The Level of Competencies of Female Kindergarten Student in Generating Digital Children's Stories Using Artificial Intelligence Platforms from Their Viewpoint
(A Field Study on a Sample of Fourth-Year Female Students in the Faculty of Education at Tishreen University)

Dr. Mutieah Ahmad*

(Received 2 / 9 / 2023. Accepted 29 / 10 / 2023)

□ ABSTRACT □

The research aims to determine the level of competencies in generating digital children's stories using artificial intelligence platforms from the viewpoint of a sample of female kindergarten student at the Faculty of Education at Tishreen University, and to define its relationship with two variables: following technology channels on YouTube and previous experience in teaching kindergarten children.

To achieve the research objectives, a descriptive approach was used, and a competencies questionnaire was prepared and distributed to a simple random sample of (250) fourth-year female students. The data was collected and statistically analyzed, and the researcher arrived at the following results:

- The level of competencies of female kindergarten student in using artificial intelligence platforms to generate digital children's stories is generally very low.
- Following technology channels on YouTube raises the level of competencies of female kindergarten student in using artificial intelligence platforms to generate digital children's stories.
- Previous experience in teaching kindergarten children raises the level of competencies of female kindergarten student teachers in using artificial intelligence platforms to generate digital children's stories.

The research ended with a set of recommendations, such as developing university courses to include content that focuses on acquiring female students competencies in using artificial intelligence platforms to generate digital children's stories. This content should integrate theoretical education with practical application, utilize the competencies list in building the training plan, and work on providing the necessary technological resources in the computer laboratory at the Faculty of Education.

Keywords: Competencies Level, Female Kindergarten Student, Digital Children's Stories, Artificial Intelligence Platforms.

Copyright **:**Tishreen University journal-Syria, The authors retain the copyright under a CC BY-NC-SA 04

* **Assistant professor, Department of Curricula and Teaching Methods, Faculty of Education, Tishreen University, Latakia, Syria. mutieah.s.ahmad@tishreen.edu.sy.**

مستوى كفايات طّالبات رياض الأطفال في توليد قصص الأطفال الرّقميّة باستخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي من وجهة نظرهن

(دراسة ميدانيّة على عينة من طالبات السّنة الرّابعة في كليّة التّربيّة في جامعة تشرين)

د. مطيعة أحمد*

(تاريخ الإيداع 2 / 9 / 2023. قبل للنشر في 29 / 10 / 2023)

□ ملخّص □

يهدف البحث إلى تحديد مستوى كفايات توليد قصص الأطفال الرّقميّة باستخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي من وجهة نظر عينة من طّالبات رياض الأطفال في كليّة التّربيّة في جامعة تشرين، وتعرّف علاقته بمتغيّري: متابعة قنوات تقنيّة على اليوتيوب، والخبرة السّابقة في تعليم أطفال الرّياض.

ولتحقيق أهداف البحث تمَّ استخدام المنهج الوصفي، وأُعدّت استبانة الكفايات، ووزّعت على عينة عشوائيّة بسيطة مكوّنة من (250) طالبة في السّنة الرّابعة، ثمّ جُمعت البيانات وحُللت إحصائيّاً، وتوصّلت الباحثة إلى النّتائج الآتيّة:

- مستوى كفايات طّالبات رياض الأطفال في استخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي لتوليد قصص الأطفال الرّقميّة منخفضاً جدّاً بشكل عام.
- متابعة قنوات تقنيّة على اليوتيوب ترفع مستوى كفايات الطّالبات في استخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي لتوليد قصص الأطفال الرّقميّة.
- الخبرة السّابقة في تعليم أطفال الرّياض ترفع مستوى كفايات الطّالبات في استخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي لتوليد قصص الأطفال الرّقميّة.

وانتهى البحث بمجموعة من التّوصيات؛ كتطوير المقررات الجامعيّة لتشمل محتوى يركّز على إكساب الطّالبات كفايات استخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي لتوليد قصص الأطفال الرّقميّة، بحيث يُكامل هذا المحتوى بين التّعليم النّظري والتّطبيق العملي، والإفادة من قائمة الكفايات في بناء الخطة التّدريبيّة، والعمل على توفير الموارد التّكنولوجيّة اللّازمة في مخبر الحاسوب في كليّة التّربيّة.

الكلمات المفتاحيّة: مستوى الكفايات، طّالبات رياض الأطفال، قصص الأطفال الرّقميّة، منصّات الذّكاء الاصطناعي.

حقوق النشر : مجلة جامعة تشرين- سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب الترخيص CC BY-NC-SA 04

* أستاذ مساعد، قسم المناهج وطرائق التّدريس، كليّة التّربيّة، جامعة تشرين، اللّاذقيّة، سوريّة mutieah.s.ahmad@tishreen.edu.sy

مقدّمة:

يؤدّي المعلّم دوراً مهماً في نجاح العمليّة التّعليميّة التّعلميّة وتحقيقها لأهدافها، وتعدّ أساليب إعداده من أبرز السّبل لضمان بنائه بناء سليماً وفاعلاً وذا جدوى. ويمثّل إعداد المعلّم على أساس الكفايات اتّجاهاً سائداً في العديد من كليات التّربيّة في العالم؛ إذ إنّ الإعداد على هذا الأساس يجعل التّعليم والتّدريب أكثر كفاءة وفاعليّة (Ali, 2016, 107). ولمّا كان التّعليم في العصر الحالي قد شهد تحولاً رقميّاً كبيراً؛ نتيجة التّقدم التّكنولوجي السّريع والتّغيّرات المجتمعيّة التّي فرضتها بعض الأزمات؛ كجائحة كورونا، والتّي استدعت إدماج التّعليم عن بعد في النّظام التّعليمي والاهتمام باستثمار منصّات التّعليم الإلكتروني، فإنّه أصبح من الضّروري إكساب الطّلبة معلّمي المراحل التّعليميّة المختلفة بدءاً من مرحلة رياض الأطفال كفايات عامة وأخرى نوعيّة خاصّة تتناسب مع أدوارهم الجديدة ومع متطلبات التّطورات الحديثة في أساليب التّعليم ومصادره وأوعيته. وعلى اعتبار القصّة من أكثر الفنون الأدبيّة ملاءمة لميول الأطفال، ومن أشدها تأثيراً في سلوكهم، وأقواها إثارة لتفكيرهم، واستثارة لعواطفهم، وهي بما تحمله من أفكار متعددة وخبرات متنوعة وما تدعو إليه من قيم وتقاليد أصيلة بأسلوب غير مباشر، إنّما تدفع بالطّفل إلى طريق التّنشئة الصّحيحة وتضع اللّبنات الأولى في بناء شخصيته وتحديد هويته (Alyan, 2014, 134)، فإنّه من الأهميّة تقديمها لطفل اليوم بحلّتها الرّقميّة الحديثة متعددة الوسائط، ومن الضّروري إكساب طّالبات رياض الأطفال كفايات إنتاج القصّة الرّقميّة؛ إذ تعدّ القصّة الرّقميّة أداة قيّمة جدّاً توفر بيئة تعليميّة مرنة وفعّالة، تربط من خلالها الأطفال على اختلاف أنماط تعلّمهم بالدّرس بسبب جاذبيتها للحواس المتعددة وملائمتها للعمل الفردي والجماعي (Aslan; kazu, 2021, 38). وتعدّ منصّات الذّكاء الاصطناعي وسيلة مناسبة وأداة قويّة تساعد في توليد قصص الأطفال الرّقميّة عاليّة الجودة؛ بما تقدّمه من إمكانيات توليد المحتوى النّصي للقصّة، وصور مشاهدها، وتعديلها بالاستعانة بذكاء الآلة لتلائم المعايير الفنيّة والتّربويّة، وتحويل النّصوص إلى مقاطع صوتيّة، وجمع الوسائط في فيديوهات قصصيّة تُنشر للأطفال عبر وسائل التّواصل الاجتماعي والمواقع المختلفة، أو تعرض عليهم في روضاتهم بالاستعانة بجهاز البروجكتور ليفيدوا من مزاياها بمرونة في الزّمان والمكان. وعليه، ستسعى الباحثة إلى الوقوف على مستوى كفايات طّالبات رياض الأطفال في توليد قصص الأطفال الرّقميّة باستخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي؛ لأهميّة ذلك في القيام بتدخلات تدريبيّة مناسبة ومحددة بدقة في حال الحاجة لذلك.

مشكلة البحث:

في العصر الرّقمي، يعدّ تأهيل كليّات التّربيّة لمعلّمات رياض الأطفال الكفوءات التزاماً نحو أطفال الغد، ونحو مستوى مهنة التّعليم؛ لذلك لابدّ من تفحّص برامج إعدادهن بين الحين والآخر، والتّحقق من مستوى كفاياتهن، وقدرتهن على استثمار الأدوات التّكنولوجيّة الحديثة في أداء مهامهن التّعليميّة قبل انخراطهن في المهنة. ونظراً للعلاقة التّي تربط الطّفل بالقصّة منذ فترة مبكرة من حياته، ودورها في تربيته وبناء شخصيته بما تحمله من أفكار ومعلومات ومغزى وخيال وأسلوب ولغة، وإمكانيّة تحقيقها للكثير من الأهداف التّربويّة (Alyan, 2014, 126)، فإنّه لابدّ من إيلائها أهميّة خاصّة، والحرص على إكساب الطّالبات كفايات إنتاجها رقميّاً؛ نظراً للدّور الذّي يؤديه إدماج الوسائط المتعددة في القصّة في إثراء مدارك الطّفل، وجذب انتباهه، وتعزيز الذّاكرة والاستيعاب لديه. وعليه، قامت الباحثة بإجراء استطلاع لرأي (40) طالبة من طّالبات رياض الأطفال في السّنة الرّابعة في كليّة التّربيّة بجامعة تشرين – تمّ

استبعادهن من عينة البحث الأساسيّة- خلال الفترة الممتدة ما بين (12-2023/5/13)، حيث طلبت الباحثة من المستجيبات وصف مستوى كفاياتهن فيما إذا كان مرتفعاً أم متوسطاً أم ضعيفاً من وجهة نظرهن في استخدام أيّة منصّة أو برنامج كوسيط لإنتاج قصة رقميّة لأطفال الرّوضة؛ واستخدمت الباحثة اختبار T لعينة واحدة لتعرّف دلالة الفرق بين متوسط درجات المستجيبات والمتوسط النّظري الذّي يمثّل درجة الحياد عند مستوى دلالة (a= 0.05)، وقد جاءت النّتائج دالة لصالح المتوسط النّظري، مما يشير إلى تدني مستوى كفايات أفراد العينة في إنتاج القصص الرّقميّة لأطفال الرّوضة، ويؤكّد هذا وجود فجوة بين مستواهن الحالي والمستوى المأمول، على الرّغم من استكمال الطّالبات دراسة مقررات ذات صلة بأدب الطّفل والقصّة واستخدام الحاسوب التّربوي وتقنيات التّعليم، وقرب انتهائهن من مرحلة الإعداد الجامعي، وانطلاقهن إلى سوق العمل، ويُفترض أن يكنّ قادرات على تلبيّة متطلباته بدرجة مناسبة. اعتماداً على ما سبق، وعلى **اعتبارات مفادها:** أنّ منصّات الذّكاء الاصطناعي تعدّ وسيطاً رقميّاً حديثاً سهلاً وفاعلاً يمكن من خلاله توليد قصّة رقميّة تتسم بجودة عاليّة، وتقدّم تجربة تعليميّة مفيدة، مبتكرة، وملهمة للأطفال، وتختصر وقت وجهد الطّالبة ، وتغني خبرتها في توليد القصّة الرّقميّة بالاستعانة بذكاء الآلة. وانسجاماً مع أهداف "الخطة الاستراتيجيّة للتّحويل في التّعليم وبناء القدرات البشريّة في الجمهوريّة العربيّة السّوريّة" – التّي أقرّتها وزارتي التّربيّة والتّعليم العالي حتى عام (2030)- والمتمثّلة في: الاهتمام بتطوير الخبرات المكتسبة خلال مرحلة الطّفولة المبكرة، والعمل على تسخير الثّورة الرّقميّة لصالح عمليّة التّعليم؛ من خلال دمج تقنيات الذّكاء الاصطناعي في التّعليم، وإعادة هيكلة البنيّة التّحتيّة للجامعات لجعلها بوابات تواكب التّطور التّقني، وتركّز على التّدريب واكتساب المهارات وبناء القدرات، فضلاً عن الاهتمام برفع مستوى كفايات المعلّمين لتتناسب مع المستجدات التّربويّة، وتمكينهم من تقديم مخرجات تعليميّة يتواصل تعلّمها مدى الحياة، وتساير التّطوّرات العلميّة والتّقنيّة. واستجابةً لتوصيات مؤتمر "أدب الأطفال والتّنشئة الشّاملة" المنعقد في مصر عام (2021) بتدريب المعلّمين على استخدام فنون أدب الأطفال في العمليّة التّعليميّة، وتضمين قصص الأطفال في المناهج التّعليميّة، وتوصيات مؤتمر "أدب الطّفل وحقوقه بين الواقع والمأمول" المنعقد عبر منصّة زوم عام (2021) بمنح الطّفل الحق الكامل في تلقي العلم عن طريق الوسائل الرّقميّة دون أن تكون الذّريعة جائحة كورونا، وتوصيات "المؤتمر الدّولي الثّاني للتّعلّم والتّعليم في العالم الرّقمي" المنعقد في فلسطين عام (2017) بتوظيف القصص الرّقميّة في تعليم الأطفال؛ لما لذلك من انعكاس إيجابي عليهم. ارتأت الباحثة ضرورة العمل على رصد مستوى كفايات توليد القصّة الرّقميّة باستخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي لدى طّالبات رياض الأطفال في السّنة الرّابعة من وجهة نظرهن بصورة دقيقة وواسعة؛ إذ يعدّ تحديد الكفايات منطلقاً لنجاح العمليّة التّدريبيّة، وأساساً لتوجيهها توجيهاً سليماً.

وعليه، تحددت مشكلة البحث بالسّؤال الآتي: **ما مستوى كفايات طّالبات رياض الأطفال في توليد قصص الأطفال الرّقميّة باستخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي من وجهة نظرهن؟**

أهميّة البحث وأهدافه:

أهميّة البحث: تبرز أهميّة البحث النّظريّة في النّقاط الآتيّة:

- الاستجابة للاتّجاهات التّربويّة الحديثة المهتمة بتطوير كفايات المعلّمين، وتشجيعهم على توظيف أساليب تعليميّة مبتكرة لتحسين العمليّة التّعليميّة التّعلميّة.
- أهميّة القصّة الرّقميّة لأطفال الرّوضة، ودورها في إكسابهم العديد من المخرجات النّوعيّة.

– لفت الانتباه إلى منصّات الذّكاء الاصطناعي كوسيط فاعل وسهل الاستخدام لتوليد قصص رقميّة ذات جودة عاليّة للأطفال، يمكن من خلاله تجاوز ضعف القدرات الأدبيّة والتّكنولوجيّة المطلوبة لإنتاج القصص الرّقميّة للأطفال لدى الطّالبات.

– أهميّة إعداد معلّمات العصر الرّقمي وتطوير قدراتهن في مجال الابتكار التّكنولوجي.

– أهميّة تدريب الطّالبات بطريقة علميّة منظّمة تبتدئ بتحديد مستوى كفاياتهن الفعلي؛ باعتبار ذلك منطلقاً رئيساً لنجاح العمليّة التّدريبيّة في تحقيق أهدافها.

– أهميّة مرحلة الطّفولة المبكرة؛ باعتبارها فترة حساسة للتّأثيرات البيئيّة والتّجارب التّي يمر بها الطّفل، وتؤدي دوراً حاسماً في تكوين شخصيّة الطّفل وتنميّة مهاراته، وتجعله أكثر استعداداً للتّعلم والتّطور في مراحل حياته المقبلة إذا ما تمّ توفير بيئة غنيّة وداعمة ومحفّزة لنمو الطّفل.

– أهميّة إغناء خبرات الطّفولة المبكرة بمخرجات رقميّة يمكن استثمارها في التّعليم عن بعد في الأزمات التّي تستدعي الانقطاع عن الرّياض، كما حدث إثر جائحة كورونا وزلزال (6) شباط، بما يسهم في استمراريّة تعلّم الأطفال في شتّى الظّروف.

بينما تبرز أهميّة البحث التّطبيقيّة في النّقاط الآتيّة:

– تقييم مستوى كفايات الطّالبات في توليد القصص الرّقميّة باستخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي، وبالتّالي تحديد الكفايات التّي ينبغي تحسينها، والعمل على توجيه التّدريب نحو تعزيز تلك الكفايات.

– قد تفيد نتائج البحث المعنيين في وزارتي التّعليم العالي والتّربيّة في إعداد أو تطوير برامج تدريبيّة لاستخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي كوسيط لتوليد القصص الرّقميّة انطلاقاً من مستوى كفايات الطّالبات الفعلي.

– قد يتيح المجال لقياس فاعليّة تدريب طّالبات رياض الأطفال على استخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي كوسيط لتوليد القصص الرّقميّة في المقررات الحاسوبيّة العمليّة اعتماداً على استبانة الكفايات المعدّة في هذا البحث.

– قد يساعد على زيادة الاهتمام بدراسة كفايات استخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي في توليد مخرجات تعليميّة أخرى.

أهداف البحث: يهدف البحث إلى:

– تحديد مستوى كفايات طّالبات رياض الأطفال في توليد قصص الأطفال الرّقميّة باستخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي من وجهة نظرهن.

– الكشف عن الفرق في مستوى كفايات طّالبات رياض الأطفال في استخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي لتوليد قصص الأطفال الرّقميّة تبعاً لمتغيري: (متابعة قنوات تقنيّة على اليوتيوب – والخبرة السّابقة في تعليم أطفال الرّياض).

فرضيّات البحث: تمّ اختبار فرضيتي البحث عند مستوى دلالة (0.05):

– الفرضيّة الأولى: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائيّة بين متوسطي درجات طّالبات رياض الأطفال على استبانة كفايات استخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي لتوليد قصص الأطفال الرّقميّة يُعزا لمتغير متابعة قنوات تقنيّة على اليوتيوب

- الفرضيّة الثّانيّة: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائيّة بين متوسطي درجات طّالبات رياض الأطفال على استبانة كفايات استخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي لتوليد قصص الأطفال الرّقميّة يُعزا لمتغير الخبرة السّابقة في تعليم أطفال الرّياض

الدّراسات السّابقة:

تعددت الدّراسات التّي تناولت إنتاج قصص الأطفال الرّقميّة، وفيما يأتي عرض لبعض هذه الدّراسات:

دراسة ابراهيم (2015) في مصر بعنوان: تنميّة مهارات تصميم القصّة الرّقميّة باستخدام الكتاب الالكتروني وعلاقتها بمستوى طموح معلّمي المرحلة الابتدائيّة.

هدفت الدّراسة إلى إعداد قائمة بالمهارات الأساسيّة اللّازمة لإنتاج القصّة الرّقميّة باستخدام برنامج Photo Story3، وقياس أثر الكتاب الإلكتروني في تنميّة مهارات إنتاج القصّة الرّقميّة لدى معلّمي المرحلة الابتدائيّة، وتعرّف علاقة مستوى الطّموح بمهارات إنتاج القصّة الرّقميّة لديهم، اعتمد الباحث المنهج شبه التّجريبي القائم على تصميم المجموعة الواحدة بقياس قبلي وبعدي، وتكوّنت عينة الدّراسة من (40) معلّماً من معلّمي المرحلة الابتدائيّة، حيث تمّ تصميم كتاب الكتروني لشرح مهارات إنتاج القصّة الرّقميّة باستخدام برنامج Flipping Book، مع الاستعانة ببرنامجي (Photoshop, Movie Maker)، وتمّ تضمينه ارتباطات تشعبيّة لبعض المواقع التّي توضّح مهارات إنتاج القصّة الرّقميّة. واشتملت أدوات الدّراسة على: اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات إنتاج القصّة الرّقميّة، وبطاقة تقييم مهارة إنتاج القصّة الرّقميّة. أظهرت النّتائج فاعليّة الكتاب الالكتروني في تنميّة مهارات إنتاج القصّة الرّقميّة لدى عينة الدّراسة، ووجود علاقة ارتباطيّة موجبة بين مستوى الطّموح ومهارات إنتاج القصّة الرّقميّة.

دراسة أولوسوي Ulusoy (2020) في تركيا بعنوان: الطّلبة المعلّمون كمبدعين والتّلاميذ كمشاهدين للقصص الرّقميّة المتعلقة بأدب الأطفال: تجربة تكوينيّة.

Pre-Service Teachers as Creators and Students as Viewers of Children's Literature-Related Digital Stories: A Formative Experiment.

هدفت الدّراسة إلى مساعدة الطّلبة المعلّمين على إنتاج قصص رقميّة أصيلة متعلّقة بأدب الأطفال، واستخدام هذه القصص في إجراء أنشطة في بيئة صفيّة حقيقيّة، واستلام تقييمات تلاميذ المدارس الابتدائيّة ومعلّميها حول نتاجاتهم، تمّ الاعتماد على المنهج شبه التّجريبي، وشارك في الدّراسة (71) طالباً معلّماً في السّنة الثّالثة، و(544) تلميذاً من المدارس الابتدائيّة، و(21) معلّماً تتراوح خبرتهم التّدريسيّة بين (11–32) عاماً. خضع الطّلبة المعلّمون لورش عمل لمدّة (15) أسبوعاً، بواقع ورشتين في الأسبوع، تعلّموا خلالها كيفيّة إنتاج قصصهم الرّقميّة، حيث قام الطّلبة المعلّمون بكتابة قصص أصيلة تعتمد بشكل كبير على تجاربهم الشّخصيّة، ورسموا رسوماً توضيحيّة باستخدام (أقلام الشّمع، أقلام الرّصاص، أقلام التّلوين، وتقنيّة الكولاج Technique Collage)؛ وذلك لوجود حقوق نشر لصور الإنترنت وتأثير ذلك على أصالة القصّة المُنتجة سلباً، فضلاً عن صعوبة الحصول على صور تتناسب تماماً مع سياق وموضوع القصّة، وضرورة تشابه الخصائص الجسديّة للشّخصيات في مشاهد القصّة جميعها، أمّا بالنّسبة لمشاهد المناظر الطّبيعيّة فقام الطّلبة المعلّمون بالتّقاط صورهم الخاصّة باستخدام هواتفهم الذّكيّة أو الكاميرات الرّقميّة، وسجّل الطّلبة المعلّمون أصواتهم الخاصّة وفقاً لقواعد النّطق الإيقاعي، وأخيراً أنتجوا قصصاً رقميّة أصيلة لنقل رسائل تعليميّة مهمة للتّلاميذ باستخدام برنامج Microsoft Photo Story3 for Windows، بعد ذلك شاركوا قصصهم مع

التّلاميذ في صفوفهم، تلى ذلك إجراء جلسة مناقشة لاستلام تقييمات التّلاميذ والمعلّمين حول القصص الرّقميّة. تمّ اختبار مستويات الطّلبة المعلّمين ومهاراتهم في روايّة القصص الرّقميّة وتحديد تقدّمهم خلال التّجربة من خلال استبانة، كما كتب الطّلبة المعلّمون ثلاث مقالات تأمليّة قبل وفي أثناء وبعد التّجربة عكست هذه المقالات احتياجاتهم وتوقعاتهم من ورش العمل، وآراءهم نحو جودة القصص الرّقميّة والأنشطة المتعلقة بها التّي تمّ إجراؤها في الصفوف الدّراسيّة، ومكانة القصص الرّقميّة في حياتهم المهنيّة المستقبليّة. فضلاً عن ذلك أُجريت مقابلات شبه مقننة مع الطّلبة المعلّمين، وبعض المعلّمين والتّلاميذ، أيضاً قام الطّلبة المعلّمون بتقييم تسجيلاهم وتسجيلات زملائهم الصّوتيّة باستخدام مقياس تقييم الكلام الإيقاعي، كما تمّ استجواب التّلاميذ شفهياً حول القصص الرّقميّة المقدّمة لهم. كشفت النّتائج فاعليّة التّجربة في زيادة معرفة وخبرة الطّلبة المعلّمين في إنتاج القصص الرّقميّة، وقد كان رسم الصّور وكتابة القصص المناسبة لمستوى صف التّلاميذ هما أكثر الصّعوبات التّي واجهها الطّلبة المعلّمون في أثناء عمليّة إنتاج القصص الرّقميّة، كما أظهرت النّتائج أنه لدى كلّ من: الطّلبة المعلّمين، والمعلّمين الحاليين، والتّلاميذ تصوّرات إيجابيّة نحو القصص الرّقميّة.

دراسة عبد الرّحمن وشعيب (2021) في مصر، بعنوان: بيئة التّعلم النّقال عبر تطبيق النيربود Near pod وأثرها على تنمية مهارات إنتاج القصّة الرّقميّة والتّنور التّقني لدى طالبات الطّفولة المبكرة.

هدفت الدّراسة إلى إعداد قائمة بالمهارات الأساسيّة اللّازمة لإنتاج القصّة الرّقميّة لأطفال مرحلة الطّفولة المبكرة، وقياس أثر بيئة التّعلم النّقال عبر تطبيق النيربود في: (التّحصيل المعرفي لطالبات الطّفولة المبكرة لمهارات إنتاج القصّة الرّقميّة، تنميّة مهارات إنتاج القصّة الرّقميّة، فضلاً عن التّنور التّقني لدى طالبات الطّفولة المبكرة). اعتمدت الباحثتان المنهج شبه التّجريبي القائم على تصميم المجموعتين التّجريبيّة والضّابطة، وتكوّنت عينة الدّراسة من (58) طالبة معلّمة، واشتملت أدوات الدّراسة على إعداد: (بطاقة تقييم منتج تعليمي، اختبار الجانب المعرفي لمهارات إنتاج القصّة الرّقميّة، ومقياس التّنور التّقني لطالبات الطّفولة المبكرة). تمّ تدريب الطّالبات على استخدام برنامج Photo Story3 لإنتاج القصّة الرّقميّة، وتمّت الاستعانة بصور ومقاطع فيديو قُدّمت بمصاحبة التّدريبات لمساعدة الطّالبات في إنهاء المهام والأنشطة بطريقة صحيحة دون الكشف عنها مباشرة. وتوصّلت نتائج الدّراسة إلى تفوّق أفراد المجموعة التّجريبيّة على أفراد المجموعة الضّابطة في الجانبين المعرفي والمهاري لإنتاج القصّة الرّقميّة، فضلاً عن تفوّقهم في أدائهم على فقرات مقياس التّنور التّقني.

دراسة أصلان وكازو Aslan & Kazu (2021) في تركيا بعنوان: تجارب الطّلاب المعلّمين في روايّة القصّة الرّقميّة في المدرسة الابتدائيّة.

Elementary Prospective Teachers' Experiences Regarding Digital Storytelling.

هدفت الدّراسة إلى تقصي آراء الطّلبة المعلّمين نحو روايّة القصّة الرّقميّة بناءً على تجاربهم في ذلك، تمّ الاعتماد على المنهج الوصفي، وتكوّنت عينة الدّراسة من (29) طالباً معلّماً متطوّعاً في السّنوات الثّانية والثّالثة والرّابعة، تمّ تزويد الطّلبة المعلّمين بالخبرة من خلال تقديم دروس في التّكنولوجيا وتطوير المواد التّعليميّة لهم، وقام الطّلبة المعلّمون بدورهم بتطوير قصص رقميّة للمنهج الدّراسي في المدرسة الابتدائيّة. جُمعت بيانات الدّراسة باستخدام استبانة تضمّنت خمسة أسئلة مفتوحة تدور حول تجارب الطّلاب المعلّمين في روايّة القصّة الرّقميّة. كشفت نتائج الدّراسة أنّ الطّلبة المعلّمين لديهم آراء إيجابيّة نحو روايّة القصّة الرّقميّة، وأنّ هذه الطّريقة لها فوائد متنوعة، وسيقوم الطّلبة المعلّمون باستخدامها في جميع الدّروس عند تعيينهم، ولاسيّما دروس العلوم الحياتيّة واللّغة التّركيّة، وأشار الطّلبة المعلّمون إلى

أنّهم قد واجهوا بعض المشاكل في أثناء إعداد القصص الرّقميّة منها: عدم توفر البرامج مجاناً، وعدم القدرة على إنتاج قصص رقميّة مناسبة لأهداف المنهج الدّراسي.

التّعقيب على الدّراسات السّابقة: يتضح من خلال استعراض الدّراسات السّابقة اشتراكها في هدف جزئي يتمثّل في تدريب أفراد العينة على إنتاج القصص الرّقميّة، حيث تمّ الاعتماد على برنامج Photo Story3 لإنتاج القصّة الرّقميّة في الدّراسات السّابقة جميعها باستثناء دراسة أصلان وكازو (2021) حيث لم يذكر الباحثان اسم البرنامج المستخدم في دراستهما، وقد اختلف المنهج المتبع في الدّراسات السّابقة بين المنهج الوصفي والمنهج شبه تجريبي، كذلك اختلفت الأدوات بين: استبانات، اختبارات، مقابلات، وبطاقات ملاحظة، أيضاً اختلفت صفة أفراد العينة بين طالبات الطّفولة المبكرة، الطّلبة معلّمي المرحلة الابتدائيّة، معلّمي المرحلة الابتدائيّة، وتلاميذ المدارس الابتدائيّة، وقد اشترك البحث الحالي مع دراستي ابراهيم (2015) وعبد الرّحمن وشعيب (2021) في فكرة إعداد قائمة بـ كفايات/مهارات إنتاج القصّة الرّقميّة، وهنا لابدّ من الإشارة إلى الفرق بين الكفاية والمهارة؛ وفي هذا الصّدد، ينوّه Atiya (2009) إلى أنّ المهارة لا تتحقق بمعزل عن الكفايّة، وهي تصف أعلى مستوى من الكفايّة في إنجاز عمل معين، فالماهر هو الذّي يؤدي الكفايّة بسرعة وإتقان وسهولة في الجهد المبذول مهما كان نوع ذلك الجهد سواء أكان عقلياً أم حركياً (Atiya, 2009, 37). أيضاً اشترك البحث الحالي مع دراسة عبد الرّحمن وشعيب (2021) في استهداف فئة الطّالبات معلّمات رياض الأطفال، وتشابه هذا البحث مع دراسة أصلان وكازو (2021) في اتباع المنهج الوصفي، كما تشابه مع دراسات أولوسوي (2020)، عبد الرّحمن وشعيب (2021)، وأصلان وكازو (2021) في استخدام الاستبانة كأداة لجمع المعلومات، ويتميز البحث الحالي عن الدّراسات السّابقة جميعها في الوسيط المُستخدم لإنتاج القصّة الرّقميّة؛ إذ تناولت الباحثة منصّات الذّكاء الاصطناعي كوسيط لتوليد المحتوى النّصي للقصة وتخيّل صور مشاهدها وتحويل النّصوص لمقاطع صوتيّة ومن ثم جمع الوسائط جميعها في فيديو قصصي يُوجّه للأطفال، الأمر الذّي لم تتطرق له أيّاً من الدّراسات السّابقة على الرّغم من تفوق منصّات الذّكاء الاصطناعي على البرامج الحاسوبيّة، والانتشار العالمي السّريع والكبير لها، كذلك يتميّز هذا البحث في التّأسيس السّليم لتدريب طّالبات رياض الأطفال على توليد قصص الأطفال الرّقميّة باستخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي انطلاقاً من مستوى كفاياتهن الفعلي بدلاً من الانطلاق من تصوّرات وتنبؤات قد لا تكون حقيقيّة.

الإطار النّظري للبحث:

أولاً– الكفايات: ظهرت حركة إعداد المعلّمين القائمة على مبدأ الكفايّة في القاموس التّربوي عام (1969) في موسوعة البحث التّربوي، وكان يعبّر عنها بعدّة مفاهيم، منها: الإعداد المبني على الأداء، أو الإعداد المستند إلى الميدان، أو الإعداد القائم على الكفايّة (AL-Asadi; *et al.*, 2016, 116-117). ويمكن **تعريف الكفايّة** بشكل عام بأنّها: قدرة الشّخص على أداء عمل أو مجموعة أعمال معينة بكفايّة واقتدار، أمّا الكفايّة التّربويّة والتّعليميّة بشكل خاص فهي: قدرة المعلّم أو المصمم التّعليمي على أداء المهام التّربويّة والتّعليميّة في المواقف التّعليميّة، أو إعداد وتصميم الوسائط التّعليميّة المتعددة تحقيقاً لأهداف سلوكيّة إجرائيّة محددة بدقة (Ibrahim, 2009, 826-827). **وتتكوّن كل كفايّة من ثلاث مكوّنات أساسيّة،** هي: 1) المكوّن المعرفي: ويتألّف من مجموعة الإدراكات والمفاهيم والاجتهادات والقرارات التّي تتصل بالكفايّة. 2) المكوّن الأدائي: ويتألّف من مجموعة الأعمال والحركات التّي يمكن ملاحظتها. 3) المكوّن الوجداني: ويشير إلى عوامل الالتزام والثّقة بالنّفس (AL-Asadi; *et al.*, 2016, 117-118).

وتكمن **أهميّة الكفايات** في استعمالاتها التّعليميّة والتّدريبيّة؛ إذ تُمكّن الكفايات بفضل ما فيها من تركيب وإدماج من تجاوز تفتيت الخبرات وتذريتها، ومن ثمّ تطرح خبرات تترابط عناصرها لمواجهة التّعقيد الذّي يوجد في مشكلات التّعلم أو مشكلات العمل، ذلك أنّ الخبرات التّي نستعملها ونحتاجها في الحياة خبرات مركّبة وطرحها مجزأة في التّدريب والتّعليم يصيبها بالهشاشة ويقلل من فعاليتها، أيضاً تكمن أهميّة الكفايات في استعمالاتها في عمليات أخرى ضمن مجال إدارة الموارد البشريّة؛ كتقويم العاملين ورصد احتياجاتهم التّدريبيّة، وتحديد متطلبات التّرشح لوظيفة، أو تحديد متطلبات التّرقيّة (AL-Asadi; *et al.*, 2016, 113)، وهناك العديد من **المصادر التّي تُستخدم في اشتقاق وتحديد الكفايات،** منها: 1) الاحتياجات الشّخصيّة لأفراد العينة المستهدفة. 2) حاجات الميدان. 3) الاعتماد على نظريّة تربويّة معينة. 4) الاعتماد على قوائم جاهزة نتجت عن محاولات علميّة في الميدان سواء كانت محاولات فرديّة أم جماعيّة. 5) تحليل المناهج الدّراسيّة. 6) آراء الخبراء والمتخصصين من أساتذة الجامعات والموجهين والمعلّمين. 7) رصد الأداء النّموذجي من خلال ملاحظة أداء الأفراد في أثناء قيامهم بمهامهم. 8) الطّريقة التّحليليّة وتشمل تحليل كلّ من: المهارات التّدريسيّة، والمهام والأدوار التّي ينبغي على المعلّم القيام بها، وترجمة كل منهما في صورة كفايات (Ali, 2016, 101-102). **ولإعداد المعلّم في ضوء الكفايات هناك أربع مرتكزات،** تتمثّل في: 1) تحديد الكفايات المطلوبة من المعلّم في برنامج الإعداد بشكل واضح. 2) تدريب المعلّم على أساس الأداء والممارسة وليس على أساس المعرفة النّظريّة. 3) تزويد برنامج الإعداد بخبرات تعليميّة في شكل كفايات محددة تساعد المعلّم على أداء أدواره التّعليميّة الجديدة. 4) تزويد برنامج الإعداد بالمعيار الذّي سيتم بموجبه تقويم كفايات المعلّم (Ali, 2016, 109)، وتتمثّل **أهم الطّرق والأدوات العلميّة التّي يستخدمها الباحثون في تحديد الكفايات** في: 1) الملاحظة المنظّمة. 2) الاستبانة. 3) المقابلة الشّخصيّة. 4) تحليل المهام والأدوار التّي يقوم بها شاغل الوظيفة. 5) التّنبؤ والاحتمال بغية استقراء الصّور المستقبليّة لإعداد الفرد (Attouq, 2018, 45-46).

ثانياً– أدب الأطفال (القصّة وتطوّرها): يعدّ أدب الأطفال من الفنون الحديثة في الأدب العربي والعالمي، ولا يختلف أدب الأطفال في مفهومه عن الأدب عموماً إلّا في كونه موجّهاً إلى فئة خاصّة هي الأطفال، وهذه الفئة تتميز بمستوى عقلي معيّن وبإمكانات وقدرات نفسيّة ووجدانيّة تختلف عن الكبار. ويشير **أدب الأطفال** إلى الآثار الفنيّة التّي تصوّر أفكاراً وإحساسات وأخيلة تتفق ومدارك الأطفال، وتتخذ أشكال القصّة والشّعر والمسرحيّة والمقالة والأغنيّة (Moukaddadi, 2012, 17-18). وتأتي **القصّة** في المقام الأوّل من الأدب المقدّم للأطفال، وتعدّ من أقوى عوامل الاستثارة في الطّفل، وهي إمّا أن تكون نوعاً من الأدب المسموع يجد الطّفل فيه لذته واستمتاعه الفني قبل أن يعرف القراءة والكتابة، وإمّا أن تكون أدباً مقروءاً ومسموعاً معاً، عندما يعرف القراءة والكتابة بدرجة جيدة، وهي فضلاً عن ذلك فن أدبي يتفق مع ميول الطّفل ويجد نفسه منجذباً إليه ومشغوفاً به (Alyan, 2014, 124-125). وتكمن **أهميّة القصّة** في: 1) إشباعها احتياجات الأطفال المعرفيّة بطريقة غير مباشرة، إذ إنّ الطّفل يضيق بالمعرفة المفروضة عليه بطريقة مباشرة. 2) إكساب الأطفال عادات ومهارات الحياة اليوميّة. 3) تقديم القدوة الصّالحة للأطفال بطريقة غير مباشرة. 4) تزويد الأطفال بالقيم الخلقيّة والدّينيّة للجماعة وتحويلها إلى مقومات سلوكيّة؛ إذ تغرس القصّة القيم في نفوس الأطفال بالاقتداء اللّاشعوري بأبطال القصّة التّي استحوذت على انتباههم وإعجابهم. 5) تشجيع الأطفال على الإنجاز وتقدير قيمة العمل. 6) تنميّة القدرات العقليّة والعادات الفكريّة المطلوبة لدى الأطفال. 7) إشباع حاجتهم إلى التّنفيس عن النّزعات المكبوتة. 8) إشباع حاجتهم إلى التّرفيه والتّسليّة (Moukaddadi, 2012, 88-93). **ويستلزم**

البناء الفنّي لقصّة الطّفل توافر عدّة عناصر تتمثّل في: 1) البيئة الزّمانيّة والمكانيّة. 2) شخصيّات القصّة: وقد تكون إنساناً أو حيواناً أو نباتاً أو جماداً، وشخصيّات القصّة ينبغي أن تكون مقنعة تتصرف بدوافع واضحة وحقيقيّة وبصورة متماسكة، فلا يكون الشّخص الواحد صالحاً ورديئاً في آن واحد إلا إذا حدث ما يدفعه لذلك. 3) الحبكة: وهي تسلسل الحوادث التّي تؤدي إلى نتيجة في القصّة، ويكون ذلك إما مترتباً على الصّراع الوجداني بين الشّخصيات أو تأثير الأحداث الخارجة عن إرادتها، والحبكة يجب أن تبنى على كثير من الأحداث والحركة وحذف القطع الوصفيّة الطّويلة، وللقصّة صراع يؤدي تدريجياً إلى الذّروة؛ أي العقدة، حيث يتم حلها في النّهاية. 4) الحوار: ويعرّف بأنّه الحديث الذّي يدور بين شخصيّات القصّة، والأطفال عادة يستمتعون بالحوار كطريقة واقعيّة ومقنعة في تصوير شخصيّات القصّة. 5) الأسلوب: وهو طريقة التّعبير عن الأفكار، ويتكوّن من أربعة عناصر هي: الألفاظ والجمل والخيال والجرس اللّفظي (الموسيقى)، والأسلوب في قصّة الطّفل لا يسير على وتيرة واحدة بل يراعي اختلاف الأجزاء وتطوّرها، ويجب أن يتسم الأسلوب بالوضوح والقوة والجمال، وينبغي أن يكون جذاباً مع بعض التّشويق حتّى تكون القصّة جذابة وممتعة (Alyan, 2014, 150-151). وعلى المعلّم أن يراعي **خصائص المرحلة العمريّة عند تحديد نوع القصّة**، فالأطفال في سن الثّانية من العمر تناسبهم القصص الواقعيّة التّي تتناول الموضوعات المستوحاة من البيئة، وكذلك القصص الخياليّة المرتبطة بالواقع، ومن خصائص القصّة المناسبة للأطفال في هذا السّن: أن تكون سرديّة، مشوّقة، قصيرة، غير مخيفة، وألّا تكون غارقة في الأحلام والإيهام، ومن القصص المناسبة أيضاً في هذا السّن تلك التّي تتناول الحيوانات والطّيور، أما القصص المناسبة لأطفال الثّلاث سنوات فهي نفسها قصص أطفال السّنتين على أن تكون أكثر طولاً وبها المزيد من التّفصيلات، وتفضّل القصص المصوّرة، والأطفال في سن (4–6) سنوات يفضّلون القصص القصيرة التّي تدور موضوعاتها حول العلاقات الأسريّة ذات الحدث الواحد، وتكون الشّخصيات فيها قليلة العدد، والحوار بسيط ومناسب للغة الطّفل، ونهايتها دائماً سعيدة عادلة، ويمكن أن تكون الشّخصيات من عالم الحيوان أو عالم البشر (Alyan, 2014, 144-165). **وللقصّة التّي تقدم للأطفال مواصفات خاصّة**، تتمثّل في: 1) احتوائها على شخصيات مألوفة من الحيوانات والنّباتات. 2) احتوائها على شخصيات بشريّة مألوفة للأطفال كالأب أو الأم. 3) الجماد من الشّخصيات يجب أن تكون متكلّمة أو ذات أصوات وحركات. 4) القصص واقعيّة وممزوجة بشيء من الخيال وعلى ألّا تكون خياليّة فقط. 5) أن تتمتع القصّة بالإيقاع والحركة السّريعة واللّون والصّوت لأنّ الطّفل يتأثر بها كثيراً (Al-Khaffaf, 2015, 64). وقد تطوّرت القصّة التّقليديّة واستخدمت الوسائط المتعددة في التّعبير عنها مما أدى إلى ظهور مصطلح **القصّة الرّقميّة**، التّي تقوم على دمج النّصوص والصّور ومقاطع الموسيقى والصّوت والفيديو معاً لإنشاء فيلم قصير، ولا توجد قواعد صارمة بشأن ما يمكن أو لا يمكن استخدامه في إنتاج القصّة الرّقميّة، حيث يتم اتخاذ جميع القرارات من قبل منتجي القصّة، مما يتيح لهم مجالاً للتّعبير الذّاتي (Hausknecht; *et al.*, 2016, 4)، وتتألّف القصّة الرّقميّة من حوالي (250–300) كلمة، وتستغرق حوالي دقيقتين إلى خمس دقائق، **ونجاحها يعتمد على مراعاة سبعة عناصر** حددها لامبرت Lambert (2012) بـ: 1) وجهة نظر الكاتب الشّخصيّة. 2) سؤال درامي رئيس يحافظ على انتباه المشاهد وتتم الإجابة عليه بنهاية القصّة. 3) المحتوى العاطفي: ويتمثّل في قضايا جادة تربط الجمهور بالقصّة. 4) وضوح صوت السّرد: إذ يمثّل الصّوت طريقة لتخصيص القصّة تساعد الجمهور في فهم السّياق. 5) الاقتصاد: ويعني استخدام ما يكفي من المحتوى لسرد القصّة دون إرهاق المشاهد. 6) قوة الموسيقى التّصويريّة أو الأصوات الأخرى التّي تدعم وتجمّل القصّة. 7) إيقاع القصّة ومدى تقدّمها ببطء أو سرعة (Oskoz; Elola, 2016, 159). **ويمر إنتاج القصّة الرّقميّة بأربعة مراحل**، هي: 1) اختيار موضوع للقصّة وتحديد الهدف منها. 2) تحديد الأصوات والصّور والرّسوم

والمشاهد ومحتويات القصّة جميعها. 3) إدراج الأصوات والصّور والرّسوم والمشاهد في برنامج أو موقع لإنتاج القصّة الرّقميّة ثم ترتيبها حسب تسلسل القصّة. 4) تقديم القصّة للجمهور وذلك لأخذ ردود فعلهم (Al Dhuhaim, 2019, 326). ولمّا كانت القصّة الرّقميّة هي التّطور الحادث على القصّة التّقليديّة حتى تتمكّن من مواكبة التّقدم التّكنولوجي في عصر ثورة التّكنولوجيا والمعلومات؛ **فالقصّة الرّقميّة تتضمن الأهميّة التّي تتضمنها القصّة التّقليديّة، بالإضافة إلى الأهميّة التّي قد تنفرد بها نتيجة توظيف التّكنولوجيا الرّقميّة المتمثّلة في الوسائط المتعددة في إنتاجها** (Abu Rahab; *et al.*, 2019, 423)، ولعل أبرزها: 1) إمكانيّة الاستماع إليها مرّات عديدة، مما يساعد على تثبيت المعلومات والمفاهيم في ذهن الأطفال. 2) سهولة التّشغيل والاستخدام. 3) تقديم المفاهيم تقديماً مختلفاً. 4) الاعتماد على أكثر من وسيلة فنّيّة وأدبيّة في إنتاجها، مما يجذب انتباه الأطفال لها ويثير اهتمامهم بها (Al-Musharafi, 2022, 44). وقد يكون ضعف قدرات الطّالبات المعلّمات الأدبيّة والتّكنولوجيّة وما يتطلبه إنتاج القصص الرّقميّة من مجهود ووقت كبير **تحدياً** ومسبباً رئيساً للعزوف عن إنتاجها وتوظيفها والإفادة من مزاياها، وهنا تبرز منصّات الذّكاء الاصطناعي كمولّد لقصص الأطفال الرّقميّة ومساعد قوي في إنتاجها.

ثالثاً- الذّكاء الاصطناعي: يُعرّف الذّكاء الاصطناعي بأنّه العلم الذّي يجعل الآلة تتصرف بطريقة تحاكي الذّكاء البشري، أو هو عبارة عن برامج حاسوبيّة طوّرت لكي تفكر كالإنسان من خلال ما تتميز به من قدرات على القيام بالاستنتاجات المختلفة، وقدرتها على التّعلم من أخطائها، وهو ما يجعلها تؤدي مهامها وأعمالها بسرعة ومهارة فائقة. **ويمتلك الذّكاء الاصطناعي خصائص كثيرة** جعلت منه استثماراً ذا فعاليّة في كثير من المجالات إذ: 1) تمكّن تطبيقات الذّكاء الاصطناعي الأجهزة والآلات من التّخطيط وتحليل المشكلات باستخدام المنطق. 2) لها قدرة على تعرّف الأصوات والكلام وتحريك الأشياء. 3) تستطيع الأجهزة المتبنيّة للذّكاء الاصطناعي فهم المدخلات وتحليلها جيّداً لتقديم مخرجات تلبي احتياجات المستخدمين بكفاءة عاليّة. 4) يُمكّن الذّكاء الاصطناعي من التّعلم المستمر حيث تكون عمليّة التّعلّم آليّة وذاتيّة دون خضوعه للمراقبة والإشراف. 5) يقدر على معالجة كم هائل من المعلومات التّي يتعرض لها. 6) يستطيع ملاحظة الأنماط المتشابهة في البيانات وتحليلها بفعاليّة أكثر من الأدمغة البشريّة. 7) يستطيع إيجاد حلول للمشكلات غير المألوفة باستخدام قدراته المعرفيّة (Mohammed; Mohammed, 2020, 21-22). **واستثمار منصّات الذّكاء الاصطناعي في توليد قصص الأطفال الرّقميّة يتضمن عدّة خطوات،** توضّحها الباحثة فيما يأتي: 1) تحديد فكرة القصّة وكتابة المحتوى النّصي لها: وذلك بالاستعانة بمنصّات توليد النّصوص التّي تعتمد على تقنيات الذّكاء الاصطناعي مثل: ChatGPT، GPT-3، حيث يمكن توجيه المنصّة من خلال توفير معلومات حول الشّخصيات والعالم القصصي الذّي يرغب المُنتج في إنشاءه، ويمكن للمنتج أيضاً توجيه المنصّة بتحديد نوع القصّة (مثل قصة مغامرة أو قصة خياليّة)، والأحداث الرّئيسة المرغوب في تضمينها، وعدد المشاهد، وكتابة وصف باللّغة الانكليزيّة لاستخدامه في تخيّل صور مشاهد القصّة بالذّكاء الاصطناعي لاحقاً،...الخ)، وقد يحتاج المُنتج إلى تحرير وتنقيح النّصوص التّي تُولدّها المنصّة لضمان جودة القصّة وملاءمتها للأطفال. 2) توليد صور مشاهد القصّة: يمكن تخيّل صور مشاهد القصّة وتجسيدها بصورة بصريّة مبتكرة بالاستعانة بمنصّات الذّكاء الاصطناعي، مثل: منصّة Playground، حيث يُدخل المُنتج وصف محدد لشخصيّة أو مشهد أو كائن في القصّة، ومن ثم تقوم المنصّة بتوليد صورة توضيحيّة تتوافق مع الوصف الذّي قدمه المُنتج، يمكن المُنتج أيضاً تجربة توليد صور متعددة واختيار الأفضل من بينها. أيضاً تتيح منصّات الذّكاء الاصطناعي، مثل منصّة LeiaPix تحويل الصّور الثّنائيّة الأبعاد إلى صور

ثلاثيّة الأبعاد، يمكن استخدامها لإضفاء الحيويّة والعمق على الصّور وتجربة مشاهدة ممتعة ومختلفة. 3) تحويل النّص إلى صوت: توجد العديد من منصّات الذّكاء الاصطناعي التّي تتيح تحويل النّص إلى صوت، منها منصّة TTSMP3.net التّي تعدّ أداة سهلة مفيدة للمُنتجين الذّين يحتاجون إلى تحويل النّص إلى صوت mp3، ويمكن استخدامها لتوليد المقاطع الصّوتيّة في الفيديوهات أو العروض التّقديميّة، ويُنصح هنا بضبط الكلمات بالحركات المناسبة لضمان دقة عمليّة التّحويل، ويمكن الاستعانة بأحد المنصّات التّي تقدم خدمة تشكيل الكلمات العربيّة للقيام بهذه المهمة. 4) توليد الفيديو القصصي: تستخدم بعض المنصّات تقنيات الذّكاء الاصطناعي لتحرير ومونتاج الفيديو وتحسين جودته، مثل منصّة Clipchamp التّي تتيح تحسين الصّوت وتحسين الصّورة وتعديل اللّون والتّعرف على الوجوه والتّرجمة التّلقائيّة والتّعرف على الكلام. ويشار إلى أنّه في أثناء الإنتاج ينبغي إخضاع الوسائط لعمليّة تقويم وتحسين مستمر من خلال التّأكد من ملاءمتها للمعايير التّربويّة والفنيّة، وبعد الانتهاء من إنتاج الفيديو يتم عرضه على مجموعة من ذوي الخبرة وعينة استطلاعيّة من الأطفال وأولياء أمورهم بغيّة التّعديل في ضوء ملاحظاتهم، ومن ثمّ تتم مشاركة الفيديو مع الفئة المستهدفة من خلال نشره على منصّات التّواصل الاجتماعي أو المواقع التّعليميّة المناسبة للأطفال، يلي ذلك تتبع وتحليل الأداء من خلال تقييم عدد المشاهدات والتّفاعلات والتّعليقات والتّقييمات لقياس نجاح الفيديو، وتحديد المجالات التّي يمكن تحسينها في المستقبل.

حدود البحث:

- **الحدود الزّمانيّة:** تمّ إجراء البحث خلال الفترة الممتدة ما بين شهري (أيار– 2023)، و(تموز–2023)، وتمّ تطبيق الاستبانة على أفراد عينة البحث خلال الفترة الممتدة ما بين (2023/6/23) و(2023/7/15).
- **الحدود المكانيّة:** تمّ تطبيق البحث في كليّة التّربيّة في جامعة تشرين.
- **الحدود البشريّة:** طُبّق البحث على عينة من الطّالبات في السّنة الرّابعة، قسم رياض الأطفال مؤلّفة من (250) طالبة.
- **الحدود الموضوعيّة:** اقتصر البحث على دراسة القصّة دوناً عن غيرها من الفنون الأدبيّة؛ نظراً لكونها أحبّ ألوان الأدب للأطفال، وأكثرها تأثيراً في نفوسهم، كما اقتصر على دراسة المنصّات التّي تستخدم تقنيات الذّكاء الاصطناعي دوناً عن غيرها من المنصّات؛ لما تتمتع به المنصّات الذّكيّة من مزايا تتمثّل في: قدرتها على تحسين التّفاعل بين الإنسان والآلة من خلال القيام بتحليلات دقيقة للبيانات، وتوفير تنبؤات مستندة لها، وتزويد المستخدم باستجابات ذكيّة فوريّة، وتخصيص المحتوى وفقاً لاحتياجاته الفرديّة، فضلاً عن دورها في توفير الوقت والجهد وتحسين الإنتاجيّة، وتعلّمها من سلوك المستخدم لتجويد الأداء، وتقديم تجربة أفضل للمستخدمين مع مرور الوقت. ويأتي ذلك في ظل ضعف التّوجه نحو تدريب الطّالبات على إنتاج قصص الأطفال الرّقميّة، واستثمار منصّات الذّكاء الاصطناعي في التّعليم، وندرة الدّراسات المحليّة حول ذلك.

التّعريفات الإجرائيّة للبحث:

- **مستوى الكفايات:** معيار يتم على أساسه الحكم على قدرة طّالبات رياض الأطفال على استخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي لتوليد قصص الأطفال الرّقميّة، ويتدرج بين المستوى: (المنخفض جداً، المنخفض، المتوسط، المرتفع، المرتفع جداً)، ويُقاس بالدّرجة التّي تحصل عليها الطّالبة على الاستبانة المعدّة لهذا الغرض.

- **قصص الأطفال الرّقميّة:** فيديوهات قصصيّة قصيرة هادفة يُسرد من خلالها النّص القصصي مترافقاً مع صور ثلاثيّة الأبعاد معبّرة عنه.

- **منصّات الذّكاء الاصطناعي:** منصّات تستخدم تقنيات الذّكاء الاصطناعي يمكن توجيهها لتوليد النّص القصصي، وتخيّل صور مناسبة لمشاهده، وتحويله إلى مقاطع صوتيّة، ومن ثمّ القيام بعمليّة مونتاج للفيديو القصصي وإخراجه في صورته النّهائيّة، وبما يتلاءم مع المعايير التّربويّة والفنيّة اللّازمة.

متغيّرات البحث: اقتصر البحث على المتغيّرات الآتيّة:

أولاً- المتغيرات التّصنيفيّة؛ وتتمثّل في: متابعة قنوات تقنيّة على اليوتيوب؛ وينقسم هذا المتغيّر إلى مستويين: (نعم – لا)، والخبرة السّابقة في تعليم أطفال الرّياض، وينقسم هذا المتغيّر إلى مستويين: (نعم – لا)، ثانيّاً- المتغيّر المحكّي؛ ويتمثّل في: مستوى كفايات الطّالبات في توليد قصص الأطفال الرّقميّة.

منهج البحث: استخدمت الباحثة المنهج الوصفي الذّي يعتمد على دراسة المشكلة أو الظّاهرة كما هي على أرض الواقع، ويهتم بوصفها وصفا دقيقاً سواء باستخدام الأسلوب الكيفي أو الكمي.

مجتمع البحث وعينته: يشمل مجتمع البحث جميع طّالبات رياض الأطفال في السّنة الرّابعة في كليّة التّربيّة في جامعة تشرين للعام الدّراسي (2022- 2023)، والبالغ عددهم (665) طالبة، ولتحديد عدد أفراد العينة الممثّلة للمجتمع الأصلي اعتمدت الباحثة على معادلة ريتشارد جيجر Richard Geiger لحساب حجم العينة Bishmani, 2014, (90):

$$n = \frac{(\frac{Z}{d})^2 \times (p)^2}{1 + \frac{1}{N}[(\frac{Z}{d})^2 \times (p)^2 - 1]}$$

حيث: Z الدّرجة المعياريّة وتساوي (1.96) عند معامل الثّقة (0.95)، d نسبة الخطأ وتقدّر بـ (0.05)، p قيمة احتماليّة تساوي (0.5)، N حجم المجتمع.

وحسب هذه المعادلة تبين أنّ الحد الأدنى لعدد أفراد عينة البحث يجب ألّا يقل عن (244) طالبة، وقد قامت الباحثة بتوزيع الاستبانة على (260) طالبة وفق الطّريقة العشوائيّة البسيطة، استردّت منها (255) استبانة، واستبعدت (5) استبانات غير صالحة للتّحليل، وبذلك أصبح عدد الاستبانات الصّالحة للتّحليل (250) استبانة، وهو العدد النّهائي لأفراد عينة البحث. ويتوزّع هؤلاء وفق متغيّرات البحث على النّحو الآتي:

جدول (1): توزيع أفراد العينة وفق متغيّرات البحث

متابعة قنوات تقنيّة على اليوتيوب		الخبرة السّابقة في تعليم أطفال الرّياض	
نعم	لا	نعم	لا
64	186	90	160

أداة البحث: اقتضت متطلبات البحث الحالي إعداد استبانة بهدف قياس مستوى كفايات طّالبات رياض الأطفال في توليد قصص الأطفال الرّقميّة باستخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي من وجهة نظرهن.

صياغة فقرات الاستبانة الأوليّة: قامت الباحثة بصياغة فقرات الاستبانة الأوليّة من خلال خبرتها في أساليب التّعليم في رياض الأطفال، وآليّة استخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي كوسيط لتوليد قصص الأطفال الرّقميّة،

واطّلاعها على الأدبيات التّربويّة وشروط بناء الاستبانات في أدبيّات مناهج البحث في التّربيّة وعلم النّفس، حيث تكوّنت الاستبانة بصورتها الأوليّة من (24) فقرة، توزّعت على أربعة أبعاد، هي: **كفايات توليد المحتوى النّصي للقصّة، كفايات توليد صور مشاهد القصّة، كفايات توليد المقاطع الصّوتيّة للقصّة، وكفايات توليد الفيديو القصصي.**

تحديد بدائل الاستجابة لفقرات الاستبانة وإعطاء أوزان لها: تمّ اعتماد مقياس ليكرت الخماسي؛ الذّي يضع خمسة بدائل للإجابة عن فقراته (مرتفعاً جداً، مرتفعاً، متوسطاً، منخفضاً، منخفضاً جداً)، وقد حددت درجات الفقرات بـ (5،4،3،2،1) على التّوالي؛ حيث تدل الدّرجة المرتفعة على مستوى عالٍ للكفايّة، والعكس صحيح.

وضع تعليمات الاستجابة لفقرات الاستبانة: راعت الباحثة عند صياغة هذه التّعليمات أن تكون سهلة، واضحة، مختصرة، ومعبّرة عن كيفيّة الإجابة بدقة، وأكدّت على سريّة الإجابة واستخدامها لأغراض البحث العلمي فقط، وقد تضمّنت هذه التّعليمات وضع علامة (X) بجوار الفقرة وتحت البديل الذّي يعبّر عن مستوى كفايّة الطّالبة في تنفيذ كل إجراء فيما إذا كان هذا المستوى مرتفعاً جداً أو مرتفعاً أو متوسطاً أو منخفضاً أو منخفضاً جداً، وعدم ترك أيّة فقرة من دون إجابة، وعدم جواز التّأشير بعلامتين للفقرة الواحدة.

صدق محتوى الاستبانة: تمّ عرض الاستبانة بصورتها الأوليّة على مجموعة من المحكمين للتّأكد من سلامة الصّياغة اللّغويّة للفقرات، ووضوحها، ومناسبتها للهدف الذّي وضعت من أجله، وملاءمة البدائل الموضوعة، ووجود أيّة صعوبة أو غموض في فهم تعليمات الإجابة، مع اقتراح إضافة أو حذف أو تعديل ما يرونه مناسباً، وقد أجمع المحكمون على مناسبة الفقرات للهدف الذّي وضعت من أجله، كما أسفرت عمليّة التّحكيم عن تعديل الصّياغة اللّغويّة لبعض الفقرات، وبذلك بقي عدد فقرات الاستبانة (24) فقرة، موزّعة على أربعة أبعاد؛ **كفايات توليد المحتوى النّصي للقصّة**، وخصص له (6) فقرات، **كفايات توليد صور مشاهد القصّة**، وخصص له (7) فقرات، **كفايات توليد المقاطع الصّوتيّة للقصّة**، وخصص له (6) فقرات، **كفايات توليد الفيديو القصصي**، وخصص له (5) فقرات.

تطبيق الاستبانة على العينة الاستطلاعيّة: قامت الباحثة بتطبيق الصّيغة المقترحة للاستبانة على عينة استطلاعيّة من طّالبات رياض الأطفال في السّنة الرّابعة في كليّة التّربيّة في جامعة تشرين بتاريخ .: 2023/6/2؛ بهدف التّأكد من وضوح الفقرات وتعليمات الإجابة، وتحديد الوقت اللّازم للإجابة، وكذلك التّأكد من صدق الأداة وثباتها. وقد بلغ عدد أفراد العينة الاستطلاعيّة (36) طالبة في السّنة الرّابعة، حيث طلبت الباحثة من أفراد العينة قراءة الاستبانة وكتابة أيّة تعليقات يرونها حول تعليمات الإجابة أو مضمون الفقرات أو الاستبانة ككل، وبعد مناقشة أفراد العينة حول ذلك ومراجعة استجاباتهم، تبيّن للباحثة وضوح تعليمات الإجابة، وفقرات الاستبانة جميعها لأفراد العينة جميعهم، وقد تمّ تحديد متوسط زمن الإجابة بـ (15) دقيقة.

الصّدق التّمييزي للفقرات (صدق المقارنة الطّرفيّة): استخدمت الباحثة اختبار T للعينات المستقلة لاختبار دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين العليا والدّنيا، وقد أظهرت نتائج التّحليل الإحصائي وجود فرق ذي دلالة إحصائيّة بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين العليا والدّنيا للاستبانة ككل، ولأبعادها الفرعيّة كلّ على حدة، وهذا يؤكّد قدرة الاستبانة على التّمييز بين الأفراد ذوي الدّرجات المرتفعة وذوي الدّرجات المنخفضة.

الاتّساق الدّاخلي: للتّحقق من الاتّساق الدّاخلي تمّ حساب معامل الارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة والدّرجة الكليّة للبعد الذّي تنتمي له، وأظهرت نتائج التّحليل الإحصائي، أنّ معاملات الارتباط تراوحت بين (0.476–0.926)، وجميعها دالة عند مستوى (0.01)، كما قامت الباحثة بحساب معامل الارتباط بيرسون بين درجة كل بعد والاستبانة

ككل، وقد أظهرت نتائج التّحليل الإحصائي أنّ معاملات الارتباط تراوحت بين (0.861–0.974)، وجميعها دالة عند مستوى (0.01)؛ مما يشير إلى تمتّع الاستبانة بالاتّساق الدّاخلي.

صدق التّكوين الفرضي: تمّ حساب معامل الارتباط بيرسون بين أبعاد الاستبانة، وقد أظهرت نتائج التّحليل الإحصائي أنّ معاملات الارتباط تراوحت بين (0.606–0.880)، وجميعها دالة عند مستوى (0.01)؛ مما يشير إلى تمتّع الاستبانة بصدق التّكوين الفرضي.

ثبات الأداة: لحساب معاملات الثّبات استخدمت الباحثة الطّرائق الآتيّة الموضّحة في الجدول (2):

جدول (2): معاملات ثبات استبانة الكفايات فرعيّاً وكليّاً

البعد	طريقة الاتّساق الدّاخلي	طريقة التّجزئة النّصفيّة		طريقة الإعادة (الاستقرار عبر الزّمن)
	معامل ألفا كرونباخ	معامل ثبات نصف المقياس	معامل جتمان	معامل الارتباط بيرسون
كفايات توليد المحتوى النّصي للقصة	0.820	0.770	0.866	0.882**
كفايات توليد صور مشاهد القصّة	0.897	0.881	0.927	0.915**
كفايات توليد المقاطع الصّوتيّة للقصة	0.790	0.837	0.911	0.890**
كفايات توليد الفيديو القصصي	0.736	0.817	0.883	0.918**
الدّرجة الكليّة	0.944	0.929	0.962	0.975**

يتضح مما سبق أنّ الاستبانة تتمتع بدرجة ثبات مرتفعة لأغراض البحث العلمي تشير إلى إمكانيّة تطبيقها.

تعيير الاستبانة: قامت الباحثة بتصنيف مستوى كفايات الطّالبات المعلّمات، في خمس فئات؛ بما يتفق مع عدد بدائل الاستبانة، ويوضّح الجدول الآتي هذه الفئات الخمس، والوصف المقابل لكل منها:

جدول (3): مستويات كفايات الطّالبات المعلّمات وفقاً لتصنيف الباحثة

منخفض جداً	منخفض	متوسط	مرتفع	مرتفع جداً
القدرة على أداء الإجراءات المحددة معدومة.	القدرة على أداء الإجراءات المحددة غير كافيّة.	قدرة مناسبة على أداء الإجراءات المحددة.	القدرة المطلوبة على أداء الإجراءات المحددة.	القدرة المثاليّة على أداء الإجراءات المحددة (المهارة في الأداء).

واعتبرت أن التّدريب يوجّه لمعالجة فجوات الأداء بين أي من المستويات (المنخفض جداً – المنخفض – المتوسط) والمستوى المرتفع. وعليه، تم تبويب البيانات الإحصائيّة في خمس فئات، والاعتماد على علاقة ستورجيز Sturges لحساب طول الفئة:

$$c = \frac{Xmax - Xmin}{k}$$

حيث إنّ C: طول الفئة، X_{max}: الحد الأعلى، X_{min}: الحد الأدنى، K: عدد الفئات.

ويوضّح الجدول الآتي الحد الأعلى والأدنى على مستوى: الفقرة، البعد، والدّرجة الكليّة:

جدول (4): الحد الأعلى والأدنى على مستوى: الفقرة، البعد، والدّرجة الكليّة

مستوى القياس	X_{max}	X_{min}	C
الفقرة الواحدة	5	1	0.8
البعد الأوّل: كفايات توليد المحتوى النّصي للقصة	30	6	4.8
البعد الثّاني: كفايات توليد صور مشاهد القصّة	35	7	5.6

البعد الثّالث: كفايات توليد المقاطع الصّوتيّة للقصة	30	6	4.8
البعد الرّابع: كفايات توليد الفيديو القصصي	25	5	4
الدّرجة الكليّة	120	24	19.2

وتأسيساً على ما سبق، تتوزّع البيانات الإحصائيّة على مستوى: الفقرة، البعد، والدّرجة الكليّة في خمس فئات بحسب الجدول الآتي:

جدول (5): توزّع البيانات الإحصائيّة على مستوى: الفقرة، البعد، والدّرجة الكليّة بحسب المقياس الخماسي

المستوى الحالي	منخفض جداً	منخفض	متوسط	مرتفع	مرتفع جدّاً
فئات الفقرة الواحدة	[1-1.8[	[1.8-2.6[	[2.6-3.4[	[3.4-4.2[	[4.2-5]
فئات البعد الأوّل	[6- 10.8[	[10.8 -15.6[	[15.6 -20.4[	[20.4 -25.2[	[25.2-30]
فئات البعد الثّاني	[7- 12.6[	[12.6 -18.2[	[18.2 -23.8[	[23.8 -29.4[	[29.4-35]
فئات البعد الثّالث	[6- 10.8[	[10.8 -15.6[	[15.6 -20.4[	[20.4 -25.2[	[25.2-30]
فئات البعد الرّابع	[5- 9[	[9 -13[	[13 - 17[	[17-21[	[21-25]
فئات الدّرجة الكليّة	[24-43.2[	[43.2-62.4[	[62.4-81.6[	[81.6-100.8[	[100.8-120]

وللحكم على قيمة متوسط الاستجابات على مستوى: الفقرة، البعد، والدّرجة الكليّة، تم إرجاع هذه القيمة إلى المجال الذّي تنتمي إليه، ونسب الوصف الذّي ينطبق على هذا المجال إليها.

النّتائج والمناقشة:

أولاً: للإجابة عن سؤال البحث: ما مستوى كفايات طّالبات رياض الأطفال في توليد قصص الأطفال الرّقميّة باستخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي من وجهة نظرهن؟ حُسبت المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لدرجات أفراد العينة لكل بعد من أبعاد الاستبانة وللاستبانة ككل، ويوضّح الجدول (6) النّتائج.

جدول (6): المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لدرجات أفراد العينة على استبانة الكفايات فرعيّاً وكليّاً

البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى الحالي
كفايات توليد المحتوى النّصي للقصة	9.74	1.41	منخفض جداً
كفايات توليد صور مشاهد القصّة	10.78	2.39	منخفض جداً
كفايات توليد المقاطع الصّوتيّة للقصة	8.18	1.85	منخفض جداً
كفايات توليد الفيديو القصصي	6.43	1.87	منخفض جداً
الدّرجة الكليّة	35.13	5.81	منخفض جداً

أولاً– على مستوى الأبعاد والدّرجة الكليّة: يُلاحظ من الجدول السّابق أنّ مستوى كفايات طّالبات رياض الأطفال في استخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي لتوليد قصص الأطفال الرّقميّة **منخفض جدّاً** فرعيّاً وكليّاً؛ أي قدرتهن على توليد قصص الأطفال الرّقميّة باستخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي معدومة فرعياً وكلياً.

ثانياً– على مستوى الفقرات: بهدف تحديد الكفايات التّي تقع دون المستوى الملائم بدقة، قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابيّة لدرجات أفراد عينة البحث لكل فقرة من فقرات الاستبانة، حيث تراوحت المتوسطات الحسابيّة لفقرات الاستبانة جميعها ما بين (1.12–2.29)؛ أي تراوح مستوى كفايات طالبات رياض الأطفال في استخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي لتوليد قصص الأطفال الرّقميّة على مستوى الفقرات ما بين الدّرجة (**المنخفضة جدّاً– المنخفضة**)، والتّي تقابل وصفي القدرة (**المعدومة – غير الكافيّة**)، وكلّاً منهما بعيد عن المستوى المرتفع، والقدرة المطلوبة المأمولة إنّما بدرجات متفاوتة؛ بالتّالي يحتاج أفراد عينة البحث التّدريب على الإجراءات المحددة في الاستبانة، ملحق (1)، جميعها. وتعزو الباحثة هذه النّتيجة إلى تركيز برنامج إعداد الطّالبات على الجوانب التّقليديّة في دراسة أدب الطّفل، وقلة الاهتمام بمتابعة التّحديثات التّكنولوجيّة والابتكارات في أساليب تقديم الفنون الأدبيّة عامّة،

والقصّة خاصّة للأطفال، والتّأخر في إدراج استخدامات منصّات الذّكاء الاصطناعي في التّعليم ضمن مفردات المقررات الجامعيّة الحاسوبيّة، وعدم توفر برامج تعليميّة تطبيقيّة أو ورش عمل ودورات تدريبيّة تركّز على إكساب طّالبات رياض الأطفال الكفايات اللّازمة لاستخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي لتوليد قصص الأطفال الرّقميّة، وقد يعود ذلك إلى قلة الوعي بأهميّة إنتاج وتوظيف القصّة الرّقميّة في تعليم أطفال الرّوضة، وقوة المنصّات الذّكيّة كوسيط لتوليدها، أو نقص الموارد والتّجهيزات التّكنولوجيّة المتاحة في الكليّة واللّازمة لتدريب الطّالبات على توليد القصص الرّقميّة باستخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي.

ثانياً: للتّحقق من صحة الفرضيّة الأولى: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائيّة بين متوسطي درجات طّالبات رياض الأطفال على استبانة كفايات استخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي لتوليد قصص الأطفال الرّقميّة يُعزا لمتغير متابعة قنوات تقنيّة على اليوتيوب (نعم–لا). حُسب المتوسطين الحسابيين والانحرافين المعياريين لدرجات أفراد العينة في كلّ بعد من الأبعاد الفرعيّة للاستبانة، وفي الدّرجة الكليّة لها، ولتعرّف دلالة الفرق بين هذين المتوسطين استُخدم اختبار T للعينات المستقلة Independent Samples T Test، ويوضّح الجدول (7) النّتائج.

جدول (7): نتائج اختبار T لدلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث على استبانة الكفايات فرعيّاً وكليّاً تبعاً لمتغيّر متابعة قنوات تقنيّة على اليوتيوب

المتغير	متابعة القنوات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	مستوى الدّلالة	القرار
كفايات توليد المحتوى النّصي للقصّة	نعم	64	10.20	1.30	3.089	0.002	دالة
	لا	186	9.56	1.42			
كفايات توليد صور مشاهد القصّة	نعم	64	13.72	1.45	16.460	0.000	دالة
	لا	186	9.77	1.72			
كفايات توليد المقاطع الصّوتيّة للقصّة	نعم	64	10.55	1.23	18.034	0.000	دالة
	لا	186	7.36	1.21			
كفايات توليد الفيديو القصصي	نعم	64	8.97	1.51	16.914	0.000	دالة
	لا	186	5.56	0.96			
الدّرجة الكليّة	نعم	64	43.44	3.18	24.469	0.000	دالة
	لا	186	32.27	3.14			

يتبيّن من الجدول السّابق أنّ متوسط درجات الطّالبات اللّواتي يتابعن قنوات تقنيّة على اليوتيوب أكبر من متوسط درجات الطّالبات اللّواتي لا يتابعن قنوات تقنيّة على اليوتيوب في كلّ بعد من الأبعاد الفرعيّة للاستبانة، وفي الدّرجة الكليّة لها، كما يُلاحظ أنّ مستوى دلالة T أصغر من مستوى الدّلالة الافتراضي (0.05) فرعيّاً وكليّاً، وهذا ينفي صحة الفرضيّة؛ لذا: يوجد فرق ذو دلالة إحصائيّة بين متوسطي درجات طالبات رياض الأطفال على استبانة كفايات استخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي لتوليد قصص الأطفال الرّقميّة يُعزا لمتغيّر متابعة قنوات تقنيّة على اليوتيوب، لصالح من يتابعن قنوات تقنيّة على اليوتيوب؛ أي يرتفع مستوى كفايات الطّالبة التّي تتابع قنوات تقنيّة على اليوتيوب، مقارنة بزميلتها التّي لا تتابع قنوات تقنيّة على اليوتيوب، مما يؤكّد أنّ **متابعة قنوات تقنيّة على اليوتيوب ترفع مستوى كفايات طّالبات رياض الأطفال في استخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي لتوليد قصص الأطفال الرّقميّة**، وتعزو الباحثة هذه النّتيجة إلى كون القنوات التّقنيّة على اليوتيوب تغطي أحدث التّطوّرات في مجالي الذّكاء الاصطناعي، وإنتاج القصص الرّقميّة، وتقدّم محتوى تعليمي وشروحات في استخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي لتوليد القصص الرّقميّة، وتعرض أفضل الممارسات والنّصائح حول ذلك؛ بالتّالي يمكن للطّالبات اللّواتي يتابعن هذه القنوات أن يكتسبن كفايات جديدة

ويحسنّ قدراتهن في توليد القصص الرّقميّة باستخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي، سيّما أنّ هذه القنوات تعرض خطوات التّطبيق العملي، وتوفر فرصاً للتّواصل مع مجتمع تقني يتشارك الاهتمامات نفسها، بالتّالي يمكن للطّالبات أن يشاركن أفكارهن ومشاريعهن ويستفدن من تجارب الآخرين في تطويرها، مدفوعين برغبة ذاتيّة في التّعلّم المستمر، واستكشاف التّقنيات الجديدة تشير إليها متابعتهن الطّوعيّة لقنوات اليوتيوب التّقنيّة.

ثالثاً: للتّحقق من صحة الفرضيّة الثّانية: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائيّة بين متوسطي درجات طّالبات رياض الأطفال على استبانة كفايات استخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي لتوليد قصص الأطفال الرّقميّة يُعزا لمتغير الخبرة السّابقة في تعليم أطفال الرّياض (نعم–لا). حُسب المتوسطين الحسابيين والانحرافين المعياريين لدرجات أفراد عينة البحث في الأبعاد الفرعيّة للاستبانة، والدّرجة الكليّة لها، ولتعرّف دلالة الفرق بين هذين المتوسطين استُخدم اختبار T للعينات المستقلة، ويوضح الجدول (8) النّتائج.

جدول (8): نتائج اختبار T لدلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث على استبانة الكفايات فرعيّاً وكليّاً تبعاً لمتغيّر الخبرة السّابقة في تعليم أطفال الرّياض

المتغير	الخبرة السّابقة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	مستوى الدّلالة	القرار
كفايات توليد المحتوى النّصي للقصة	نعم	90	10.49	1.02	7.493	0.000	دالة
	لا	160	9.32	1.43			
كفايات توليد صور مشاهد القصّة	نعم	90	12.53	2.07	10.403	0.000	دالة
	لا	160	9.79	1.96			
كفايات توليد المقاطع الصّوتيّة للقصة	نعم	90	9.27	1.78	7.782	0.000	دالة
	لا	160	7.56	1.59			
كفايات توليد الفيديو القصصي	نعم	90	7.40	2.07	6.096	0.000	دالة
	لا	160	5.89	1.49			
الدّرجة الكليّة	نعم	90	39.69	5.34	10.837	0.000	دالة
	لا	160	32.56	4.30			

يتبيّن من الجدول السّابق أنّ متوسط درجات الطّالبات اللّواتي لديهن خبرة سابقة في تعليم أطفال الرّياض أكبر من متوسط درجات الطّالبات اللّواتي ليس لديهن خبرة سابقة في تعليم أطفال الرّياض في كلّ بعد من الأبعاد الفرعيّة للاستبانة، وفي الدّرجة الكليّة لها، كما يُلاحظ أنّ مستوى دلالة T أصغر من مستوى الدّلالة الافتراضي (0.05) فرعيّاً وكليّاً، وهذا ينفي صحة الفرضيّة؛ لذا: يوجد فرق ذو دلالة إحصائيّة بين متوسطي درجات طّالبات رياض الأطفال على استبانة كفايات استخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي لتوليد قصص الأطفال الرّقميّة يُعزا لمتغير الخبرة السّابقة في تعليم أطفال الرّياض، لصالح من لديهن خبرة سابقة في تعليم أطفال الرّياض؛ أي يرتفع مستوى كفايات الطّالبة التّي لديها خبرة سابقة في تعليم أطفال الرّياض، مقارنة بزميلتها التّي ليس لديها خبرة سابقة في تعليم أطفال الرّياض، مما يؤكّد أنّ **الخبرة السّابقة في تعليم أطفال الرّياض ترفع مستوى كفايات طّالبات رياض الأطفال في استخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي لتوليد قصص الأطفال الرّقميّة**، وقد يعود ذلك إلى أنّ عمل الطّالبات في رياض الأطفال وتفاعلهن المباشر مع المعلّمات قد يسهم في البدء بتشكيل خلفيّة معرفيّة مهاريّة لديهن عن استثمار منصّات الذّكاء الاصطناعي في التّعليم؛ إذ تولي وزارة التّربيّة اهتماماً بإخضاع كوادرها لدورات في التّعليم عن بعد، يعدّ الذّكاء الاصطناعي أحد محاورها، ومن ثمّ يمكن للطّالبات تدعيم معارفهن ومهارتهن المستقاة من الجو المهني الذّي يتعايشون معه بجهود ذاتيّة من خلال البحث في أوجه استثمار منصّات الذّكاء الاصطناعي في التّعليم والتّوصل لإمكانيّة توليد القصص الرّقميّة

باستخدامها بآليّة سهلة وذات جودة عاليّة، سيّما أنّ العمل في الرّياض يعرض الطّالبات لتحديات متنوعة ومتغيّرة، تستلزم تطوير كفاياتهن للتّعامل معها والابتكار في إيجاد حلول لها، كالظّروف الصّحيّة أو الطّبيعيّة التّي فرضت إغلاق الرّياض والتّوجه العالمي نحو نظام التّعليم عن بعد، عدا عن الفروق الفرديّة في احتياجات الأطفال وضرورة إشباعها بطرق تناسب قدراتهم الخاصّة وخصائصهم النّمائيّة، وقد تأتي القصص الرّقميّة حلاً للتّغلب على العديد من تلك التّحديات بما تقدّمه من أسلوب إبداعي جذاب يتم من خلاله تعديل وتكييف المحتوى التّعليمي وفقاً للظّروف المحيطة والاحتياجات الفرديّة للأطفال، وتقديمه لهم بمرونة في الزّمان والمكان.

الاستنتاجات والتّوصيات:

الاستنتاجات:

- مستوى كفايات طّالبات رياض الأطفال في استخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي لتوليد قصص الأطفال الرّقميّة منخفضاً جدّاً بشكل عام.
- متابعة قنوات تقنيّة على اليوتيوب ترفع مستوى كفايات طّالبات رياض الأطفال في استخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي لتوليد قصص الأطفال الرّقميّة.
- الخبرة السّابقة في تعليم أطفال الرّياض ترفع مستوى كفايات طّالبات رياض الأطفال في استخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي لتوليد قصص الأطفال الرّقميّة.

التّوصيات:

- تطوير المقررات الجامعيّة لتشمل محتوى يركّز على إكساب الطّالبات كفايات استخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي لتوليد قصص الأطفال الرّقميّة، بحيث يُكامل هذا المحتوى بين التّعليم النّظري والتّطبيق العملي لتعزيز فهم الطّالبات وكفاياتهن في هذا المجال، والإفادة من قائمة الكفايات في بناء الخطّة التّدريبيّة.
- توفير الدّعم والمتابعة المستمرة للطّالبات لتطوير كفاياتهن في استخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي لتوليد القصص الرّقميّة للأطفال من خلال تكليف مشرفين أكاديميين يقدّمون الإرشاد والتّوجيه للطّالبات ويساعدونهن في تطوير كفاياتهن في هذا المجال.
- توفير الموارد التّكنولوجيّة اللّازمة لاستخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي لتوليد قصص الأطفال الرّقميّة في مخبر الحاسوب في كليّة التّربيّة، وتوفير فرق دعم فنّي متخصصة للمساعدة في حل المشاكل التّقنيّة وتقديم الإرشادات اللّازمة بشكل مستمر.
- تنظيم ندوات توعويّة للطّالبات لتعزيز مدركاتهن عن أهميّة تعليم أطفال الرّياض باستخدام الوسائل الرّقميّة عامّة، والقصّة الرّقميّة خاصّة.
- تشجيع الطّالبات على الابتكار والتّجربة في توليد قصص الأطفال الرّقميّة باستخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي، من خلال توفير فرص للتّعاون والمشاركة في مشاريع تطبيقيّة تساعدهن في تنميّة كفاياتهن واكتساب الخبرة في هذا المجال، وتوجيههن إلى عرض القصص الرّقميّة المُنتجة على مجموعة من المختصين، فضلاً عن تجربة استخدامها مع الأطفال، ورصد ملاحظاتهم وذويهم حولها، وتحسينها بناءً على تلك الملاحظات، وتنظيم مسابقات لهن تهدف لتوليد

أفضل قصّة رقميّة للأطفال وفق معايير محددة، وتحفيزهن على المشاركة فيها بتخصيص جوائز عينيّة وماديّة ومعنويّة للفائزات.

- تشجيع الطّالبات على متابعة قنوات اليوتيوب التّقنيّة ومواصلة التّعلّم باستمرار وبجهود ذاتيّة.
- تشجيع الطّالبات على العمل في الرّياض والتّفاعل المباشر مع أطفالها وكوادرها وتبادل الخبرات معهم.
- إجراء دراسة لقياس فاعليّة استخدام القصص الرّقميّة المُولّدة باستخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي في نواتج التّعلم المختلفة لدى طفل الرّوضة (اكتساب المفاهيم، تنميّة القيم، مهارات التّفكير،...الخ).
- إجراء دراسة لتحليل اتجاهات طّالبات رياض الأطفال نحو استخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي لتوليد قصص الأطفال الرّقميّة في ضوء نموذج تقبّل التّقنيّة والتّنبؤ بنياتهم السّلوكيّة نحو استخدامها مستقبلاً، وكذلك إجراء دراسة لقياس اتّجاهات الأطفال نحو القصص الرّقميّة المُولّدة باستخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي.
- إجراء دراسة مقارنة بين القصص الرّقميّة المُولّدة باستخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي والقصص الرّقميّة المُنتجة باستخدام البرامج الحاسوبيّة في ضوء معايير الجودة.
- إجراء مزيد من الدّراسات في مجال تحديد مستوى كفايات طّالبات رياض الأطفال في إنتاج الوسائل الرّقميّة المناسبة لطفل الرّوضة، كخطوة أولى لتدريبهن على استثمارها.

Reference:

- ABDUL RAHMAN, N; SHUAIB, I. *The Mobile Learning Environment through the Application of the Near Pod and Its Impact on the Development of Digital Story Production Skills and Technical Enlightenment among Early Childhood Students*, Journal of Education of Sohag University, (87), 2021, 987-1028. (In Arabic)
- ABU RAHAB, A; AMEN, A; RAWE, M. *Digital Storytelling in Instructional Process*, Journal of Educational Sciences - Qena Faculty of Education, 41(41), 2019, 402-432. (In Arabic)
- AL DHUHAIM, B. *The Use of Digital Stories in Computer Education and Learning*, Journal of Faculty of Education Assiut University, 35(12), 2019, 321-336. (In Arabic)
- ALI, H. *Developing Electronic Competencies for Teachers in the Information Technology Era*. 1st ed., Al-Waraq, Amman, Jordan, 2016, 286. (In Arabic)
- ALYAN, R. *Children's Literature*. 1st ed., Safaa Publishing House, Amman, Jordan, 2014, 508. (In Arabic)
- AL-ASADI, S; AL-MASOUDI, M; AL-TAMIMI, H. *The Professional Development Based on Qualifications and Educational Competencies (Teacher-Manager-Supervisor)*. 1st ed., Dar Al-Manhajiah, Amman, Jordan, 2016, 176. (In Arabic)
- ASLAN, S; KAZU, H. *Elementary Prospective Teachers' experiences Regarding Digital Storytelling*, MOJES: Malaysian Online Journal of Educational Sciences, 9(1), 2021, 37-50.

- ATIYA, M. *Comprehensive Quality and Innovation in Teaching*. 1st ed., Dar Safaa, Amman, Jordan, 2009, 336. (In Arabic)
- ATTOUQ, S. *Professional Competencies Required for Training to Trainers*. General Administration Institute, Riyadh, Saudi Arabia, 2018, 303. (In Arabic)
- BISHMANI, SH. *Comparative Analysis of Formulas Used to Calculate the Size of the Random Sample*, Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies, 36(5), 2014, 85-100. (In Arabic)
- HAUSKNECHT, S; VANCHU-OROSCO, M; KAUFMAN, D. (2016, April). *Sharing Life Stories: Design and Evaluation of a Digital Storytelling Workshop for Older Adults*, In Computers Supported Education: 8th International Conference, Rome, Italy, 1-20.
- IBRAHIM, M. *Dictionary of Education and Learning Concepts and Terms*. 1st ed., Al-Kutub World, Cairo, Egypt, 2009, 1166. (In Arabic)
- IBRAHIM, W. *Developing the Skills of Designing Digital Story by Using E-Book and Its Relation to the Level of Aspiration of Primary School Teachers*, Journal of Research in the Fields of Specific Education, 1(2), 2015, 233-309. (In Arabic)
- Al-KHAFFAF, I. *Developing Self-Reliance in Kindergarten Children Using Storytelling and Dramatic Play*. 1st ed., Al-I'ssar Scientific Publishing House; Arab Community Library, Amman, Jordan, 2015, 256. (In Arabic)
- MOHAMMED, A; MOHAMMED, K. *Artificial Intelligence Applications and the Future of Educational Technology*. 1st ed., The Arab Group for Training and Publishing, Cairo, Egypt, 2020, 250. (In Arabic)
- MOUKADDADI, M. *Narrative Structures in Modern Arabic Children's Literature*, Al-Aalam Al-Ma'rifa Series. National Council for Culture, Arts, and Letters, Kuwait, 2012, 215. (In Arabic)
- Al-MUSHARAFI, M. *The Narrative Strategy of Digital Story in Education*, Manhajiyat towards Contemporary Education, (9), 2022, 42-45. (In Arabic)
- OSKOZ, A; ELOLA, I. *Digital Stories: Overview*, Calico Journal, 33(2), 2016, 157-173.
- ULUSOY, M. *Pre-Service Teachers as Creators and Students as Viewers of Children's Literature-Related Digital Stories: A Formative Experiment*, International Journal of Progressive Education, 16(6), 2020, 365-389.

ملحق (1): استبانة الكفايات بصورتها النّهائيّة

عزيزتي الطّالبة المعلّمة

تحيّة طيبة، وبعد...

تقيس هذه الاستبانة مستوى كفاياتك في توليد قصص الأطفال باستخدام منصّات الذّكاء الاصطناعي، وهي مكوّنة من (24) فقرة موزّعة على أربعة أبعاد، ترغب الباحثة في استطلاع رأيك فيها، المطلوب منك قراءة كل فقرة بدقة وعنايّة، ثمّ الإجابة بوضع علامة (x) في الخانة التّي تُعبّر عن وجهة نظرك، مع العلم أنّه لا توجد إجابة صحيحة وإجابة خاطئة، فالإجابة الصّحيحة هي التّي تناسبك، وتعبّر عن مستوى كفاياتك الشّخصيّة فيما إذا كان مرتفعاً جدّاً أو مرتفعاً أو متوسطاً أو منخفضاً أو منخفضاً جدّاً، وستبقى تلك الإجابات سريّة ولن يطّلع عليها أحد سوى الباحثة فقط.

وإليك مثال يوضّح المطلوب: (إذا كان مستوى كفايتك في تنفيذ هذه الفقرة متوسطاً، من وجهة نظرك، تضعين x تحت متوسطاً).

م	الفقرة	مرتفعاً جداً	مرتفعاً	متوسطاً	منخفضاً	منخفضاً جداً
1	التّحقق من توافر المواصفات الخاصّة بقصص الأطفال في المحتوى النّصي المقدّم.			x		

يرجى ملاحظة ما يأتي:

- لا يجوز التّأشير بعلامتين للفقرة الواحدة.
- عدم ترك أي فقرة من دون إجابة.

مع جزيل الشّكر لتعاونك

أولاً: البيانات الشّخصيّة:

1- أتابع قنوات تقنيّة على اليوتيوب:

نعم ☐ لا ☐

2- لديّ خبرة سابقة في تعليم أطفال الرّياض:

نعم ☐ لا ☐

ثانيّاً: يرجى وضع إشارة (x) في الخانة الذّي تعبّر عن مستوى كفاياتك الشّخصيّة فيما إذا كان مرتفعاً جدّاً أو مرتفعاً أو متوسطاً أو منخفضاً أو منخفضاً جدّاً، من وجهة نظرك، في كلّ مما يأتي:

م	الفقرة	مرتفعاً جدّاً	مرتفعاً	متوسطاً	منخفضاً	منخفضاً جدّاً
البعد الأوّل: كفايات توليد المحتوى النّصي للقصّة						
1	الدّخول إلى أحد منصّات الذّكاء الاصطناعي التّي تُستخدم في توليد المحتوى النّصي للقصّة.					
2	استخدام الأمر المناسب لتوليد عنوان القصّة.					

3	استخدام جملة من الأوامر المناسبة لتوليد المحتوى النّصي للقصّة (تحديد اللّغة، صياغة المحتوى في صورة مشاهد قصيرة تصلح لعمل فيديو، تحديد عدد مشاهد القصّة، تحديد الحد الأدنى لعدد الكلمات في المشهد الواحد، تضمينها موعظة، إمتاع القصّة للأطفال ومناسبتها لقدراتهم اللّغويّة والإدراكيّة واحتياجاتهم العاطفيّة، كتابة وصف (prompt) بعد كلّ مشهد بدقة باللّغة الانجليزيّة بغية استخدامه في توليد صور مشاهد القصّة بالذّكاء الاصطناعي).					
4	التّحقق من توافر عناصر القصّة الجيدة في المحتوى النّصي المقدّم (الفكرة الأساسيّة، الحبكة، شخصيّات القصّة، الحدث، الزّمان، المكان).					
5	تحسين المحتوى النّصي المقدّم بالاستعانة بالمنصّة إذا لزم الأمر.					
6	حفظ النّص القصصي لاستخدام ما يلزم منه لاحقاً في توليد صور المشاهد والمقاطع الصّوتيّة.					

البعد الثّاني: كفايات توليد صور مشاهد القصّة						
7	الدّخول إلى أحد منصّات الذّكاء الاصطناعي التّي تستخدم لتخيّل صور مناسبة لمشاهد القصّة بالاستعانة بالـ (prompt) المُولَّد مسبقاً.					
8	توليد صور مناسبة للمشاهد باستخدام الأوامر المناسبة.					
9	تقويم مدى تحقيق الصّور المقترحة للمعايير الفنيّة المطلوبة.					
10	استبدال الصّور المقترحة بأخرى بالاستعانة بالمنصّة إذا لزم الأمر.					
11	حفظ الصّور المناسبة.					

12	إضافة بعد ثلاثي للصّور باستخدام منصّة ذكاء اصطناعي مناسبة بغية جعلها أكثر جاذبيّة وإثارة لاهتمام الطّفل.					
13	تنزيل الصّور ثلاثيّة الأبعاد لاستخدامها لاحقاً في عمليّة مونتاج الفيديو القصصي.					

البعد الثّالث: كفايات توليد المقاطع الصّوتيّة للقصّة						
14	الدّخول إلى أحد منصّات الذّكاء الاصطناعي التّي تُستخدم لتحويل النّص إلى صوت.					
15	ضبط إعدادات التّحويل.					
16	تحويل النّص القصصي الذّي تمّ توليده مسبقاً إلى مقاطع صوتيّة باستخدام الأمر المناسب.					
17	التّحقق من نجاح عمليّة التّحويل.					
18	القيام بالتّحسينات المطلوبة إذا لزم الأمر.					
19	تنزيل المقاطع الصّوتيّة لاستخدامها لاحقاً في عمليّة مونتاج الفيديو القصصي.					

البعد الرّابع: كفايات توليد الفيديو القصصي						
20	الدّخول إلى أحد منصّات الذّكاء الاصطناعي التّي تُستخدم في عمليّة مونتاج فيديو القصّة.					
21	جمع الصّور والمقاطع الصّوتيّة بصورة تراعي المعايير الفنيّة المطلوبة.					
22	إضافة حركات انتقاليّة بين مشاهد القصّة لإضفاء مزيد من الحيويّة.					
23	معاينة الفيديو لإجراء التّعديلات إذا لزم الأمر.					
24	تصدير الفيديو بصيغة ملائمة للنّشر على منصّات التّواصل الاجتماعي أو المواقع المختلفة.					