوم به**؛ يمكن أن تتكون القصص الاحترافية حول ما نقوم بعمله في وظائفنا أو في هواياتنا أو الالتزامات الاجتماعية: ما هي مهنتك وما هو اهتمامك الأكبر ؟، ما هي الخبرات أو الاهتمامات السابقة في حياتك التي هيأتك لهذا النشاط ؟، هل كان هناك حدث أثر على قرارك لمتابعة عملك؟، ما الذي أثر فيك وساعدك على تشكيل مهنتك، اهتمامك أو مهاراتك في هذا المجال؟، كيف أثر اهتماماتك أو مهنتك على حياتك كلية الأسرة، الأصدقاء، المكان الذي عشت فيه؟

• **عناصر القصة الرقمية**:

يحدد lambent (2010, 4:10) عدة عناصر ضرورية يجب على كاتب القصة الرقمية تحديدها وتتمثل فيما يلي:

- **الشخصيات**؛ فيجب تحديد شخصيات القصة الرقمية الرئيسية والثانوية وتحديد ملامحها وخصائصها
- **العقدة**؛ ويقصد بها الهدف من القصة، ما سوف يكتسبه التلميذ من متابعته للقصة الرقمية.
- **الأحداث**؛ حيث تبدأ القصة الرقمية بحدث يثير التلميذ لمتابعتها ثم تتوالى الأحداث التي تربط القصة الرقمية ببعضها.
- **الذروة**؛ وهي عبارة عن حل المشكلة أو الدروس المستفادة من رواية القصة الرقمية
- **نهاية القصة الرقمية (الخاتمة)**؛ وهي عبارة عن موجز يلخص النقاط الرئيسية للقصة الرقمية وما تم فيها من أحداث.

• **شروط القصص الرقمية التعليمية**:

يذكر كل من (هديل العرينان، ٢٠١٥، ١٢)؛ (Brenner, 2014, 77) أن هناك مجموعة من الشروط والمواصفات التي تصمم في ضوئها القصص الرقمية؛ حتى تنجح في تحقيق أهدافها؛ وأهم تلك الشروط ما يلي:

- **الإخراج**؛ أن يكون إخراجها في جو من التشويق والإثارة؛ بحيث تشمل الصوت والحركة والألوان والموسيقى.
- **المضمون**؛ أن يكون للقصة أفكار معينة ومحتوى وقيم وسلوكيات تسعى إلى تحقيقها، وأن يبتعد مضمون القصة عن المواقف المخيفة والمزعجة، فينبغي أن تتضمن مواقف مريحة ومشاهد محببة للأطفال فيها حب ومرح.
- **الحجم**؛ أن تكون القصة مناسبة من حيث الحجم؛ فلا تكون طويلة تدعو إلى الملل من جانب المستمع والمشاهد.
- **الهدف**؛ ينبغي أن يكون للقصة هدف تسعى لتحقيقه سواء أكان هدفاً اجتماعيا أم لغويا أم خلقيا... إلخ.
- **البناء الفني**؛ أن تشمل القصة جميع العناصر من بداية ونهاية وعقدة وشخصيات وسرد وحوار، وأن تتسلسل الأحداث تسلسلاً منطقيا، وأن تكون البداية مثيرة ومشوقة، وتكون النهاية مناسبة ومنطقية وسعيدة.
- **العرض**؛ أن يتنوع عرض القصة من حيث احتوائها على الصور والحركة والألوان والإثارة، وأن يكون زمن العرض مناسبا، وأن يكون العرض مثيرا وجذابا.
- **الاستخدام**؛ أن تكون القصة سهلة الاستخدام؛ بحيث توجد خيارات مساعدة، ويستطيع الطفل أن يتحكم في العرض وسرعته، وفي استرجاع الصور والأحداث.

• **منهج البحث**:

نظراً لطبيعة البحث الحالي والأهداف التي يسعى لتحقيقها، فقد اعتمد على:

- **المنهج الوصفي التحليلي:** وذلك في تحليل الدراسات والبحوث السابقة والتعرف على ما آلت إليه من نتائج تخص متغيرات البحث الحالي، من أجل إعداد الإطار النظري للبحث وإعداد أدواته.
- **المنهج التجريبي:** وهو المنهج المستخدم في بيان أثر المتغير المستقل التجريبي (بيئة التعلم الشخصية على المتغيرات التابعة التي تتمثل في تنمية مهارات إنتاج القصص الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال).

• **متغيرات البحث**:

ويشتمل البحث الحالي على المتغيرات التالية:

- **المتغيرات المستقلة:** يشتمل البحث على متغير مستقل واحد وهو (بيئة التعلم الشخصية)
- **المتغيرات التابعة:** اشتمل البحث على متغير تابع واحد وهو: (مهارات إنتاج القصص الرقمية).

• **التصميم التجريبي للبحث**:

في ضوء طبيعة هذا البحث تم الاعتماد على التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة، ويوضح الجدول (١) التصميم التجريبي للبحث:

جدول (١) التصميم التجريبي للبحث

القياس القبلي	المعالجة التجريبية	القياس البعدي
اختبار التحصيل المعرفي بطاقة ملاحظة الأداء العملي	بيئة التعلم الشخصية	اختبار التحصيل المعرفي بطاقة ملاحظة الأداء العملي

• **بناء مادة المعالجة التجريبية، والأدوات المستخدمة في البحث**:

• **أولاً: فيما يتعلق ببناء مادة المعالجة التجريبية**

لتصميم وإنتاج المحتوي التعليمي، وتقديمه من خلال بيئة التعلم الشخصية وفق المعالجة الخاصة بالبحث، تم الاطلاع على مجموعة من نماذج التصميم التعليمي، كان من أهمها: نموذج (محمد خميس، ٢٠٠٣)، والنموذج المعياري العالمي العام؛ ونموذج روفيني؛ ونموذج ريان وآخرون؛ ونموذج الجزار (ADDIE; Ruffini, 2000; Ryan, et al, 2000; Elgazzar, 2013)، وقد استرشدت الباحثة بهذه النماذج في مراحل وخطوات إعداد مادة المعالجة التجريبية وفقاً لما يتناسب مع طبيعة البحث الحالي؛ وقد جاءت المراحل والخطوات كالتالي:

• **المرحلة الأولى**:

دراسة الواقع الحالي؛ تستهدف هذه المرحلة دراسة كافة الظروف المحيطة ببيئة التعلم الشخصية قبل البدء في بنائها، وتتضمن هذه المرحلة الخطوات التالية:

• **تحديد المشكلة**:

وتتمثل المشكلة في التعرف على أثر بيئة التعلم الشخصية في تنمية مهارات إنتاج القصص الرقمية لدي معلمات رياض الأطفال بروضة الحسون الأهلية بمدينة جدة.

• **تحليل خصائص المتعلمين**:

في الدراسة الحالية المتعلمين المستهدفين هن معلمات رياض الأطفال بروضة الحسون الأهلية بجدة؛ وقد تم التأكد من توافر كفاياتهم الشخصية، والمتمثلة في وجود الدافع نحو التعلم، والقدرة على التعلم الذاتي، وأيضاً القدرة على تنظيم الوقت، والتعبير والاستفسار؛ كما تم التأكد أيضاً من توافر الكفايات المرتبطة باستخدام الكمبيوتر والإنترنت لدى أفراد العينة المستهدفين.

• **تحديد الحاجات التعليمية للمتعلمين**:

الوصول إلى أهم الاحتياجات التعليمية للمتعلمين فيما يتعلق بمهارات إنتاج القصص الرقمية؛ والتي تتمثل في؛ الخلفية المعرفية عن مهارات إنتاج القصص الرقمية وكيفية التعامل مع برنامج "PowToon" المتخصص في إنتاجها؛ وقد تم تحديد قائمة بتلك المهارات وفق ما يلي:

- استطلاع رأي الخبراء والمتخصصين في تكنولوجيا التعليم لتحديد المهارات اللازمة لإنتاج القصص الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال.
- تجميع وترتيب المهارات بالقائمة من خلال:
  - ✓ الاطلاع على الدراسات والبحوث الأدبية المرتبطة بتحليل مهارات إنتاج القصص الرقمية.
  - ✓ تحليل برنامج "PowToon" المتخصص في إنتاج القصص الرقمية؛ في ضوء ذلك تم وضع الصورة الأولية لقائمة المهارات الخاصة بإنتاج القصص الرقمية وقد تكونت من (١٥) مهارة رئيسية تضمنت (١٠٠) مهارة فرعية، وذلك لعرضها على السادة المحكمين والمتخصصين، في مجال تكنولوجيا التعليم، لأخذ آرائهم حول مدى أهمية كل مهارة من المهارات التي وردت بها، وقد تم تصميم الاستبانة بحيث تتضمن ثلاثة مستويات أمام كل مهارة لتحديد درجة أهميتها، ومناسبتها، واستخدم بعد ذلك اختبار (كا٢) لتحديد أهمية كل مهارة من المهارات الواردة بالقائمة من خلال رأي المحكمين، وذلك عند مستوى دلالة (٠.٠٥)؛ وبعد تحليل النتائج، تم التوصل إلى أن جميع قيم (كا٢) المحسوبة جاءت أكبر من قيم (كا٢) الجدولية؛ حيث جاءت جميع تكرارات المحكمين لصالح البديلين (مهمة جداً – مهمة) في الاستبانة، ولم يحصل البديل (غير مهمة) على أية تكرارات من استجابات المحكمين، وبناءً عليه تم اعتبار جميع المهارات الرئيسية والفرعية الواردة بالقائمة مهمة ومناسبة؛ وفي

ضوء ذلك تم إعداد قائمة بمهارات إنتاج القصص الرقمية باستخدام برنامج "PowToon" تضمنت (١٥) مهارة رئيسية و(١٠٠) مهارة فرعية.

وبذلك تكون الباحثة قد أجابت على السؤال الأول من أسئلة البحث الحالي والذي ينص على: " ما مهارات إنتاج القصص الرقمية المراد تنميتها لدى معلمات رياض الأطفال بمدينة جدة من وجهة نظر الخبراء والمتخصصين؟"

- **صياغة الأهداف التعليمية**؛

تم تحديد الأهداف العامة من خلال الخطوات التالية:

- الاطلاع على الأدبيات، والدراسات ذات الصلة بموضوع البحث الحالي، وذلك للتعرف على مهارات إنتاج القصص الرقمية.
- اعتمدت الباحثة على المهارات التي اتفق المحكمين على إنها (مهمة جدا، ومهمة) في اشتقاق الأهداف العامة للمحتوى؛ حيث اعتبرت الباحثة كل مهارة من تلك المهارات بمثابة هدف من أهداف التعلم من خلال بيئة التعلم الشخصية، وعلى هذا يمكن القول بأن الهدف العام للبحث الحالي يتمثل في تنمية مهارات إنتاج القصص الرقمية.

- **تحديد واقع الموارد والمصادر التعليمية المتاحة**؛

تم تحليل خصائص بيئة التعلم من خلال ملاحظه وسرد الإمكانيات المادية والبشرية المتاحة؛ وهي توافر أجهزة كمبيوتر متصلة بالإنترنت لدخول المتعلمين على بيئة التعلم الشخصية "Symbaloo"، بالإضافة إلى السبورات البيضاء، والمعامل المجهزة من حيث البنية التحتية (مصادر كهرباء - مقاعد ملائمة - ستائر - مراوح - برامج مثل برامج نظم التشغيل، وبرامج مستعرضات الويب).

- **المرحلة الثانية**:

التصميم؛ تتضمن تلك المرحلة الخطوات التالية:

- **تحديد أهداف بيئة التعلم الشخصية**؛

تم إعداد قائمة بالأهداف العامة لبيئة التعلم الشخصية واللازمة لتطوير مهارات إنتاج القصص الرقمية باستخدام برنامج "PowToon"؛ وتمثلت تلك الأهداف في تقديم مجموعه من المعارف المتعلقة بمهارات القصص الرقمية وخطوات ومراحل إنتاجها والشروط والمعايير التي ينبغي توافرها فيها.

- **إعداد وضبط أدوات البحث**؛

اعتمد البحث الحالي على الأدوات التالية:

الأداة الأولى؛ **قائمة الأهداف الإجرائية لتنمية مهارات إنتاج القصص الرقمية باستخدام برنامج** "PowToon" **لمعلمات رياض الأطفال بروضة الحسون الأهلية بمدينة جده**؛ وتطلب إعداد تلك الأداة الخطوات التالية:

• **تحديد الهدف**:

استهدفت القائمة تحديد الأهداف الإجرائية التي يجب أن يكتسبها معلمات رياض الأطفال.

• **تحديد مصادر إعداد القائمة**؛

وهي أراء الخبراء والمتخصصين في مجالات تكنولوجيا التعليم والمناهج وطرق التدريس، ونتائج الدراسات السابقة والدراسات ذات الصلة.

• **التحقق من صدق المحتوى**؛

تم عرض القائمة في صورتها الأولية على السادة المحكمين وذلك للتعرف على آرائهم من حيث: مدى تحقيق المعارف والمهارات السلوك التعلم المرغوب، ودقه الصياغة اللغوية للأهداف، ومدى الترابط والتسلسل المنطقي للأهداف وتدرجها من حيث درجة الصعوبة والتعقيد، ثم إجراء المعالجة الإحصائية لإجابات السادة المحكمين لحساب النسبة المئوية لمدى تحقيق كل هدف للسلوك التعليمي المراد بلوغه، وكانت النتائج حققت جميع الأهداف بقائمه السلوك التعليمي المنوطة به بنسبة مئوية أكثر من ٩٠٪ عدا صياغة بعض الأهداف السلوكية التي تم تعديلها في ضوء تعديلات السادة المحكمين.

• **الثبات**:

لقياس معامل ثبات القائمة تم عرضها على السادة محكمي البحث في مجالات الحاسب وتقنيات التعليم، ثم استخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ من خلال برنامج SPSS وبلغ ٩٧٪

الأداة الثانية: **بطاقة ملاحظة الأداء المهارى لمعلمات رياض الأطفال بمدينة جدة وقد مرت بالمراحل الآتية**:

• **تحديد الهدف**:

استهدفت بطاقة الملاحظة قياس الأداء المهارى لمعلمات رياض الأطفال بروضة الحسون الأهلية بمدينة جدة فيما يتعلق بأدائهم لمهارات إنتاج القصص الرقمية.

• **بإعداد بطاقة الملاحظة من خلال فحص صورتها الأولية من خلال**:

الاستعانة بالدراسات السابقة، وصياغة مهارات البطاقة بطريقة سلوكيه حتى يمكن قياسها، وتحتوي بطاقة الملاحظة على خمس عشرة مهارة رئيسة.

وقد حددت الباحثة مقياس الأداء ب (صفر)، (١) حيث تشير الدرجة صفر إلى أن المتعلم لم يؤد المهارة، والدرجة (١) على أنه أداها بطريقة سليمة، وضمت البطاقة (١٥) محور رئيسي انبثق منها (١٠٠) مهارة فرعية.

• **التحقق من صدق بطاقة الملاحظة**:

بعرضها على المحكمين لإبداء الرأي في مدى ملائمة البطاقة للهدف الذي أعدت من أجله، ومدى ملائمة محاور البطاقة للمهارات المنسدلة أسفلها، ومدى

سلامة الصياغة اللفظية والعلمية المهارات البطاقة، ومدى قدرة مهارات البطاقة على وصف السلوك المراد ملاحظته، وتقديم أي مقترحات يمكن إضافتها، ولقد جاءت استجابات المحكمين لتؤكد صدق البطاقة وقدرتها على قياس المهارات.

- **حساب معامل الثبات**:

عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين درجات المعلمات حيث قامت الباحثة باستخدام البطاقة لتقييم أداء المتعلمين خلال التعامل مع بيئة التعلم الشخصية وأدائهم لمهارات إنتاج القصص الرقمية، حيث بلغ قدره (٠,٩٠) ويمثل ذلك معامل ثبات البطاقة، وهي قيمة مناسبة لأغراض الدراسة الحالية؛ وفي ضوء ذلك أصبحت البطاقة صالحة للتطبيق وفي صورتها النهائية.

الأداة الثالثة: الاختبار التحصيلي؛

تم إعداد الاختبار التحصيلي وفق الإجراءات الآتية:

- **تحديد الهدف من الاختبار**:

تمثل الهدف من الاختبار التحصيلي في: قياس الجوانب المعرفية للموضوعات المحددة لإنتاج القصص الرقمية من خلال بيئة التعلم الشخصية.

- **صياغة مفردات الاختبار**:

تم صياغة مفردات الاختبار في صوره أسئلة موضوعيه من نوع (الاختيار من متعدد) وروعي الشروط الواجب توافرها في صياغة وتصميم هذه النوعية من المفردات

- **تحديد عدد مفردات الاختبار**:

بلغ عدد مفردات الاختبار (١٥) مفرده من نوع الاختيار من متعدد، وروعى في توزيع المفردات تغطية الموضوعات التي تم تحديدها في البحث الحالي، وتم تقدير كل مفرده بأربع درجات، وبالتالي تكون الدرجة الكلية للاختيار (٦٠) درجه

- **إنتاج الاختبار إلكترونيًا**:

تم تصميم الأخبار وإنتاجه إلكترونيا ليتعامل مع عينة البحث، ثم من خلال بيئة التعلم الشخصية "Symbaloo".

- **تحديد صدق الاختبار التحصيلي**:

تم عرض الاختبار في صورته المبدئية على مجموعة أساتذة من المتخصصين في المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم بهدف معرفة رأيهم في مفردات الاختبار من حيث ملائمة المفردات الأهداف الاختبار ومدى الصحة العلمية واللغوية المناسبة للمفردات.

- **حساب ثبات الاختبار**:

تم تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية للبحث؛ وتم إدخال نتيجة الاختبار على برنامج spss وبحساب الثبات باستخدام معادلة الفا كرونباخ

حيث بلغت معاملات الثبات للدرجة الكلية للاختبار (٧١٪)، هذه القيم تعتبر مقبولة ويمكن الوثوق بها عند تطبيق الاختبار على العينة الأساسية للبحث.

• **حساب زمن الاختبار**:

تم حساب متوسط زمن الارباعي الأعلى (أول خمس معلمات) انتهوا من أداء الاختبار والارباعي الأدنى (آخر خمس معلمات) انتهوا من أداء الاختبار ثم حساب متوسط الزمن فكان في حدود ٣٠ دقيقة.

• **حساب معامل الصعوبة ومعامل التمييز**:

تم حساب معامل الصعوبة لكل مفرده بقسمة عدد المتعلمين الذين أجابوا إجابة صحيحة عن المفردة على العدد الكلي للمتعلمين وتراوحت معاملات الصعوبة بين (٠.٣٣: ٠.٧٣) وبحساب معاملات التمييز تراوحت بين (٠.٤٤: ٠.٥١) مما يدل على القدرة التمييزية للمفردات.

• **الصورة النهائية للاختبار**:

بعد حساب معاملات الثبات والتحقق من صدق الاختبار وحساب معاملات الصعوبة والتمييز للمفردات، أصبح الاختبار في صورته النهائية جاهزة للتطبيق.

• **تصميم بيئة التعلم الشخصية؛ ويمكن توضيح الخطوات الرئيسية لها كالتالي**:

الخطوة الأولى؛ تصميم الصفحة الرئيسية؛ تم انشاء الصفحة الرئيسية لبيئة التعلم الشخصية وتحتوي على أزرار للتحكم بصفه عامه في بيئة التعلم الشخصية وتحتوي على: زر للإبحار داخل البيئة، وزر التحكم في نظام العرض وباقي الإعدادات الهامة، وزر لعرض قائمة بأعضاء البيئة وهن معلمات رياض الأطفال.

الخطوة الثانية؛ التسجيل والدخول للموقع استعدادا للتعامل معه ويستخدم زر "التسجيل" حتى تتمكن المعلمات من التسجيل داخل (بيئة التعلم الشخصية"Symbaloo") حيث تظهر استمارة التسجيل وملء استمارة الدخول التي تحتوي على البريد الالكتروني وكلمة السر.

الخطوة الثالثة؛ استعراض دليل الاستخدام الخاص ببيئة التعلم الشخصية عند الضغط على زر "دليل الاستخدام" تظهر لنا شاشة تحتوي على ملفات الفيديو التي تمكن المتعلمين من استخدام أدوات البيئة، مع إمكانية تنزيلها على أجهزتهم الخاصة حتى يتمكنوا من التعامل معها.

الخطوة الرابعة؛ البحث داخل بيئة التعلم الشخصية يتم من خلال الضغط على زر "البحث" بعد كتابه الموضوع أو الكلمات المراد البحث عنها داخل البيئة حيث تظهر الشاشة الخاصة بعرض نتائج البحث تتضمن أسماء الموضوعات وملخص عن كل موضوع وعدد نتائج البحث والوقت الذي استغرقه البحث.

• **تصميم أدوات بيئة التعلم الشخصية:**

تم إتاحة عدة أدوات متعددة داخل بيئة التعلم الشخصية بحيث يتاح للمتعلم اختيار أي منها داخل البيئة وهي: "روابط تطبيق Face book - روابط للمدونة Blogger - روابط التطبيق YouTube - روابط تطبيق Google+ - روابط تطبيق Google hangouts".

• **تصميم التفاعلات داخل بيئة التعلم الشخصية:**

تضمنت بيئة التعلم الشخصية ثلاثة أنواع من التفاعلات وهي: تفاعل المتعلمين مع محتوى البيئة بالإضافة إلى تطبيقات الشبكات الاجتماعية المستخدمة، وتفاعل المتعلمين مع بعضهم البعض، وتفاعل المتعلمين مع المعلم.

• **القياس القبلي لمستويات المتعلمين:**

أعتمد القياس القبلي لمعلمات رياض الأطفال على مهارات إنتاج القصص الرقمية من خلال اختبار التحصيل المعرفي والأداء العملي للمهارات.

• **المرحلة الرابعة: البرمجة والنشر**

تم في هذه المرحلة ترجمة تصميم بيئة التعلم الشخصية وإنتاجها عمليا وبناء عناصر واجهة التفاعل من خلال استخدام النصوص والفيديو التي تتناسب مع المحتوى العلمي، كما تم إعداد الأكواد البرمجية للصفحات وأدوات بيئة التعلم الشخصية، ثم إضافة المحتوى داخل بيئة التعلم الشخصية حتى يبدأ المتعلمين في استخدام تطبيقات الشبكات الاجتماعية من خلال تبادل آرائهم وتعليقاتهم حول الموضوع، ثم اختيار منصة "Symbaloo" لرفع بيئة التعلم الشخصية عليها.

• **المرحلة الخامسة: التطبيق**

ترتبط هذه المرحلة بتطبيق بيئة التعلم الشخصية للتأكد من صلاحيتها للتطبيق والاستخدام الفعلي لها بعد عرض النسخة المبدئية منها على السادة المحكمين ثم تجريبها على معلمات رياض الأطفال بصور استطلاعية، وذلك من خلال القيام بما يلي:

التطبيق التجريبي لبيئة التعلم الشخصية؛ وذلك بهدف معرفه الصعوبات التي يمكن أن تواجه التطبيق الفعلي لبيئة التعلم الشخصية، ومدى مناسبة الأجهزة لتطبيق تجربة البحث والتأكد من أنها متصلة بشبكه الانترنت، وتحميلها بالبرامج اللازمة لبيئة التعلم الشخصية وعدم وجود مشاكل عند تحميل البيئة، وتكونت عينه التجربة الاستطلاعية من عشرة معلمات من معلمات رياض الأطفال بروضة الحسون الأهلية بمدينة جدة في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (١٤٣٩ - ١٤٤٠هـ) وأوضحت نتيجة التجربة الاستطلاعية ملائمة الأجهزة للتطبيق الفعلي، ووضوح المادة العلمية المعروضة داخل بيئة التعلم الشخصية، وتقبل معلمات رياض الأطفال للتعامل مع بيئة التعلم

الشخصية، وعدم وجود صعوبات عند التعامل مع دليل الاستخدام الخاص ببيئة التعلم الشخصية.

وبذلك تكون الباحثة قد أجابت على السؤال الثاني من أسئلة البحث الحالي والذي ينص على" **ما التصور المقترح لبيئة التعلم الشخصية في تنمية مهارات انتاج القصص الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال بمدينة جدة؟"**

- **المرحلة السادسة: التقويم**

وتضمنت تلك المرحلة التطبيق الفعلي لبيئة التعلم الشخصية: وذلك بعد الانتهاء من إعداد بيئة التعلم الشخصية وتحكيمها ثم إجراء التجربة الاستطلاعية، تم تطبيق بيئة التعلم الشخصية بصورتها النهائية وقد مرت هذه المرحلة بالخطوات الأتية:

- اختيار عينة البحث؛ حيث تم اختيار عينة البحث من معلمات رياض الأطفال بروضة الحسون الأهلية بجدة، بطريقة عمدية، وقد بلغ العدد الكلى للعينة (٢٠) معلمة.
- الإعداد للتجربة؛ حيث تم تجهيز دليل لاستخدام بيئة التعلم الشخصية يضم عنوان البيئة وكيفية التجول بداخلها وإجراء الاختبار وتوزيعه على أفراد العينة، كما تم تجهيز الاختبار التحصيلي في صورة إلكترونية ووضعة على البيئة.
- تطبيق أدوات البحث قبلياً ؛ حيث تم تطبيق أدوات البحث قبليًا على عينة البحث، بهدف التعرف على مدى تمكنهم من الجانب المعرفي والمهارى كما يلي:
  - ✓ التطبيق الفعلي للاختبار التحصيلي الذي يقيس الجانب المعرفي لدى العينة في صورة إلكترونية، حيث قامت كل معلمة بالإجابة على الاختبار من خلال البيئة بالنقر بالفأرة على الاختيار الصحيح، وفي نهاية الاختبار يظهر تقرير يوضح عدد الإجابات الصحيحة، وعدد الإجابات الخطأ، والدرجة الكلية في الاختبار والنسبة المئوية.
  - ✓ تطبيق بطاقة ملاحظة الأداء العملي محل الدراسة بمساعدة اثنتين من المعلمات وأخصائي معمل الحاسب الآلي في المدرسة، تحت إشراف الباحثة، وتسجيل الدرجات الخاصة بكل فرد.
- تنفيذ التجربة الأساسية؛ بعد الانتهاء من تطبيق أدوات البحث قبلياً قامت الباحثة بتنفيذ التجربة الأساسية؛ حيث بدأ التجريب على عينة البحث لمدة ٣٠ يوما ما عدا العطلات الرسمية، وذلك في الفصل الدراسي الأول ١٤٤٠/١٣٣٩هـ، وقد راعت الباحثة ما يلي:
  - ✓ وضع مجموعة من التعليمات في البداية وذلك لمساعدة المعلمات، وتعريفهن بخطوات السير.
  - ✓ أن تجلس كل معلمة في أي مكان وفى أي وقت لكي يتعلم.

- ✓ متابعة المعلمات أثناء دخولهم على البرنامج بيئة التعلم الشخصية.
- ✓ تطبيق أدوات البحث بعديا

- **المعالجة الإحصائية**:

تم الاستعانة بالحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية واستخدمت الأساليب الآتية:

- أساليب الإحصاء الوصفي (المتوسط والانحراف المعياري).
- اختبار ت" *t- Test*"، لبحث دلالة الفروق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي لمجموعة البحث.

- **عرض نتائج البحث وتفسيرها**:

وفيما يلي عرضاً لنتائج البحث، والتأكد من صحة فروضه من عدمها:

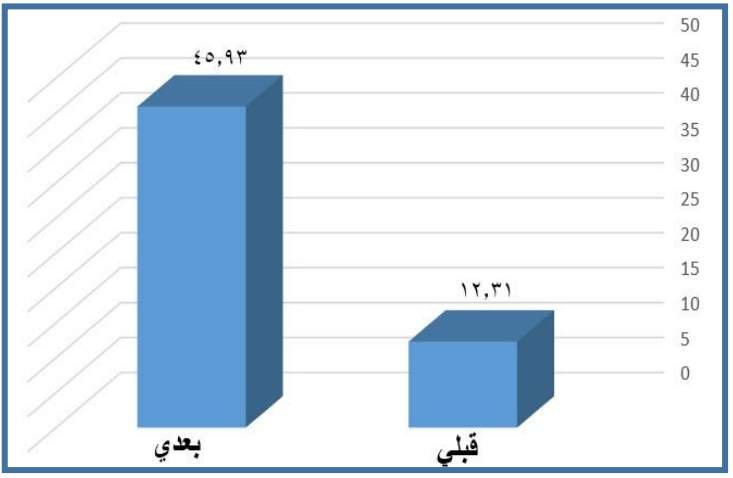
التأكد من صحة الفرض الأول والذي ينص على أنه: لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المعلمات في الاختبار التحصيلي للجانب المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج القصص الرقمية القبلي والبعدي.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج القصص الرقمية، وذلك باستخدام اختبار (ت).

جدول (٢) : دلالة الفروق بين درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج القصص الرقمية باستخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) ومستوى الدلالة.

العينة	التطبيق	مجموعة البحث		ت المحسوبة	مستوي الدلالة عند (٠.٠٥)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
٢٠	قبلى	١٢.٣١	٤.٢٧	٤٤.٥٨	دالة احصائيًا
	بعدي	٤٥.٩٣	٧.٦٥		

باستقراء النتائج الموضحة في الجدول (٢) يتضح ارتفاع مستوى التحصيل لدي معلمات رياض الأطفال واللائي درسن باستخدام بيئة التعلم الشخصية، في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي لمهارات إنتاج القصص الرقمية؛ حيث بلغ متوسط درجاتهن في التطبيق القبلي (١٢.٣١)، بينما بلغ متوسط درجاتهن التطبيقِ البعدي (٤٥.٩٣)؛ وبلغت قيمة ت (٤٤.٥٨) المحسوبة، وهي قيمة دالة احصائيا عند مستوي (٠.٠٥)، وبذلك توجه الدلالة الاحصائية لصالح التطبيق البعدي، وبناء على تلك النتيجة يتم رفض الفرض الاحصائي، وقبول الفرض البديل والذي ينص على: " يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المعلمات في الاختبار التحصيلي للجانب المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج القصص الرقمية القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي"؛ ويوضح ذلك الشكل (١):



شكل (١): رسم بياني يوضح الفرق بين متوسطي مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي

وبهذا يكون قد تمت الإجابة على السؤال الثالث للبحث الحالي والذي ينص على: " ما أثر استخدام بيئة التعلم الشخصية في تنمية الجانب المعرفي لمهارات انتاج القصص الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال بمدينة جدة؟".

التأكد من صحة الفرض الثاني والذي ينص على أنه: "لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المعلمات في بطاقة ملاحظة الأداء لمهارات إنتاج القصص الرقمية القبلي والبعدي".

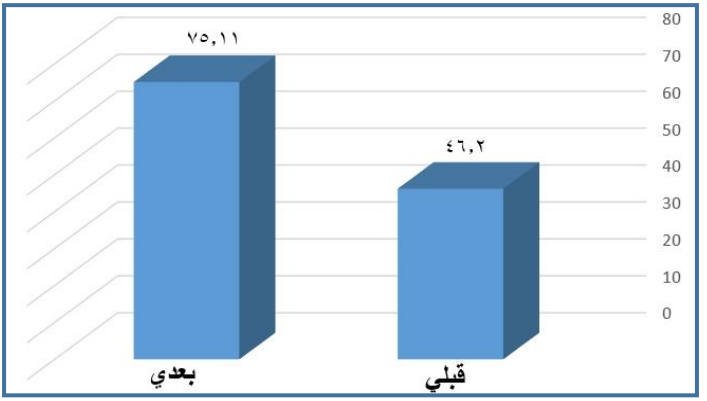
وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات إنتاج القصص، وذلك باستخدام اختبار (ت).

جدول (٣): دلالة الفروق بين درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات إنتاج القصص الرقمية باستخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) ومستوى الدلالة.

العينة	التطبيق	مجموعة البحث		ت المحسوبة	مستوى الدلالة عند (٠.٠٥)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
٢٠	قبلي	٤٦.٠٢	٧.٧	١٠٢.٤٣	دالة احصائيًا
	بعدي	٧٥.١١	١٠.١		

باستقراء النتائج الموضحة في الجدول (٣) يتضح ارتفاع مستوى الأداء العملي في التطبيق البعدي لمهارات إنتاج القصص الرقمية لدي معلمات رياض الأطفال واللائي درسن باستخدام بيئة التعلم الشخصية؛ حيث بلغ متوسط درجاتهن في التطبيق القبلي (٤٦.٠٢)، بينما بلغ متوسط درجاتهن في التطبيق البعدي (٧٥.١١)؛ وبلغت قيمة ت (١٠٢.٤٣) المحسوبة، وهي قيمة دالة احصائيا عند مستوي (٠.٠٥)، وبذلك توجه الدلالة الاحصائية لصالح التطبيق البعدي،

وبناء على تلك النتيجة يتم رفض الفرض الاحصائي، وقبول الفرض البديل والذي ينص على: "يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المعلمات في بطاقة ملاحظة الأداء لمهارات انتاج القصص الرقمية القبلي والبعدي"؛ ويوضح ذلك الشكل (٢):



شكل (٢): رسم بياني يوضح الفرق بين متوسطي مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي

وبهذا يكون قد تمت الإجابة على السؤال الرابع للبحث الحالي والذي ينص على: "ما أثر استخدام بيئة التعلم الشخصية في تنمية الجانب الأدائي لمهارات إنتاج القصص الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال بمدينة جدة؟".

- **تفسير النتائج ومناقشتها**:

أولا: تفسير ومناقشة نتائج الفرض الأول

تشير النتائج المبينة في الجدول (٢) إلى وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث والتي درست باستخدام بيئة التعلم الشخصية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج القصص الرقمية لصالح التطبيق البعدي؛ وقد يرجع ذلك إلى:

- وضوح الأهداف التعليمية لبيئة التعلم الشخصية، وصياغتها في عبارات سلوكية إجرائية يمكن قياسها، مما يؤدى إلى معرفة المعلمة بما هو متوقع منها بعد انتهائها من دراسة المحتوى، وبالتالي تسعى إلى تحقيقه.
- إن بيئة التعلم الشخصية ليست طريقة لعرض المعلومات على المتعلمات فحسب ولكنها تجذب انتباههن بأسلوب ممتع أثناء اكتساب الحقائق والمفاهيم والمبادئ، وجذب الانتباه أثناء اكتساب المعرفة العلمية مما يساعد في الاحتفاظ بها وينعكس بصورة ايجابية على التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات القصص الرقمية.

- إن بيئة التعلم الشخصية تدفع المتعلمات للتفاعل مع البيئة ومع أقرانهن الأخرى أثناء التعلم وتجعل المتعلمات يشتركن في الوصول إلى المعلومات وتحقيق الأهداف، والاشتراك في التوصل للمعلومات يساعد في تدعيم الاحتفاظ بالمادة الدراسية حيث يجعل المتعلمة قادره على تنظيم وترتيب حصيلتها المعرفية والعلمية في ذاكرتها العاملة، مما ييسر استعادتها مرة أخرى، وبالتالي تزداد قدرته على التحصيل.
- ساعدت بيئات التعلم الشخصية المتعلمات على استيعاب البنية المعرفية وتكوين استراتيجيات أكثر تحليلاً ومرونة وبالتالي الوصول لمستوى مرتفع في إنتاج القصص الرقمية.
- ساعدت بيئة التعلم الشخصية على أن يكون للمتعلمات دور إيجابي في الحصول على المعرفة وتنمية قدراتهن على اكتساب المعلومات وفهمها وتحليلها.

من خلال ما سبق فإن نتائج هذه الدراسة تتفق مع الكثير من الدراسات السابقة مثل دراسة كل من (هبة العزب، ٢٠١٣؛ حسين محمود، ٢٠١٤؛ حنان القاضي، ٢٠١٦؛ اسماعيل حسونة، ٢٠١٧؛ وأحمد الملحم، ٢٠١٧) والتي أثبت فاعلية بيئات التعلم الشخصية في تنمية نواتج التعلم المختلفة.

ثانياً: تفسير ومناقشة نتائج الفرض الثاني

تشير النتائج المبينة في الجدول (٣) إلى وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث والتي درست باستخدام بيئة التعلم الشخصية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات إنتاج القصص الرقمية لصالح التطبيق البعدي؛ وقد يرجع ذلك إلى:

- ترتبط هذه النتيجة بالنتيجة السابقة وهي أن بيئة التعلم الشخصية في تنمية التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج القصص الرقمية لدى أفراد عينة البحث، يؤدي إلى تحسن الأداء العملي لتلك المهارات لدى أفراد العينة.
- طريقة تنظيم المهارات المرتبطة بإنتاج القصص الرقمية؛ حيث تم تقسيمها إلى خطوات وأداءات بسيطة ومتسلسلة ومترابطة، مما سهل على المعلمات تعلمها وممارستها قبل اتقانها.
- اعتماد بيئة التعلم الشخصية على العديد من المثيرات البصرية والتي من أهمها لقطات الفيديو الرقمية، والتي لها دور كبير في تعلم المهارات؛ حيث تعد لقطات الفيديو نمذجة لأداء المهارات بشكل تفصيلي، مما انعكس بدورة على زيادة انتباه المتعلم وايجاد مشاركة إيجابية وفعاله بين المتعلم والمحتوى المقدم من خلال بيئة التعلم الشخصية، وبالتالي إدراكه لخطوات أداء المهارة.
- تنظيم الأنشطة داخل بيئة التعلم الشخصية؛ بحيث يُطلب من المتعلمة القيام بأداء المهارات التي تم تدريبها عليها لمساعدتها على ممارستها وإتقانها

قبل الانتقال لتعلم المهارات الأخرى، ساعد على تنمية أداء هذه المهارات لدى المتعلمات.

- من خلال ما سبق فإن نتائج هذه الدراسة تتفق مع الكثير من الدراسات السابقة مثل دراسة كل من (هبة العزب، ٢٠١٣؛ حسين محمود، ٢٠١٤؛ حنان القاضي، ٢٠١٦؛ اسماعيل حسونة، ٢٠١٧؛ وأحمد الملحم، ٢٠١٧) والتي أثبت فاعلية بيئات التعلم الشخصية في تنمية نواتج التعلم المختلفة.

- **توصيات البحث**:

على ضوء نتائج البحث تم وضع بعض التوصيات التي قد تساعد في توظيف بيئات التعلم الشخصية في التعليم؛ ومن هذه التوصيات:

- الاستفادة من مزايا ومرونة بيئات التعلم الشخصية فيما يتعلق بتعلم المهارات العملية من خلال المصادر المختلفة المفتوحة عبر الويب بما يتناسب مع احتياجات المتعلم.
- إعداد برامج تدريبية لمعلمات رياض الاطفال لاستخدام وتوظيف خدمات وادوات الويب المختلفة والحديثة لتحقيق اهداف تعليمية مرغوبة.
- تشجيع معلمات رياض الأطفال على استخدام بيئة التعلم الشخصية لتدعيم الكفاءة التدريسية لديهن من خلال تجميع وتنظيم وإعداد المحتوى الذي يتم تدريسه للأطفال لتحسين تعليم الأطفال.
- ضرورة تدريب معلمات رياض الأطفال قبل وأثناء الخدمة على استخدام بيئة التعلم الشخصية في الممارسات التعليمية لإعداد بيئة تعلم تدعم تواصلهن في العملية التعليمية.

- **قائمة المراجع**:

- **أولاً: المراجع العربية**:

- أحمد عبد المجيد. (٢٠١٢). شبكات التعلم الإلكتروني والنظرية الاتصالية، مجلة التدريب والتقنية، المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني، السعودية.
- إسماعيل عمر حسونة. (٢٠١٧). فعالية تصميم بيئة تعلم شخصية قائمة على الانفوجرافيك في التحصيل المعرفي والاتجاه نحوها لدى طلبة كلية التربية في جامعة الأقصى. مجلة العلوم التربوية والنفسية: جامعة البحرين - مركز النشر العلمي، مج١٨، ع٤، ٥٤٣ - ٥٧٦.
- أمامه الشنقيطي، وسهام الجريوي. (٢٠١٨). أثر استخدام حقيبة تعليمية في تنمية مهارات انتاج القصص الرقمية للأطفال لدى الطالبات المعلمات بجامعة الاميرة نورة بنت عبد الرحمن في مدينة الرياض. مجلة العلوم التربوية.
- إيمان زكي الشريف. (٢٠١٤). القصة الرقمية التعليمية مدخل تكنولوجي لتنمية التفكير الناقد، والتحصيل المعرفي، ومهارات الانتاج، والاتجاه نحوها لدى الطلاب، مجلة دراسات تربوية واجتماعية، ع (٢)، مج (٢٠).
- أيمن جبر محمود. (٢٠١٥). نموذج لبيئة تعلم شخصية قائمة على الاحتياجات والمعايير وأثرها على التنظيم الذاتي والقابلية للاستخدام لدى طالب تكنولوجيا التعليم. مجلة البحث العلمي في التربية: جامعة عين شمس - كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، ع١٦، ج٢، ١٨١ - ٢٣٠.

- جميل اطميزي. (٢٠١٠). نظم التعليم الإلكتروني وأدواته، الولايات المتحدة الأمريكية، مؤسسة فليبس للنشر.
- حسين بشير محمود. (٢٠١٤). أثر اختلاف مستويات الإبحار في بيئات التعلم الشخصية في تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. تكنولوجيا التربية – دراسات وبحوث: الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، ع٢٤، ٢١٣ – ٢٣٧.
- حنان يوسف القاضي. (٢٠١٦). فاعلية بيئة التعلم الشخصية Personal Learning Environment فى تنمية مهارات البحث العلمي والاتجاه نحوها للطالبات (المستقلىن – المعتمدين) إدركىا بماجستير تقنيات التعليم فى جامعة الملك عبدالعزىز. المجلة الدولية للتعليم بالإنترنت: جمعية التنمية التكنولوجية والبشرية، ١٢٣ – ١٨٩.
- رشدي طعيمه. (٢٠٠١). أدب الأطفال في المرحلة الابتدائية، القاهرة، دار الفكر العربي.
- رنا سعود شاهينى. (٢٠١٥). فاعلية بيئة التعلم الشخصي Personal Learning Environment لتنمية مهارات مونتاج الفيديو الرقمي لدى طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة الملك عبد العزيز، المؤتمر الدولي الرابع للتعليم الإلكتروني والتعليم عند بعد، الرياض.
- رنا محفوظ حمدي. (٢٠١٥). بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية، مجلة التعليم الإلكتروني. جامعة المنصورة.
- محمد سعد الطويله. (٢٠١٨). فاعلية وحدة إلكترونية مقترحة قائمة على اختلاف أشكال الدعم في تنمية مهارات معالجة الفيديو الرقمي عبر الويب لدي طلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الأزهر.
- محمد عطية خميس. (٢٠٠٣). عمليات تكنولوجيا التعليم، القاهرة، دار الكلمة.
- مصطفي القايد. (٢٠١٣). ماهي شبكة التعلم الشخصية PLN؟ موقع تعليم جديد تاريخ نشر المقال ٢٠١٣/١٢/١٠ استرجع بتاريخ ٢٠١٩/١/١م.
- هبه عثمان العزب. (٢٠١٣). تصميم بيئة تعلم شخصية لتنمية مهارات استخدام برنامج الفلاش لدى طلاب تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم نحوها. مجلة البحث العلمي في التربية: جامعة عين شمس – كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، ع١٤، ج٢، ٣٢٩ – ٣٩٤.
- هديل محمد العرينان. (٢٠١٥). فاعلية القصص الإلكترونية في تنمية بعض المهارات اللغوية لدى طفل الروضة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.

• **ثانياً: المراجع الأجنبية**

- Adell. J. (2011. February 13). Entrevista con Jordi Adell para la gestión y transferences del
- Bremer, Kathy . (2014). Digital Stories: A 21st-Century Communication Tool for the English Language Classroom, English teaching.
- Chatti, M. A., Jarke, M., & Specht, M. (2010). The 3P Learning Model. Educational Technology & Society, 13 (4).
- Drexler, W. (2010). The networked student model for construction of personal learning environments: Balancing teacher control and student autonomy. Australasian Journal of Educational Technology, 26(3).
- Elgazzar, A. (2013). Developing e-learning environments for field practitioners and developmental researchers: A Third Revision of

an ISD model to meet e-learning and distance learning innovations. Open Journal of Social Sciences, (2).
- Fournier, H. (2011). Factor Affecting the Desidn and Development of A Personal Learning Environment: Research On Super- Users. International journal of virtual and personal learning environments, 2(4).
- Frazel M. (2011). Digital storytelling Guide for Educators International Society for Technology in Education, Eugene Oregon, Washington, DC.
- Hett, K. (2012). Technology-supported literacy in the classroom: Using audiobooks and digital storytelling to enhance literacy instruction. Illinois Reading Council Journal, 40(3).
- Lambent, J. (2010) .The Digital Storytelling Cookbook. Berkeley Calif: Digital Diner Press.
- Morrison, D. (2013). How to create a robust and meaningful personal learning network? PLN, Online learning insights, a place for learning about online education.
- Preradovic, N. & all. (2016). Introduction of Digital Storytelling in Preschool Education: A Case Study from Croatia. *Digital Education Review*, n30.
- Robin, B. & McNeil, S.,2010, Educational Uses of Digi:al Storytelling Around the World,
- Ruffini, M. (2000). Systematie Planning in the Design of an Educational Web Site, *Educational Technology*.40(4).
- Ryan, S., Scott,B., Freeman,. H., & Patel, D. (2000). The virtual university: The internet and recourse – based learning.london & sterling(U.S.A):KOGAN PAGE.
- Smith, S., (2011) types of digital story, PBworkes, http://uhdigitalstorytellingworkshop.pbworks.com/w/page/457574/ TYPES%200F%2GDIGITAL%20STORIES, Storybuilders.

❋❋❋❋❋❋❋