

دور القصص الإلكترونية في تنمية بعض المفاهيم العلمية لطفل
الروضة
إعداد

أ.د/ محمد إبراهيم عبد الحميد د/ إيهاب سعد محمدي **
د/ فاطمة صبحي *** أ/ مى فالح ****

المستخلص

هدفت الدراسة إلى التعرف على فعالية البرنامج التدريبي القائم على القصص الإلكترونية في تنمية المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة. كما هدفت إلى التعرف على مدى استمرارية فعالية البرنامج التدريبي القائم على القصص الإلكترونية في تنمية المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة. تكونت عينة الدراسة من (٢٤) من أطفال الروضة بدولة الكويت. اشتملت أدوات الدراسة على قائمة المفاهيم العلمية. تمثل منهج الدراسة في المنهج التجريبي. أشارت نتائج الدراسة إلى فعالية البرنامج التدريبي القائم على القصص الإلكترونية في تنمية المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.

Abstract

The study aimed to identify the effectiveness of the training program based on electronic stories in developing scientific concepts among kindergarten children. It also aimed to identify the extent of the continuity of effectiveness of the training program based on electronic stories in developing scientific concepts among kindergarten children. The sample of the study consisted of (24) kindergarten children in Kuwait. The study tools included a list of scientific concepts. The study curriculum is represented in the experimental method. The results of the study indicated the effectiveness of the training program based on electronic stories in developing scientific concepts among kindergarten children.

* استاذ مناهج الطفل وعميد كلية التربية النوعية - جامعة بنها
** مدرس بقسم تكنولوجيا التعليم كلية التربية النوعية جامعة بنها
*** مدرس بقسم رياض الأطفال كلية التربية النوعية - جامعة بنها
**** باحثة بقسم رياض الأطفال كلية التربية النوعية - جامعة بنها

مقدمة الدراسة

اهتمت الكثير من دول العالم في الآونة الأخيرة بمرحلة رياض الأطفال لما لها من أهمية ودور محوري في عملية التنشئة الاجتماعية كما تعد بمثابة قاعدة الأساس للمراحل التعليمية التالية؛ هذا بالإضافة إلى أن الاهتمام بها يعد من أهم المعايير التي يقاس بها مدى تقدم الأمم وتطورها، ففي معظم الدول أصبحت رعاية الأطفال وإحاقهم برياض الأطفال جزءاً رئيساً في البنية التعليمية الكامل، وخطوة بناءة في السلم التعليمي لمعظم الدول المتقدمة، ففيها تتفتح معظم قوى واستعدادات الطفل، ويكون لديه الاستعداد للتعلم واكتساب العديد من المعرفة.

هذا ويشهد تعليم العلوم اهتماماً كبيراً وتطوراً عالمياً ومحلياً لمواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين، وما يفرضه من تطور هائل في مختلف المجالات، وفي ظل هذا التطور والتغيير والتقدم تواجه مادة العلوم في المدارس تحديات كبيرة، منها تنمية العقليات المفكرة التي تعد مسؤولية كل مؤسسات الدولة وعلى رأسها المؤسسات التعليمية، فمن المعلوم أن تنمية تفكير الفرد يمكن أن تتم من خلال المناهج الدراسية المختلفة داخل هذه المؤسسات التعليمية، إذا توافرت لتدريسها الطرق الحديثة والإمكانات اللازمة (وفاء عاشور، ٢٠١٨).

ولا شك أن المفاهيم العلمية تعد من إحدى أنواع المفاهيم التي ينبغي إكسابها لأطفال الروضة؛ وذلك لكونها من المستويات الأكثر تعقيداً من الحقائق العلمية فهي ما يتكون لدى الفرد من معنى وفهم يتمثل بالتعبير عنهما بكلمات أو عبارات أو عمليات معينة تقوده إلى تطوير ونمو قدرته على التفكير، وبناء الأفكار، وبما يكفي لفهم خبراته عن عالم الأشياء التي حوله، وفي الاتجاه نفسه تعد هذه الكلمات مجردات تحمل معانٍ للفرد بقدر ما يتوفر لديه من الخبرات السابقة (علي ربيع، ٢٠١٣، ٤٣). كما تعد المفاهيم العلمية بمثابة أداة فعالة في فهم الطفل طبيعة الكون وكل ما يحيط به من ظواهر متنوعة، بالإضافة إلى أن المفاهيم العلمية تساعد على فهم العلوم فهماً صحيحاً (Korhonen et al., 2014).

فالمفاهيم تحتل مكانة مميزة في الهيكل البنائي للعلم، إذ تقع فوق قاعدة الحقائق العديدة، وتتكون منها باعتبارها نوعاً من التعميمات إلى تلخص الصفات المشتركة بين العديد من الحقائق الجزئية. ولذا تعد المفاهيم محاور أساسية يدور حولها محتوى المناهج الدراسية المختلفة، كما تعد نواتج العمليات والمهارات العلمية. وتمثل المفاهيم أساسيات المعرفة التي يتطلع التربويون إلى إيجادها في البرامج الدراسية. ومن ثم تعد المفاهيم القاعدة الأساسية للتعلم، إذ أنها تساهم في تنظيم الخبرة العقلية وتقلل من إعادة التعلم، كما تساهم في بناء محتوى مناهج

دراسة مترابطة ومتتابة، ومن ثم اتجه التعليم المدرسي نحو تعلم المفاهيم لأهميتها في العملية التعليمية (بطرس حافظ، ٢٠١٤). هذا وقد أصبحت للمفاهيم والوسائل التكنولوجية الجديدة مثل أجهزة الكمبيوتر، والإنترنت، والوسائط المتعددة، والصوت، والفيديو، والرسوم المتحركة مكانًا في التعليم والتعلم. فاليوم، ومن خلال تحسين أدوات التكنولوجيا والإنترنت، يمكن أن يكون الوصول إلى الإنترنت متاحًا من كل مكان، حتى مع الهواتف المحمولة. مع وصول الأفراد إلى الإنترنت بشكل مستقل عن المكان والزمان، يتزايد استخدام الإنترنت ويحصل الأفراد على المعلومات متى وأينما دعت الحاجة. تؤدي هذه التطورات في تكنولوجيا الاتصالات المعلوماتية إلى ظهور المعلومات في أشكال مختلفة مثل الصوت والفيديو والرسوم المتحركة الأمر الذي من شأنه أن يؤدي إلى تغييرات في بيئات التعليم والتعلم (Turan & Şeker, 2018, 88).

وتعد القصة الإلكترونية أحد التطبيقات القائمة على استخدام التكنولوجيا الحديثة وتوظيفها في العملية التعليمية بمرحلة رياض الأطفال والتي تساعد على تزويد الأطفال بالمعلومات والمعارف التي تتناسب مع أعمارهم الزمنية، وذلك لما في القصص الإلكترونية من عناصر التشويق وال جذب الأمر الذي ييسر فهم الكثير من الحقائق التي تروىها القصة، ومن ثم تساعد على تنمية المفاهيم المختلفة لدى الأطفال، وفي تدريس المقررات الدراسية (نفين أحمد، ٢٠١٦، ٢٧٧).

مشكلة الدراسة

تعد مرحلة الطفولة من أهم المراحل في حياة الإنسان فهي مرحلة تنمو فيها القدرات وتتفتح المواهب لدى الطفل إذا أن الفرد في هذه المرحلة العمرية يكون اتجاهاته في المستقبل وهي كأي مرحلة لها قيمتها كجزء من حياة الفرد لذلك فإن العناية بالطفل لا بد وأن تشمل كل ما يقدم للطفل وبالطريقة التي تقدم بها المعلومات والمفاهيم بحيث تجعل دور الطفل ايجابياً في عملية التعلم كما أنها مرحلة تهيئة للالتحاق بمرحلة التعليم الأساسي فالاهتمام بالطفل لا يعود نتائجه على الطفل فحسب بل على المجتمع ككل كما أنه لديه القابلية للتشكيل واستيعاب الجديد من المفاهيم والخبرات لذا يجب الاهتمام بهذه المرحلة حتى يتحقق للطفل التنمية الشاملة المتكاملة (علياء عبدالمنعم وآخرون، ٢٠١٢، ١٤).

فالمفاهيم العلمية تعد من إحدى المفاهيم التي ينبغي اكسابها لطفل الروضة؛ وذلك لغرس العديد من القيم والمدرجات، والاتجاهات، والمهارات لفهم وتقدير العلاقة بين الطفل وبيئته منذ المراحل النمائية المبكرة في حياته، من أجل إعداد

الإنسان للتفاعل المثمر الفعّال مع بيئته الطبيعية بما تشمله من موارد وثروات طبيعية تساعد الطفل على اكتساب معلومات مناسبة بطريقة علمية موضوعية على استخدام الأسلوب العلمي في التفكير، واكتساب العديد من الاتجاهات السليمة والاهتمامات والميول العلمية لدى طفل الروضة، أي تقديم أساليب تربوية تلائم لغة الطفل في هذه المرحلة من نضج وممارسة (بطرس حافظ، ٢٠١٤، ٧٣).

وتعد القصة أحد أشكال أدب الأطفال التي يجد فيها الطفل المتعة والفائدة في ذات الوقت نظراً لما تحتوي عليه من أحداث وصور شيقة تجذب انتباه الطفل وتجعله يتحمس للاستماع إليها ومشاهدتها؛ ومن ثم الاستفادة من أحداث القصة. والقصة الإلكترونية هي أحد أنواع التطبيقات التكنولوجية والتي شاع استخدامها في العصر الحالي نظراً لاستخدام التكنولوجيا في كافة المجالات ومنها مجال التعليم بكافة مراحله بداية بمرحلة رياض الأطفال وصولاً إلى مرحلة الدراسات العليا.

ولقد أثبتت القصص الإلكترونية كفاءتها في جميع مراحل العملية التعليمية ؛ وذلك لملائمتها للمتعلمين البصريين والسمعيين، كما أنها تضيف المرح والإثارة وتنمي القدرة على حل المشاكل، وهي تناسب الفئات العمرية المختلفة ويمكن استخدامها في معظم المجالات الدراسية (Rahimi & Yadollahi, 2017). فالقصص الإلكترونية هي أشكال إلكترونية للنص يمكن تنسيقها بالممثل كنص مطبوع (أي بدون ميزات الوسائط المتعددة) أو تتضمن ميزات محسنة مثل السرد والرسوم المتحركة وتمييز النص والتفاعل (Moody et al., 2010; Shamir & Korat, 2015; Shamir & Shlafer, 2011; Takacs et al., 2015).

هذا وقد أشارت نتائج العديد من الدراسات إلى كفاءة القصص الإلكترونية في تحسين جوانب النمو المختلفة لطفل الروضة؛ فقد أشارت نتائج دراسة (Abdul-Ameer, 2014) إلى وجود تأثير إيجابي للقصص الرقمية على اكتساب المفردات اللغوية. وأشارت نتائج دراسة سعيد عبدالمعز (٢٠١٥) إلى فاعلية القصص التفاعلية الإلكترونية في تنمية حب الاستطلاع والمهارات الاجتماعية لدى أطفال الروضة. كما أشارت نتائج دراسة صباح عبدالله (٢٠١٧) إلى كفاءة القصص الرقمية في تنمية بعض المفاهيم الرياضية والتفكير الابتكاري لدى طفل رياض الأطفال.

ودراسة مضاوي عبدالرحمن (٢٠١٧) إلى كفاءة القصص والأناشيد الإلكترونية في تنمية القيم الأخلاقية لطفل الروضة. كما أفادت نتائج دراسة (Turan & Şeker, 2018) بوجود تأثير فعّال للقصص الرقمية على الدافعية

لدى الطلاب. ودراسة أسماء ميرغني وهويدا سيد (٢٠١٨) أشارت إلى كفاءة القصص الإلكترونية في تنمية بعض القيم الخلقية والاجتماعية لطفل الروضة. وأكدت نتائج دراسة رباب عبده وهبة فاروق (٢٠١٩) على استخدام القصص الرقمية في تنمية مهارات إدارة الميزانية لدى أطفال الروضة، كما أكدت نتائج دراسة سامية مختار (٢٠١٩) على كفاءة استخدام القصص الإلكترونية في تحسين مفهوم الذات لدى أطفال الروضة. كذلك أفادت نتائج دراسة نفين أحمد (٢٠١٦) بكفاءة القصص الإلكترونية في تنمية بعض المفاهيم العلمية لطفل الروضة.

ومن خلال ما سبق وجدت الباحثة أنه يمكن استخدام القصص الإلكترونية في تنمية المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة، وبناءً على ذلك صاغت مشكلة الدراسة الحالية في التساؤلات الرئيسة التالية:

- ما فعالية البرنامج التدريبي القائم على القصة الإلكترونية في تنمية المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة؟
- هل تمتد استمرارية فعالية البرنامج التدريبي القائم على القصة الإلكترونية في تنمية المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة؟

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على ما يلي:

- التعرف على فعالية البرنامج التدريبي القائم على القصة الإلكترونية في تنمية المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.
- التعرف على مدى استمرارية فعالية البرنامج التدريبي القائم على القصة الإلكترونية في تنمية المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.

أهمية الدراسة

تنقسم أهمية الدراسة الحالية إلى ما يلي:

أولاً: الأهمية النظرية

- تتمثل الأهمية النظرية للدراسة الحالية في مساهمة الاتجاهات العالمية في مجال توظيف التكنولوجيا في مرحلة رياض الأطفال.
- كما تتمثل في إثراء المكتبة الكويتية بصفة خاصة والعربية بصفة عامة بالأدب النظري في مجال التنظير لمتغيرات الدراسة، والأدوات التشخيصية، وكذلك البرنامج التدريبي.

ثانياً: الأهمية التطبيقية

- تسهم الدراسة الحالية في توفير أداة سيكومترية مناسبة للبيئة العربية في قياس المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.
- كما تسهم أيضاً في تقديم برنامج تدريبي قائم على القصة الإلكترونية لتنمية المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.
- توجيه اهتمام واضعي البرامج التدريبية لمعلمات رياض الأطفال على توفير برامج تدريبية عن القصص الإلكترونية وكيفية توظيفها في العملية التعليمية.

مصطلحات الدراسة

القصص الإلكترونية Electronic story

يعرفها الباحثون على أنها قصة مؤلفة تجمع بين سيناريو القصة ومكونات الوسائط المتعددة المختلفة مثل: الصور والفيديو والموسيقى والسرد تهدف إلى تنمية المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.

المفاهيم العلمية Scientific Concepts

يعرفها الباحثون على أنها بناء عقلي يكونه المتعلم نتيجة إدراك (العلاقات أو الخواص أو السمات) المشتركة بين مجموعة من المثيرات، ويُمكن المتعلم من تصنيف مجموعة المثيرات في فئة معينة يعبر عنها بمصطلح معين له دلالاته اللفظية.

وإجرائياً : الدرجة التي يحصل عليها المفحوص على قائمة المفاهيم العلمية من إعداد الباحثون.

طفل الروضة Kindergarten Child

يعرفه الباحثون على أنه الطفل الملتحق بإحدى رياض الأطفال بدولة الكويت والذي يتراوح عمره الزمني من (٣-٥) سنوات.

منهج الدراسة وإجراءاتها

منهج الدراسة:

اعتمد الدراسة الحالي علي المنهج التجريبي حيث التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة نظراً لملائمته لطبيعة الدراسة الحالية.

وصف مجتمع وعينة الدراسة:

مجتمع الدراسة : وهم أطفال الروضة وعددهم ١٥٠ طفل وطفلة.

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من (٢٤) طفل وطفلة من أطفال الروضة بدولة الكويت.

أدوات الدراسة:

- 1- قائمة المفاهيم العلمية . (إعداد الباحثون)
- 2- برنامج قائم على القصة الإلكترونية لتنمية المفاهيم العلمية . (إعداد الباحثون)

الخصائص السيكمترية لقائمة لمفاهيم العلمية

- ثبات قائمة المفاهيم العلمية لأطفال الروضة

قامت الباحثة بحساب ثبات القائمة باستخدام طريقة التجزئة النصفية – وطريقة معادلة ألفا – كرونباخ على النحو التالي.

(-) طريقة التجزئة النصفية.

استخدمت الباحثة الحزمة الاحصائية (SPSS – V18) في حساب معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية، حيث أن عدد أفراد عينة التقنين (ن=٣٦)، وعدد مفردات القائمة الكلية (ن = ٤٠) تم تقسيمهم إلى نصفين متساويين ، الجزء الأول من القائمة (حيث ن= ٢٠)، و الجزء الثاني من القائمة (حيث ن= ٢٠)، وجاءت النتائج كما يلي.

معادلة ألفا كرونباخ للجزء الأول من القائمة = ٠,٦٤٨ (حيث ن= ٢٠)

معادلة ألفا كرونباخ للجزء الثاني من القائمة = ٠,٦٩٨ (حيث ن= ٢٠) ، (ن الكلية = ٤٠)

معامل ارتباط النصفين = ٠,٧٦٤

معامل سبيرمان براون للنصفين المتساويين = ٠,٧٨٦

معامل جتمان للتجزئة النصفية = ٠,٧٨١

وبالتالي فإن ثبات قائمة المفاهيم العلمية لأطفال الروضة للتجزئة النصفية معامل ثبات يتم الوثوق به، و مقبول ، ويمكن الاعتماد على القائمة في التطبيق الميداني.

(-) حساب ثبات القائمة بطريقة معادلة ألفا – كرونباخ Cronbach's Alpha

لقياس مدي ثبات القائمة، استخدمت الباحثة الحزمة الاحصائية – (SPSS)

(V23) في حساب معامل الثبات بطريقة ألفا – كرونباخ للتأكد من ثبات القائمة، على عينة (ن = ٣٦) ممن تنطبق عليهم مواصفات عينة الدراسة، وقد راعت الباحثة استبعادهم من عينة الدراسة، و الجدول (-) يوضح معاملات ثبات قائمة قائمة المفاهيم العلمية لأطفال الروضة.

جدول (١) معامل ألفا – كرونباخ لقياس ثبات قائمة المفاهيم العلمية لأطفال الروضة (ن = ٣٦)

الأبعاد	عدد المفاهيم	ثبات البعد
الثبات العام للقائمة	٤٠	٠,٧٥٦

يتضح من الجدول (١) أن معامل الثبات العام للقائمة مرتفع حيث بلغ (٠,٧٥٦) لإجمالي المفردات (ن = ٤٠). وهذا يدل على أن ثبات قائمة المفاهيم العلمية لأطفال الروضة ، لها درجة عالية من الثبات يمكن الاعتماد عليه في التطبيق الميداني.

- صدق قائمة المفاهيم العلمية لأطفال الروضة.

قامت الباحثة بحساب صدق القائمة باستخدام طريقة صدق المحكمين – على النحو التالي.

صدق المحكمين

قامت الباحثة بعرض القائمة في صورتها الأولية كما بينها جدول (٢) على عدد من السادة الأساتذة العلماء من تخصصات الطفولة و الصحة النفسية و علم النفس (ن = ٩) و ذلك للحكم على مدى انتماء مفردات القائمة لأبعادها، حذف أو إضافة أو تعديل على أبعاد القائمة أو المفردات المنتمية لهذه الأبعاد. و الجدول (٢) يوضح نسب اتفاق السادة العلماء المحكمين

جدول (٢) نسب اتفاق المحكمين على صلاحية

قائمة المفاهيم العلمية لأطفال الروضة (ن = ٩)

المفهوم	نسبة الاتفاق %	المفهوم	نسبة الاتفاق %	المفهوم	نسبة الاتفاق %
١	٦٦	٢٠	٨٨	٣٩	٦٦
٢	١٠٠	٢١	١٠٠	٤٠	١٠٠
٣	١٠٠	٢٢	١٠٠	٤١	٨٨
٤	٨٨	٢٣	٦٦	٤٢	٥٥
٥	١٠٠	٢٤	١٠٠	٤٣	٧٧
٦	٦٦	٢٥	١٠٠	٤٤	٨٨
٧	١٠٠	٢٦	٨٨	٤٥	١٠٠
٨	١٠٠	٢٧	١٠٠	٤٦	٨٨
٩	٨٨	٢٨	٧٧	٤٧	١٠٠
١٠	٦٦	٢٩	١٠٠	٤٨	٦٦

المفهوم	نسبة الاتفاق %	المفهوم	نسبة الاتفاق %	المفهوم	نسبة الاتفاق %
١١	١٠٠	٣٠	١٠٠	٤٩	٦٦
١٢	٨٨	٣١	١٠٠	٥٠	١٠٠
١٣	٥٥	٣٢	٧٧	٥١	١٠٠
١٤	٦٦	٣٣	١٠٠	٥٢	٨٨
١٥	٧٧	٣٤	٦٦	٥٣	١٠٠
١٦	٨٨	٣٥	١٠٠	٥٤	١٠٠
١٧	٨٨	٣٦	٧٧	٥٥	١٠٠
١٨	١٠٠	٣٧	١٠٠	٥٦	٨٨
١٩	٧٧	٣٨	١٠٠	٥٧	١٠٠

بعد الانتهاء من تحكيم القائمة من قبل السادة العلماء المحكمين، قامت الباحثة باستبعاد كل المفردات التي حصلت على نسبة اتفاق أقل من ٧٧% وبلغت (١٧) مفردة، ثم تم ترتيب القائمة في صورتها النهائية وقد بلغت (٤٠) مفردة كما يوضحها جدول (٣)

جدول (٣) الصورة النهائية لقائمة المفاهيم العلمية لأطفال الروضة

المفاهيم العلمية	قبل التحكيم	بعد التحكيم
حيوانية	٥	٤
حيوانات الغابة	٦	٤
النبات	١٢	٨
الغذاء	١٢	٨
الماء و الهواء	٥	٤
فصول السنة	٦	٤
البحر	٥	٤
النفط	٦	٤
اجمالي القائمة	٥٧	٤٠

الصدق البنائي

وقد جرى التحقق من صدق البناء لقائمة المفاهيم العلمية لأطفال الروضة ، وذلك بحساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات كل بعد من أبعاد القائمة الثلاث و الدرجة الكلية للقائمة، وجدول (٤) يوضح معامل الارتباط بين كل بعد و الدرجة الكلية لقائمة المفاهيم العلمية لأطفال الروضة.

جدول (٤) معامل الارتباط بين كل بعد و الدرجة الكلية لقائمة

المفاهيم العلمية لأطفال الروضة (ن = ٣٦)

البعد	الدرجة الكلية	مستوى الدلالة
المفاهيم الحيوانية	0.736	0.01
مفاهيم حيوانات الغابة	0.759	0.01
مفاهيم النباتات	0.754	0.01
مفاهيم الغذاء	٠,٧٤٨	٠,٠١
مفاهيم الماء و الهواء	0.736	0.01
مفاهيم فصول السنة	0.758	0.01
مفاهيم البحر	0.753	0.01
مفاهيم النفط	٠,٧٥٨	٠,٠١

يتضح من الجدول (٤) أن جميع معاملات ارتباط بيرسون بين أبعاد القائمة و الدرجة الكلية للقائمة دالة عند مستوى معنوية (٠,٠١) ، حيث كانت معاملات الارتباط للأبعاد الثمانية بالدرجة الكلية للقائمة (0.736 ، ٠,٧٥٩ ، ٧٥٤.٠ ، ٠,٧٤٨ ، ٠,٧٣٦ ، ٠,٧٥٨ ، ٠,٧٥٣ ، ٠,٧٥٨) بالترتيب ، وعليه فإن جميع الأبعاد تنتمي للقائمة ، مما يثبت صدق البناء لقائمة المفاهيم العلمية لأطفال الروضة.

- صدق المقارنة الطرفية

عندما تدل نتائج المقياس على أن الأقوياء في الميزان أقوى في المقياس، وأن الضعفاء في الميزان ضعفاء في المقياس، يصبح المقياس صادقاً. ونستخدم لهذه المقارنة اختبار "ت" ، فإذا كانت هناك دلالة احصائية بين متوسطات الثلث الأعلى و متوسطات الثلث الأدنى ، يمكن القول بأن الاختبار صادق (السيد أبو هاشم، ٢٠٠٤، ٣٣٨-٣٤٠).

جدول نتائج اختبار "ت" للفرق بين متوسطات الثلث الأعلى و الثلث الأدنى لقائمة المفاهيم العلمية لأطفال الروضة (ن = ٣٦)

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة
الثلث الأعلى	١٧	١٠٧,٢٣٥	٣,٢١١	١١,٤٢٢	دال عند مستوى ٠,٠٥
الثلث الأدنى	١٧	٩٠,٨٠٣	٤,٩٧٧		

يتضح من بيانات جدول (٥) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطى درجات المجموعتين الثلث الأعلى و الثلث الأدنى و ذلك لصالح المتوسط الأعلى، ومن ثم فالقائمة صادقة.

نتائج الدراسة

توصلت الدراسة الحالية للنتائج التالية:

التحقق من نتائج الفرض الأول

- ينص الفرض الأول على أنه " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة قبل تطبيق البرنامج و بعد تطبيق البرنامج وذلك على قائمة المفاهيم العلمية لأطفال الروضة ، وذلك لصالح التطبيق البعدى. "

وللتحقق من ذلك قامت الباحثة بحساب الفروق بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة قبل تطبيق البرنامج و بعد تطبيق البرنامج وذلك على قائمة المفاهيم العلمية لأطفال الروضة ، باستخدام الأسلوب الاحصائي اختبار "ت" ، و الجدول التالى يوضح ذلك

جدول (٦) نتائج اختبار "ت" للفرق بين متوسطات متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة

لبطاقة ملاحظة أداء أطفال الروضة للمفاهيم العلمية (ن = ٢٤)

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة
قبل تطبيق البرنامج	٢٤	٦١,٥٠٠	٧,٥٦٩	٢٢,٤١٢	دال عند مستوى ٠,٠٠٠
بعد تطبيق البرنامج	٢٤	٩٦,٤١٦	١,٩٠٩		

يتضح من جدول (٦) أن قيمة "ت" ٢٢,٤١٢ و هى دالة عند مستوى ٠,٠٠٠، وهنا نقبل الفرض البديل و الذى ينص على أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة قبل تطبيق البرنامج و بعد

تطبيق البرنامج وذلك على قائمة المفاهيم العلمية لأطفال الروضة ، وذلك لصالح التطبيق البعدي .

التحقق من نتائج الفرض الثاني

- ينص الفرض الثالث على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة بعد تطبيق البرنامج و بعد فترة المتابعة (٣ أسابيع) وذلك على قائمة المفاهيم العلمية. "

و للتحقق من ذلك قامت الباحثة بحساب الفروق بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة للقياسين البعدي والتتبعي وذلك على قائمة المفاهيم العلمية لأطفال الروضة ، باستخدام الأسلوب الاحصائي اختبار "ت" ، و الجدول التالي يوضح ذلك

جدول (٧) نتائج اختبار "ت" للفرق بين متوسطات متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة

قائمة المفاهيم العلمية لأطفال الروضة (ن = ٢٤)

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة
البعدي	٢٤	٩٦,٤٠٠	١,٩٨٤	١,٣٩٤	غير دال
التتبعي	٢٤	٩٥,٦٠٠	١,٠١٠		

يتضح من جدول (٧) أن قيمة "ت" ١,٣٩٤ و هي قيمة غير دالة ، وهنا نقبل الفرض الصفري و الذي ينص على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة بعد تطبيق البرنامج و بعد فترة المتابعة (٣ أسابيع) وذلك على قائمة المفاهيم العلمية ."

مناقشة نتائج الدراسة

أشارت نتائج الدراسة الحالية إلى كفاءة البرنامج القائم على القصة الإلكترونية في تنمية المفاهيم العلمية لطفل الروضة مما يدل ذلك على كفاءة القصة الإلكترونية في تنمية جوانب النمو المختلفة مع طفل الروضة ؛ حيث تساهم في تنمية قدراته واكسابه العديد من المهارات التي تساعد على بناء شخصية متزنة، وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة نفين أحمد (٢٠١٦) بكفاءة القصص الإلكترونية في تنمية بعض المفاهيم العلمية لطفل الروضة. ودراسة (Abdul- Ameer, 2014) والتي توصلت نتائجها إلى وجود تأثير إيجابي للقصص الرقمية على اكتساب المفردات اللغوية. وأشارت نتائج دراسة سعيد عبدالمعز (٢٠١٥) إلى فاعلية القصص التفاعلية الإلكترونية في تنمية حب الاستطلاع والمهارات الاجتماعية لدى اطفال الروضة. كما أشارت نتائج دراسة صباح عبدالله (٢٠١٧)

إلى كفاءة القصص الرقمية في تنمية بعض المفاهيم الرياضية والتفكير الابتكاري لدى طفل رياض الأطفال. ودراسة مضايوي عبدالرحمن (٢٠١٧) إلى كفاءة القصص والأناشيد الإلكترونية في تنمية القيم الأخلاقية لطفل الروضة. كما أفادت نتائج دراسة (Turan & Şeker, 2018) بوجود تأثير فعال للقصص الرقمية على الدافعية لدى الطلاب. ودراسة أسماء ميرغني وهويدا سيد (٢٠١٨) أشارت إلى كفاءة القصص الإلكترونية في تنمية بعض القيم الخلقية والاجتماعية لطفل الروضة. وأكدت نتائج دراسة رباب عبده وهبة فاروق (٢٠١٩) على استخدام القصص الرقمية في تنمية مهارات إدارة الميزانية لدى أطفال الروضة، كما أكدت نتائج دراسة سامية مختار (٢٠١٩) على كفاءة استخدام القصص الإلكترونية في تحسين مفهوم الذات لدى أطفال الروضة.

فالتطور التكنولوجي الذي يشهده وقتنا الحالي أدى إلى العديد من التغييرات في التعليم وكذلك في جميع مجالات حياتنا. فالتغييرات في التكنولوجيا لا تساهم في تسهيل حياة الأفراد فحسب ، بل تزيد أيضاً من التفاعل مع الكمبيوتر والإنترنت ، مثل الوصول إلى المعلومات واستخدام المعلومات بطرق مختلفة (Erdem, 2017, 448) ؛ حيث يولد أطفال اليوم ويكبرون باستخدام الكمبيوتر والإنترنت والهاتف الخليوي والكاميرا وجميع منتجات العالم الرقمي الأخرى. في عالم اليوم حيث يتم تحويل الكتب المدرسية الكلاسيكية إلى كتب تفاعلية ، ولا يمكن تصور استبعاد البيانات التعليمية من هذه التقنيات. إن دمج هذه التقنيات في التعليم يجذب انتباه وتحفيز الجيل الجديد على بيئات التعلم والتي من خلالها يمكن تحسين العملية التعليمية داخل المؤسسات التربوية (Turan & Şeker, 2018, 74) .

بالإضافة إلى ما سبق ترى الباحثة أن القصص الرقمية ساهمت في تنمية المفاهيم العلمية لدى عينة الدراسة وذلك لأن القصص الإلكترونية المقدمة لأفراد عينة الدراسة من أطفال الروضة تتناسب مع احتياجاتهم وخصائصهم وقد يعود ذلك إلى الاهتمام بالتصميم الذي يمتاز بالتوجه نحو هدف معين ومحدد وهو تنمية المفاهيم العلمية. كما أن القصص الإلكترونية المتضمنة للبرنامج الحالي للدراسة تنسم بكونها مترابطة ومصحوبة بالصور المعبرة عن أحداث القصة والتي تجذب انتباه الأطفال وتثير حواسه مما سهلت عملية إيصال المفاهيم وإدراكها من قبل أفراد عينة الدراسة من أطفال الروضة.

توصيات الدراسة

- في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية توصي الباحثة بما يلي:
- الاهتمام بتدريب معلمات طفل الروضة على إعداد القصة الإلكترونية.
 - تدريب معلمات طفل الروضة على توظيف المستحدثات التكنولوجية الحديثة في العملية التعليمية.
 - عقد دورات تدريبية وورش عمل لتدريب معلمات رياض الأطفال على كيفية تنمية المفاهيم العلمية للأطفال.
 - توفير جهاز كمبيوتر في كل فصل من فصول رياض الأطفال.
 - توفير أقراص مدمجة أو فلاشة تحتوي على قصص إلكترونية على درجة عالية من الجودة والوضوح ترتبط بتنمية المفاهيم العلمية لطفل الروضة.

بحوث مقترحة

- استكمالاً للجهود التي بدأته الدراسة الحالية، وفي ضوء ما انتهت إليه من نتائج، تقترح الباحثة بعض الموضوعات التي ترى أنها لازالت في حاجة لمزيد من البحث والدراسة في هذا الميدان وهي:
- برنامج قائم على القصة الإلكترونية لإثراء الحصيلة اللغوية لدى أطفال الروضة.
 - برنامج قائم على القصة الإلكترونية لتنمية الدافعية للتعلم لدى أطفال الروضة.
 - برنامج قائم على القصة الإلكترونية لتحسين السلوكيات المقبولة اجتماعياً لدى طفل الروضة.
 - الدافعية للتعلم وعلاقته باكتساب المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.

المراجع

- أسماء مير غني حسين وهويدا سيد محمد (٢٠١٨). فاعلية استخدام القصص الإلكترونية في تنمية بعض القيم الخلقية والاجتماعية لطفل الروضة : دراسة تجريبية. مجلة الطفولة والتنمية، المجلس العربي للطفولة والتنمية، ٣٢، ٥٥-٨١.
- السيد محمد أبو هاشم (٢٠٠٤). الدليل الإحصائي في تحليل البيانات. الرياض: مكتبة الرشد.
- بطرس حافظ بطرس (٢٠١٤). تنمية المفاهيم والمهارات لأطفال ما قبل المدرسة (ط٧). عمان: دار المسيرة.

- رباب عبده محمد وهبة فاروق عبدالرؤوف (٢٠١٩). فاعلية استخدام القصص الرقمية في تنمية مهارات إدارة الميزانية لدى أطفال الروضة. *المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، ٦٤، ١٤٠٥-١٤٥٥.*
- سامية مختار محمد (٢٠١٩). فاعلية برنامج يستخدم القصص الإلكترونية في تحسين مفهوم الذات لدى عينة من أطفال الروضة. *مجلة دراسات الطفولة، كلية الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس، ٢٢ (٨٢)، ٣٠-١٧.*
- سعيد عبدالمعز علي (٢٠١٥). فاعلية القصص التفاعلية الإلكترونية في تنمية حب الاستطلاع والمهارات الاجتماعية لدى أطفال الروضة. *مجلة الطفولة والتربية، كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية، ٧ (٢١)، ٢١٠-١١٩.*
- صباح عبدالله عبدالعزيز (٢٠١٧). برنامج مقترح قائم على استخدام القصص الرقمية لتنمية بعض المفاهيم الرياضية والتفكير الابتكاري لدى طفل رياض الأطفال. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ٩٠، ١٢٢-١٥٦.*
- علي ربيع الهاشمي (٢٠١٣). الأنشطة الصفية والمفاهيم العلمية. عمان: دار غيداء للنشر والتوزيع.
- علياء عبدالمنعم وهيام النجار وشریف البنداري (٢٠١٢). تطبيقات التربية الحركية واستخدامه في تنمية وتطوير فكر وسلوك أطفال الروضة. القاهرة: مكتبة الرشيد.
- نفين أحمد خليل (٢٠١٦). وحدة مقترحة قائمة على القصص الإلكترونية في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة. *مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة بورسعيد، ١٩، ٣١٤-٢٧٣.*
- Abdul-Ameer, M. (2014). Improving Vocabulary Learning Through Digital Stories with Iraqi Young Learners of English at the Primary Level. *Journal of Studies in Social Sciences*, 8 (2), 197-214.
- Gregori-Signes, C. (2014). Digital Storytelling and Multimodal Literacy in Education. *Porta Linguarum*, 22, 237-250.
- Korhonen, E., Nordman, T., and Eriksson, K. (2014). Determination of concept technology- the ontology of the concept as a component of the knowledge development in