



Kindergarten teachers' attitudes towards using the electronic story to develop the child's readiness for mathematical

Operations

May Essam Mohamed Alhussany

Dr/Heba mostafa Mohamed

Professor of Curricula and Methods
of Teaching English - Beni Suef
University

Dr/Hayam mostafa

Assistant Professor of Child
Methods - Faculty of Early
Childhood Education - Beni Suef
University

Dr/walaa atia

Assistant Professor of Methods
Department of Educational Sciences - Faculty of Early Childhood
Education - Beni Suef University

Abstract: The aim of the research was to investigate the effect variables (scientific qualification ,years of experience)on the extent to which kindergarten teachers appreciate their practice in using the interactive electronic story to prepare for mathematical operations to achieve this questionnaire was prepared consisting of 16 items distributed over three areas(the importance of the electronic story ,electronic story telling for kindergarten children, the effect of the research sample consisting of 35kinder garten teachers in the samasta educational initiative bensuef governorate the descriptive analytical approach was used to suit the nature of the research and after the appropriate statistical analyzes were conducted the results showed that the degree of the teacher orientation toward used the electronic story as an input to prepare children for mathmatical operations was highly effective on the tool as a whole and no statistitically significant difference appeared according to the number of years of experience.

Keywords: Teacher's. Story. Operations .mathematical

اتجاهات معلمات رياض الأطفال نحو استخدام القصة الإلكترونية لتنمية استعداد الطفل للعمليات الحسابية

إعداد

مى عصام محمد الحسينى

أ.م.د/ هيام مصطفى عبدالله

أ.د/ هبه مصطفى محمد

أستاذ المناهج وطرق تدريس اللغة الإنجليزية- وكيل كلية أستاذ مناهج الطفل المساعد- رئيس قسم العلوم التربويّة التربية لشؤون التعليم والطلاب سابقًا - جامعة بنى سويف بكلية التربية للطفولة المبكرة - جامعة بنى سويف

أ.م.د/ ولاء عطيه

أستاذ مساعد مناهج بقسم علوم التربية كلية التربية للطفولة المبكرة-جامعة بنى سويف

المستخلص: يهدف البحث إلى التعرف على اتجاه معلمات رياض الأطفال نحو استخدام القصة الإلكترونية التفاعليه في تهيئة الطفل للعمليات الحسابية، كما يهدف إلى استقصاء أثر المتغيرات (المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة) في مدى تقدير معلمات رياض الأطفال لممارستن في استخدام القصة الإلكترونية التفاعلية في تهيئة الطفل للعمليات الحسابية. ولتحقيق ذلك؛ تم إعداد استبانة مكونة من (١٦) بندًا، موزعة على ثلاثة مجالات؛ هي: (أهمية القصة الإلكترونية، رواية القصة الإلكترونية لطفل الروضة، أثر القصة الإلكترونية في تهيئة الطفل للعمليات الحسابية). وبعد التحقق من صدقها وثباتها، وزعت على عينة البحث المكونة من (٣٥) معلمة لرياض الأطفال، بإدارة سمسطا التعليمية . محافظة بنى سويف. وقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي؛ لملاءمته طبيعة البحث. وبعد أن أجريت التحليلات الإحصائية المناسبة، أظهرت النتائج أن درجة اتجاه المعلمات نحو استخدام القصة الإلكترونية، كمدخل لتهيئة الأطفال للعمليات الحسابية، كانت مرتفعة على الأداة ككل، كما لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغير المؤهل العلمي، في حين ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية؛ وفقًا لعدد سنوات الخبرة. وفي ضوء نتائج البحث قدمت الباحثة مجموعة من التوصيات.

الكلمات المفتاحية: معلمات. قصه. عمليات. حسابيه

المقدمة:

تُعد مرحلة رياض الأطفال من أهم مراحل النمو وأكثرها أثرًا في حياة الطفل؛ لكونها مرحلة مهمة وقاعدة أساسية لتكوين شخصية الطفل؛ ففي هذه المرحلة يكتسب الطفل المهارات الاجتماعية والعقلية واللغوية والجسمية والانفعالية والحركية التي تبنى مهاراته؛ فلذلك يكتسب مهارات وخبرات تساعده على بناء شخصيته. وهذه المرحلة تستحق الاهتمام بها؛ لأنها تمد الطفل بالخبرات الحياتية التي تساعده على بناء شخصيته، وتطویرها، وتحقيق النمو الشامل المتكامل والمناسب لعمره وقدراته واستعداداته.

إن الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة يبدأ في اكتساب التوافق الصحيح مع النفس، وكذلك الأمر مع البيئة التي تحيط به، وإن النظريات النفسية تؤكد أهمية تمتع الطفل في المراحل الأولى بالسعادة؛ حيث تحت على تنشئة الطفل تنشئة سوية، ومراعاة الصحة الجسدية والنفسية، وللأسرة والبيئة المحيطة دور كبير ومتشابك في هذه التنشئة، كما أن مرحلة الطفولة المبكرة هي مرحلة قائمة بذاتها ولها سيكولوجيتها التعليمية الخاصة، وأهدافها، وفلسفتها التربوية، كما أشارت الدراسة إلى أنه يجب على القائمين والمهتمين بالعملية التربوية، بالنسبة لمرحلة الطفولة المبكرة، تصميم برامج تعليمية جذابة ومتنوعة، تؤدي إلى النمو المتكامل في كثير من النواحي.

ونظرًا للأهمية التي تؤديها الروضة في تشكيل شخصية الطفل، من خلال الأنشطة التي يتم تطبيقها مع الأطفال، نجد الطفل يتمتع بالأنشطة ويتفاعل معها، وتهيئته للعمليات الحسابية من خلال الوسائل الجذابة والشيقة، وعلى أهمية تنمية المفاهيم الرياضية لطفل الروضة؛ نظرًا لصعوبة هذه المفاهيم ولطبيعتها المجردة، كما أكدت أن هناك حاجة ملحة لتقديم هذه المفاهيم بطريقة غير نمطية وغير تقليدية، وأن تُقدم بطريقة مثيرة وجذابة، تتناسب مع خصائصه الجسمية والعقلية في هذه المرحلة. ونظرًا لأننا نعيش في عصر التكنولوجيا التي تُستخدم في التعلم والتدريس على مستوى العالم، فإن التعلم الإلكتروني هو استخدام لتلك التكنولوجيا في التدريس.

وعلى ذلك، فإن التعلم الإلكتروني هو أحد المداخل الحديثة في التعلم والتدريس، التي تعتمد على استخدام التكنولوجيا والوسائط المتعددة والأجهزة الإلكترونية؛ لتحسين التواصل والتدريب والتفاعل، وتيسير الفهم، وتنمية التعلم الفردي أو الجماعي

وبالنظر إلى الواقع الفعلي لما يُقدم لأطفال الروضة، يتضح أن هناك صعوبة لديهم في فهم واستيعاب المفاهيم الحسابية التي تُقدم لهم؛ لذلك فإن استخدام القصص الإلكترونية . من وجهة نظر الباحثة . يمكن أن تيسر وتسهل استيعاب الطفل للعمليات الحسابية.

اتجاهات معلمات رياض الأطفال نحو استخدام القصة الإلكترونية لتنمية استعداد الطفل للعمليات الحسابية

مشكلة البحث:

الإحساس بمشكلة البحث:

الإحساس بمشكلة البحث من خلال عدة مصادر على النحو الآتي:

- المقابلات التي قامت بها الباحثة مع معلمات رياض الأطفال؛ للوقوف على مدى درايتهم.
- الدراسات والبحوث السابقة التي اهتمت بتهيئة الطفل للعمليات الحسابية، وأوصت بالاهتمام بتنميتها وتوظيفها داخل أنشطة الروضة.
- ما اتجاهات معلمات رياض الأطفال نحو استخدام القصة الإلكترونية التفاعلية في تهيئة الطفل للعمليات الحسابية؟

ويمكن التصدي لهذه المشكلة من خلال محاولة الإجابة عن التساؤلات الآتية:

- (١) ما واقع استخدام معلمات رياض الأطفال القصة الإلكترونية في تهيئة الطفل للعمليات الحسابية؟
- (٢) ما المهارات التي يجب أن تمتلكها معلمات رياض الأطفال؛ لاستخدام القصة الإلكترونية في تهيئة الطفل للعمليات الحسابية؟
- (٣) ما اتجاهات معلمات رياض الأطفال نحو استخدام القصة الإلكترونية التفاعلية في تهيئة الطفل للعمليات الحسابية؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على اتجاهات معلمات رياض الأطفال نحو أهمية استخدام القصة الإلكترونية التفاعلية، ودورها في تهيئة الطفل للعمليات الحسابية؛ وفقاً لمجالات الاستبانة.

أهمية البحث:

يستمد البحث الحالي أهميته من:

- التعرف على اتجاهات معلمات رياض الأطفال نحو أهمية استخدام القصة الإلكترونية التفاعلية، ودورها في تهيئة الطفل للعمليات الحسابية؛ وفقاً لمجالات الاستبانة.
- محاولة إضافة لبنة جديدة إلى ما قدّمه الآخرون؛ وهي توجيه اهتمام القائمين على رياض الأطفال إلى المكانة التي تحتلها مرحلة الطفولة المبكرة، وإبراز الدور الذي تؤديه معلمة رياض الأطفال؛ بوصفها الركيزة الأساسية في تهيئة الطفل للعمليات الحسابية.

- حاجة الميدان التربوي المتصل بمرحلة رياض الأطفال قد تساعد على تحسين استخدامهم للقصة الإلكترونية.
- إعداد استبانة تسمح بدراسة اتجاهات معلمات رياض الأطفال نحو استخدام القصة الإلكترونية في تهيئة الطفل للعمليات الحسابية.

الأهمية النظرية:

- أهمية استخدام القصص الإلكترونية التفاعلية؛ بوصفها عاملاً من العوامل المؤثرة في تهيئة الطفل للعمليات الحسابية.
- إثراء المجال المعلوماتي لمعلمات رياض الأطفال نحو استخدام القصة الإلكترونية لتهيئة الطفل للعمليات الحسابية.

الأهمية التطبيقية:

- قد تسهم نتائج هذه الدراسة في تحفيز واضعي مناهج أطفال الروضة على تطويرها، من خلال استخدام أنشطة تفاعلية تحسن من تهيئة الطفل للعمليات الحسابية.
- تدريب معلمات الروضة على استخدام القصص الإلكترونية التفاعلية في تهيئة الطفل للعمليات الحسابية.
- قد تقيد نتائج الدراسة في فتح المجال أمام الباحثين لإجراء دراسات مشابهة.

منهج البحث:

اتبع البحث الحالي المنهج الوصفي التحليلي، الذى يهدف إلى دراسة اتجاهات معلمات رياض الأطفال نحو استخدام القصة الإلكترونية في تهيئة الطفل للعمليات الحسابية، من دون الدخول أو التحكم في متغيراتها؛ فالمنهج الوصفي التحليلي يهتم بوصف ظاهرة أو مشكلة محددة، وتصويرها كمياً، عن طريق جمع البيانات والمعلومات المقننة عن تلك الظاهرة أو المشكلة، ثم العمل على تصنيفها وتبويبها، وتحليلها، وإخضاعها للدراسة الدقيقة.

حدود البحث:

تنحصر حدود البحث في:

- عينة من معلمات رياض الأطفال بإدارة سمسطا التعليمية، محافظة بنى سويف.
- الفصل الدراسي الأول للعام ٢٠٢٣/٢٠٢٤ م.

مصطلحات البحث:

• الاتجاه:

تتفق الباحثة مع تعريف White (2011:4) بأنه: سلوك الفرد وشعوره وموقفه من قضية ما أو شخص معين.

• معلمة رياض الأطفال:

تتفق الباحثة مع تعريف فهمي (٢٠١٩، ص٣٣) بأنها: المعلمة التي تتعامل مع الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة، ما بين ثلاث سنوات وست سنوات، وتقوم بتنفيذ المنهج وتكييفه مع المواقف التعليمية، وتختار طريقة التعلم المناسبة للطفل؛ بما يحقق الأهداف التربوية للروضة.

القصة الإلكترونية:

تتفق الباحثة في تعريف القصة الإلكترونية مع شهيو (٢٠١٩، ص٣٧) بأنها: نمط جديد ومتطور من أنماط تقديم القصة للأطفال، تعمل على مخاطبة أكثر من حاسة لدى الأطفال الذين يشاهدون صور الشخصيات، ويستمعون إلى الأصوات والمثيرات الموسيقية، وبدورها تجذب الأطفال إليها، فيتفاعلوا مع القصة في جو يسوده المرح والمتعة.

• العمليات الحسابية:

تُعرف العمليات الحسابية إجرائياً بأنها: العمليات الحسابية الأساسية التي يتم استخدامها يومياً في حياتنا العملية باستمرار؛ مثل: الجمع، والطرح، والضرب، والقسمة.

إجراءات البحث:

للإجابة عن تساؤلات البحث؛ تم اتباع الإجراءات الآتية:

- الاطلاع على الدراسات السابقة التي تناولت البحوث الخاصة بمتغيرات البحث.
- تحديد الأهداف الخاصة لتصميم الاستبانة.
- جمع البيانات وتحليلها إحصائياً باستخدام الطرق المناسبة.
- تفسير النتائج التي تم التوصل إليها.
- تقديم التوصيات والمقترحات الخاصه بالاستبانة.

الإطار النظرى للبحث:

نظرًا لأن هذا البحث الهدف منه هو التعرف على اتجاهات معلمات رياض الأطفال نحو استخدام القصة الإلكترونية التفاعلية في تهيئة الطفل للعمليات الحسابية؛ فإن هذا الفصل سيتناول عرض الإطار النظرى والدراسات السابقة ذات الصلة بالمتغيرات الرئيسة للبحث؛ وهى ثلاثة محاور: المحور الأول: اتجاهات معلمات رياض الأطفال، والمحور الثانى: القصة الإلكترونية التفاعلية، والمحور الثالث: العمليات الحسابية.

المحور الأول: اتجاهات معلمات رياض الأطفال:

• الاتجاهات:

يعرفها White(2011:4) بأنها: سلوك الفرد وشعوره وموقفه من قضية ما أو موقف ما أو شخص معين. يعرفها الخفاف والطعان(٢٠١٢، ص٣٤٣) بأنها: استجابة متعلمة تمتاز بالثبات النسبي بقبول أو رفض موضوع ما.

ومن خلال العرض السابق من التعريفات بالاتجاهات، يذكر أنها تضمنت الآتي: أنها مجموعة من استجابات مُكتسبة؛ أى أن الاستجابات قد تكون إيجابية أو سلبية، وقد تكون استجابات الفرد تجاه فكرة أو موضوع معين.

• معلمات رياض الأطفال:

تعرف حوالة (٢٠١٥، ص٩٦) معلمة رياض الأطفال بأنها: المعلمة التى يتم إعدادها في كليات إعداد المعلم، قسم رياض الأطفال، وأنها خبيرة بفنون التدريس، وممثلة لقيم المجتمع وثقافته، وتكون حريصة على غرس القيم والمبادئ.

ويعرفها حسونة والمطري(٢٠١٨، ص٢٢٥) بأنها: معلمة حاصلة على درجات علمية وتربوية معتمدة من التعليم العالى، تؤهلها لتربية وتعليم أطفال الروضة.

مكونات اتجاهات معلمات رياض الأطفال:

من أهم المكونات الأساسية للاتجاهات:

- (١) الجانب المعرفي: هذا الجانب يتضمن معتقدات الفرد نحو الأشياء.
- (٢) الجانب العاطفي والوجداني: يشير إلى النواحي العاطفية والوجدانية التى تتعلق بالأشياء.
- (٣) الجانب السلوكي أو العملي: هذا المكون يتضمن جميع الاستعدادات السلوكية المرتبطة بالاتجاه (Laura & Dolores, 2006:36).

اتجاهات معلمات رياض الأطفال نحو استخدام القصة الإلكترونية لتنمية استعداد الطفل للعمليات الحسابية

كيفيه تكوين الاتجاهات، وتعديلها، وقياسها:

إن الاتجاهات لا تتشكل وليدة اللحظة؛ وإنما تمر عبر مراحل، وتتطور فيها حتي تصبح جزءاً من شخصية الفرد ولا تتفك عنه؛ فالاتجاه قد يكون تعلمًا مقصودًا يقوم به بعض الأفراد، عن طريق إعطاء المعلومات الخاصة بموضوع الاتجاه والمناقشة المشتركة لموضوع ما، أو خلق الظروف الطبيعية لممارسة أساليب النشاط المتعلقة بالموضوع (مكارى، ٢٠٠٢، ص ٥٩).

وأما بالنسبة لقياس الاتجاهات فقد ابتكر علماء النفس كثيرًا من المقاييس التي تُستخدم لقياس الاتجاهات قياسًا كميًا وعدديًا، وتم تقسيم المقاييس إلى مقاييس مباشرة؛ وهي: مقياس بوجاردوس، ومقياس ثيرستون، ومقياس ليكرت وغيرهم، ومقاييس غير مباشرة؛ ومنها: الاختبارات الاسقاطية، والسيكودراما، والسوسيودراما. وسنتناول هنا مقياس ليكرت؛ نظرًا لأن هذا المقياس هو المقياس المُستخدم في معظم الدراسات (Laura & Dolores, 2006, 36).

أهم الأداءات الواجب توافرها لدى معلمات رياض الأطفال:

الأداءات المهنية يمكن توضيح السمات المهنية لمعلمة رياض الأطفال، من خلال الآتي:

- القدرة على اكتساب الخبرات، وتوظيفها في المواقف الحياتية.
- القدرة على تخطيط وتنفيذ الأنشطة؛ بما يتناسب مع قدرات الأطفال (Pinnegar, 2010, 43).
- السعي المستمر إلى تطوير أدائها المهني، من خلال التدريب والاطلاع على القراءات والبحوث التربوية المتعلقة بالطفل (Baptiste, 2007, 35)؛ لذلك أكدت دراسة (Maga, 2011, 40) أهمية الخصائص المهنية في تنظيم وتحسين تقييم المعلمات لأساليبهم التدريسية اليومية في الروضة.

المحور الثاني: القصة الإلكترونية:

يعرفها Engle (2011, 112) بأنها: دمج بين الفن القديم لحكاية القصص مع قوة التكنولوجيا الإلكترونية الحديثة التي يسهل تعلمها واستخدامها.

عرفتها (وفاء عبدالسلام، ٢٠١١، ص ١٦) بأنها: قصص متحركة يتم تسجيلها على وسيط مادي.

أهمية القصص الإلكترونية لطفل الروضة:

أشارت (هديل محمد، ٢٠١٥، ٤٢) إلى أن القصص الإلكترونية لها أهمية كبيرة، تتمثل في:

- أنها تساعد الطفل على فهم المفاهيم الحياتية المجردة بصورة مرئية ومسموعة؛ ما يقرب فهمها للأطفال، من خلال إحداه قصة مثيرة وجذابة للطفل.
- تُسهم القصة الإلكترونية في تدعيم استراتيجيات التعلم المتمركز حول الطفل، وزيادة مشاركة الطفل.
- تساعد القصة على تزويد معلومات الأطفال بالمعلومات والمعارف لديه، التي تثير عنصر التشويق والجداب، اللذين يساعدان على تيسير فهم الكثير من الحقائق التي ترونها، وتتفق مع دراسته وفاء عبد السلام (٢٠١١، ١٨)، وسهر عاطف (٢٠٢٠، ٣٤)، ونهال عادل (٢٠٢٢، ٤٠)، التي أكدت أن القصة الإلكترونية تساعد الطفل على التعبير بحرية.
- يؤكد Hlubinka(2003,17) أهمية الدور الذي تلعبه القصص الإلكترونية في فاعلية التعلم عن طريق تعدد الحواس؛ بما يسهم في بناء معلومة وترسيخها.
- تساعد على إضفاء المعنى على التعلم، عن طريق استخدام مهارات الطفل السمعية والبصرية واللغوية والحركية (نيفين، ٢٠١٦، ٢٨٣).

مميزات استخدام القصة الإلكترونية:

- في هذه الفقرة تمت الإجابة عن سؤال البحث الذى ينص على: ما القصة الإلكترونية المناسبة لطفل الروضة؟ وبالنظر إلى كثير من الدراسات السابقة؛ مثل: (وفاء عبد السلام، ٢٠١١، ٢٦)، و (بدوى، ٢٠١٥، ٣٠)، و (العمرى، ٢٠١٣، ٤٦)، و (Cetin, 2021, 30)، فإننا نجد أنها قد حددت مجموعة من المزايا التي تختص بها القصة الإلكترونية:
- تقدم للطفل مفاهيم حديثة ومتطورة، مبسطة ودقيقة، متضمنة في محتوى القصة التي تعتمد على صوت والصورة والحركة والموسيقى والمؤثرات الصوتية والألوان، وتساعد المعلمين على استخدام لعب الأدوار داخل الفصول الدراسية، وتعزز التفكير في البدائل ومهارات الحوار، وتتمى مهارات النقد والتحليل والاستنتاج لدى الأطفال.
 - وتجذب انتباه الطفل لأحداث القصة، من خلال المؤثرات المختلفة للوسائط المتعددة؛ ومن ثم يستوعب مضمونها بسهولة؛ حيث أشارت دراسة محمد عبدالمعاطي (٢٠١٣) إلى أن القصة الإلكترونية تساعد على إكساب الكثير من المهارات؛ مثل: القيم الأخلاقية، والمهارات الحياتية، والقراءة، وكذلك المفاهيم المختلفة.

مكونات القصة الإلكترونية التفاعلية:

أشار عبد القادر (٢٠١٣، ٩٠) إلى أن القصة الإلكترونية تتكون مما يأتي:

اتجاهات معلمات رياض الأطفال نحو استخدام القصة الإلكترونية لتنمية استعداد الطفل للعمليات الحسابية

- (١) **البداية:** أكد أن لها دورًا كبيرًا وأساسيًا في جذب انتباه الأطفال؛ لذلك يجب أن تكون بداية مثيرة ومشوقة.
 - (٢) **الحدث:** لا بد أن تدور القصة حول أحداث واضحة ومعينة، ويُعد الحدث أحد أهم عناصر القصة.
 - (٣) **العقدة:** هي النقطة التي تتأزم فيها أحداث القصة؛ حيث تثير العقدة انتباه الطفل، وتدعوه إلى التفكير؛ فالعقدة هنا تشعر للطفل بأن هناك مشكلة تحتاج إلى حل.
 - (٤) **الشخصيات:** هم الذين يقومون بأدوار في القصة، ويؤكد أن هناك نوعين من الشخصيات: شخصيات ذات أدور رئيسية، وشخصيات ذات أدور ثانوية.
 - (٥) **الزمان والمكان:** المقصود بالزمان هنا الوقت الذي تقع فيه أحداث القصة، ويُقصد بالمكان البيئة التي تتم فيها الأحداث.
 - (٦) **السرود والحوار:** أشار إلى أن هناك فرقًا بينها؛ فالسرود هو حكاية الأحداث، أما الحوار فهو المناقشة التي تحدث بين شخصيات القصة.
 - (٧) **الجو النفسي:** الحالة التي تسود القصة؛ مثل: الحزن، أو الفرح، أو النقاؤل... إلخ، ويرى أن الجو النفسي هي الحالة الانفعالية.
 - (٨) **الأسلوب:** أكد أن الأسلوب المستخدم في كتابة القصة يجب أن يكون متناسبًا مع المرحلة العمرية، ويرى أن الأسلوب هو الطريق التي تُعرض بها القصة؛ من حيث استخدام الألفاظ، واللغة المستخدمة، والكلمات.
 - (٩) **النهاية:** تنتهي فيها الأحداث. وأشارت دراسة محمود أيضًا إلى أن النهاية نوعان: نهاية مفتوحة؛ (حيث يترك للطفل الحرية لإبداء رأيه بالحل)، ونهاية مغلقة؛ (هي التي يقدم فيها الحل).
- ويضيف (شحاتة، ٢٠١٤، ٢٤٩)، و(شهبو، ٢٠١٩، ٢٠) أن هناك مجموعة من المكونات التي يجب أن تتوفر في القصص الإلكترونية؛ مثل:

- (١) **الشخصيات:** لا بد من تحديد الشخصيات الرئيسية والثانوية.
- (٢) **العقدة:** تتمثل في المشكلة الموجودة في القصة الإلكترونية، أو هي الغرض من كتابة القصة، أو ما سوف يكتسبه الطفل من متابعة القصة.
- (٣) **الأحداث والإجراءات:** عادة تبدأ القصة الإلكترونية بحدث يجذب الطفل إليها لمتابعتها، وبعد ذلك تتوالى الأحداث المترابطة لتوضيح التفاصيل أكثر.

(٤) الذروة: تُعد الذروة هي حل مشكلة القصة الإلكترونية، أو الدروس التي سيستفيد الطفل منها.

(٥) الخاتمة: يجب أن تنتهي القصة بطريقة توضح فيها النقاط الأساسية في القصة الإلكترونية، وترى أيضًا أن القصة تكون كموجز أو ملخص لجميع الأحداث.

في حين اتفقت (العمرى، ٢٠١٣، ٤٥)، و(علي، ٢٠١٦، ٥٥)، واتفق معهما (رجب، ٢٠١٩، ٤٠)، و(عبد المنعم، ٢٠٢٠، ٣٣) على أن مكونات القصص الإلكترونية المقدمة لأطفال الروضة يجب أن توضح بشكل أكثر تفصيلاً ما يأتي:

(١) الاحترافية (الاتقان):

يجب أن تُستخدم التكنولوجيا والوسائط المتعددة في القصص الإلكترونية بشكل احترافي؛ حيث يعمل على زيادة تفاعل الأطفال مع القصص الإلكترونية؛ فتوظيف الجانب التكنولوجي بشكل متناسب مع خصائص المرحلة العمرية، أثناء تصميم القصص الإلكترونية، يجعل عرض القصص الإلكترونية لافتاً لانتباه الأطفال.

(٢) الموسيقى والمؤثرات الصوتية:

يُقصد هنا أن يكون الجانب الموسيقى خلفية تفاعلية لأحداث القصة؛ مع ضرورة توافق المؤثرات الصوتية مع الجانب الوجداني والتفاعلي للأطفال.

(٣) الدروس المكتسبة:

تُعبّر القصص الإلكترونية عن مواقف وأحداث يعيشها الطفل وتحدث حوله؛ فيبدأ الطفل بالاهتمام بالقصة المعروضة. وتشير (شحاته، ٢٠١٤، ٢٥٠)، و(شهبو، ٢٠١٩، ٢٥) إلى أن الدروس المستفادة تُمثل ذروة أحداث القصة.

(٤) إبداع محتوى وجداني:

الأحداث الوجدانية تجذب انتباه الطفل منذ بداية القصة؛ حيث يرتبط الطفل بالقصة، ويظل منتبهاً لأحداثها. ومن الضروري تدعيم الحدث الوجداني بالموسيقى والمؤثرات الصوتية.

(٥) تفاعلية الطفل:

المقصود هنا أن يتفاعل الطفل مع أحداث القصة، وأن يشارك برأيه، وأن يقترح وجهة نظره.

(٦) الاندماج الكلي في القصة:

يتم إعداد القصص الإلكترونية من خلال الشخص الذي يقوم بسردها، ويفضل أن يندمج مع أحداثها بصوته، والتعبير عن أحداثها بصدق.

(٧) العصف الذهني:

يكون بعدة طرق؛ منها: طرح سؤال على الأطفال في بداية القصة؛ لتشويقهم، وتشجيعهم على التفكير في الإجابة عن هذا السؤال. ويصنف العصف الذهني كأكثر استراتيجيات مُستخدمة أثناء العملية التعليمية ودمجها مع القصة الإلكترونية؛ وذلك من شأنه تحفيز الأطفال على التفكير، وإيجاد الحلول المختلفة.

(٨) التلخيص:

يجب أن تكون القصة الإلكترونية قصيرة، وموجزة، وملخصة، وكلماتها بسيطة، وطريقة السرد واضحة ومبسطة ومدعومة بالمؤثرات الصوتية والفيديو والصوت.

(٩) تنوع المؤثرات وتكاملها:

التكامل والتنوع بين الوسائط المُستخدمة في القصة الإلكترونية أمر حتمي وضروري، ويجب أن يتحقق الاتساق بين سرعة العرض والمدة الزمنية وحجم الصورة المعروضة.

ومن خلال عرض بعض الدراسات السابقة؛ مثل: دراسة (عبدالقادر، ١٧٤، ٢٠١٣)، ودراسة (علي، ١١٠، ٢٠١٦)، ودراسة (شهبوع، ٢٤، ٢٠١٩)، ودراسة (رجب، ٣٠، ٢٠١٩) التي ناقشت مكونات القصة الإلكترونية، ومدى تأثير كل مكون في القصة. يمكن القول إن هناك اختلافاً يسيراً بينها؛ من حيث تصنيف مكونات القصة؛ إلا أنها اتفقت على أن الشخصيات، والأحداث، والمؤثرات الصوتية، والحوار، والسرد، والذروة، هي أشياء أساسية من مكونات القصة الإلكترونية.

خصائص القصص الإلكترونية التفاعلية:

أشار (عبدالمقصود، ١٨١، ٢٠١٦)، و(جندى، ٤٥، ٢٠٢٠) إلى مجموعة من الخصائص التي تميز القصص الإلكترونية؛ وهى:

(١) المرونة اللاخطية: القصة الإلكترونية يتم إنتاجها على هيئة وحدات منفصلة؛ فيكون للشخص الذى يروي القصة الحرية الكاملة لأي وحدة سوف يسير عليها، كما يمكنه أيضاً التعديل على القصة بناء على تعليق المشاهدين.

(٢) المشاركة المتعددة: القصة الإلكترونية تسمح في بعض أنواعها بأن يشترك الطفل في القصة، والمشاركة من أسس تفاعل الطفل مع القصة الإلكترونية؛ حيث إنه يغير في أحداث القصة.

(٣) التفاعلية: تجعل المتعلم أكثر نشاطاً وإيجابياً، وتُعد من أهم خصائص القصص الإلكترونية.

(٤) الحدث والمرونة: يمكن التعديل وإضافة بعض الصور أو حذفها، كما يمكن أن تترك النهاية مفتوحة؛ فيقوم الطفل باقتراح نهاية معينة، ويمكن القول إن المرونة أساس القصة الإلكترونية، فهي تخلق قصصًا تفاعلية من الدرجة الأولى.

(٥) الارتباط: ترتبط القصة الإلكترونية بكثرة الوسائط المتعددة المستخدمة فيها؛ مثل: الصوت، والمؤثرات الصوتية، والفيديو.

(٦) التتابع: تعني ربط مجموعة من اللقطات معًا.

(٧) التحكم في سرعة العرض: من خلال التحكم في عرض المشاهد؛ بتسريعها، أو إبطائها أثناء عرضها على الطفل.

أنواع القصص الإلكترونية التفاعلية:

أشار (عبد المقصود، ١٨٢، ٢٠١٦)، و(الجندي، ٤٦، ٢٠٢٠) إلى مجموعة من الخصائص التي تميز القصص الإلكترونية؛ وهي:

(١) القصص الأخلاقية: يعتمد هذا النوع من القصص الإلكترونية على التشجيع وتحفيز الطفل على حب الناس، والتعامل معهم باحترام، ومساعدتهم، وتعمل أيضًا على تحبيب الأطفال في الحق والعمل على نصرته، والتحلي بالخلق والقيم والمثل العليا.

(٢) القصص التاريخية: التي تقدم رمزًا من الرموز البشرية المشهورة، وأعمالهم التي شكلت فارقًا في التاريخ القديم أو الحديث.

(٣) القصص الفكاهية: تضيف للطفل نوعًا من البهجة والمتعة والسرور في العملية التعليمية.

(٤) القصص الرمزية: هي التي تقديم العظة والعبرة للأطفال، وتحببهم في اتباع السلوك الجيد، والعمل على تغييرهم من السلوك السيئ، من خلال التمثيل أو التحدث بطريقة غير مباشرة.

(٥) قصص المغامرات: تنمي حب الاستطلاع والاستكشاف لدى الأطفال؛ حيث تعتمد على تقديم نماذج من الرحالة والمستكشفين. وتضيف الباحثة أن هذا النوع يحفز الطفل بشكل كبير على السفر أو الغوص في أعماق البحار؛ لاستكشاف شيء مشابه لما رآه في القصة.

مميزات القصة الإلكترونية:

تحتوي القصص الإلكترونية على المؤثرات السمعية والبصرية والحركية؛ ما يزيد من انتباه الطفل إليها، ويجعل لها مميزات كثيرة، تجعلها أداة قوية وفعالة في المجال التربوي.

أما عن مميزات القصة الإلكترونية فهي كما يأتي :

اتجاهات معلمات رياض الأطفال نحو استخدام القصة الإلكترونية لتنمية استعداد الطفل للعمليات الحسابية

- من الممكن إعادة سماعها مرات عدة. وهذا التكرار يساعد على تثبيت المعلومات في عقل الأطفال.
- سهوله التشغيل والاستخدام.
- اعتمادها على أكثر من وسيلة فنية وأدبية؛ مثل: المؤثرات الصوتية، والحوار والمناقشة.
- تحتوي على نفس أهمية وأهداف القصة.

واتفق كل من (العمرى، ٢٠١٣، ٤٣)، و(حسن، ٢٠١٥، ٣٦)، و(علي، ٢٠١٨، ٥٤) على أن للقصص الإلكترونية الميزات الآتية:

- تتيح أكبر قدرًا من الحرية للمتعلم.
- تنمية التعلم التعاوني للأطفال، كما أنها تعمل على زيادة الحصيلة اللغوية.
- تزيد من النشاط العقلي للأطفال.
- قدرتها على تجسيد الواقع، ومحاكاة المواقف الحياتية.
- تخلق أمام الأطفال فرصة قوية للتفكير في أنفسهم وفي العالم المحيط.

معايير إنتاج القصة الإلكترونية:

حدد أسعد راضوان (٢٠١١، ١٢١-١٢٣) معايير إنتاج القصة الإلكترونية فيما يأتي:

أولاً: التصميم:

- العنوان: يكون العنوان موجزًا لموضوع القصة، وواضحًا يظهر قبل بداية القصة.
- الرسومات: أن تكون بسيطة وواضحة تعبر عن الأحداث، وتكون الخلفية ذات درجة فاتحة مرتبطة بالحوار والأحداث.
- الألوان: تكون الألوان الثلاثة: الأصفر، والأخضر، والأحمر، هي الأساس في رسومات القصة.

ثانيًا: المضمون:

- أهداف القصة: يجب أن يتوافر في القصة الرقمية الاهتمام بتفاعل المتعلم مع البيئة التعليمية، والخروج من البيئة التقليدية للتعلم بإدخال أساليب حديثة في التعلم، وكذلك الانتقال من التعليم إلى التعلم.

ثانيًا: الموضوع: ويتمثل في الآتي:

- فكرة القصة الرقمية: هي ما يريد المؤلف قوله من خلالها، ولابد من توافر بعض الشروط بها؛ وهي: وضوح فكرة القصة الرقمية، ومناسبة القصة الرقمية لخبرات المتعلم وإدراكه واهتماماته وبيئته.
- البناء والحبكة: ارتباط الأحداث ارتباطاً منطقيًا، وتسلسلها بشكل طبيعي يجعل من مجموعها وحدة ذات دلالة محددة.
- الحكاية: هي عرض الأحداث البسيطة القليلة مترابطة ومرتبطة ترتيبًا زمنيًا.
- الشخصيات: يُقصد بها الأشخاص المكونون للقصة المتفاعلون بحواراتهم. وينبغي أن تكون الشخصيات بشرية وبسيطة ومقنعة في سلوكها وتصرفها، وأن تتخلص الشخصية الرئيسية من المأزق بأسلوب حسن التصرف، وأن يُمثل الخير والشر في الشخصيات التي تكمل بعضها البعض.
- الجو العام: يُقصد به ما تثيره القصة الرقمية في المتعلم من انفعالات سارة وغير سارة.
- الحالة الانفعالية: تثير القصة إعجاب المتعلم بالمواقف والبطولات، وتثير لدى المتعلم الشعور بالتشويق لمعرفة تطور أحداث القصة، وغرس التفاؤل، والإيمان، والعدالة.
- الحاجات النفسية: فالقصة الجيدة تساعد . إلى حد كبير . على إشباع الحاجات النفسية لدى المتعلمين.
- القيم: يقصد بها سهولة الكلمات وسلاستها، ووضوح الأسلوب في التعبير عن المعنى، والجمع بين أسلوب السرد والحوار.

المحور الثالث: العمليات الحسابية لطفل الروضة:

يتضمن هذا المحور: تعريف العمليات الحسابية، وأهمية تمهيتها لطفل الروضة، وكيفية تنمية العمليات الحسابية، وخصائص البيئة التي تدعم عمليات الحسابية، والاستراتيجيات التعليمية التي تُسهم في تنمية العمليات الحسابية.

تعريف العمليات الحسابية:

تعددت تعريفات العمليات الحسابية؛ ومنها ما يأتي:

. هي الصورة الذهنية التي تتكون لدى الفرد؛ نتيجة تعميم صفات وخصائص الأشياء لأشياء متشابهة، يتعرض لها فيما بعد (رمضان بدوي، ٢٠١٢، ٢٣).

. هي الصورة الذهنية التي تتكون لدى الطفل؛ نتيجة تعميم صفات وخصائص لدى طفل الروضة، وقدرته على تصنيف الأشياء والأحداث؛ طبقًا لخصائص معينة (حنان نصار، ٢٠٢٠، ٢٧).

ويُعرفها البحث إجرائيًا بأنها: العمليات الحسابية الأساسية؛ مثل: الجمع، والطرح، والضرب، والقسمة.

اتجاهات معلمات رياض الأطفال نحو استخدام القصة الإلكترونية لتنمية استعداد الطفل للعمليات الحسابية

أهمية تنمية العمليات الحسابية للطفل: تُعد العمليات الحسابية ذات أهمية كبيرة؛ لأنها تزود المتعلم بوسيلة يستطيع بها أن يدرك المعرفة (كروم صلاح الدين، ٢٠١٤، ٥٦) و(يسرية صادق، ٢٠١٢، ٧٦)، وتجعله قادرًا باستمرار على ملاحظة الزيادة في المعرفة، وقادرًا على الاستنتاج، والتطبيق، والتنبؤ، والتخطيط، وحل المشكلات، وانتقال أثر التعلم في المواقف المختلفة.

أسس تنمية المفاهيم الرياضية المنطقية:

أن تراعي الخصائص العقلية للطفل؛ وفقًا لكل مرحلة من مراحل نموه، وإتاحة الفرصة للتجريب والاستكشاف الحر النشاط، وتطبيق أكبر قدر ممكن من الأنشطة التي تساعد الطفل على اكتساب المفاهيم والعمليات العقلية المختلفة، وتخلص من التمرکز حول الذات ورؤية العالم (بطرس حافظ بطرس، ٢٠٠٨: ٦).

وهذا ما حققته دراسة (سلامة، أمل حسين (٢٠١٧))؛ فقد حددت مدى فاعلية رياضيات السوبر ماركت في تنمية بعض مهارات الرياضيات، التي يكتسبها الطفل من خلال الممارسة العملية للأنشطة الرياضية داخل القاعة.

هناك بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة المستخدمة في تعليم وتعلم مفاهيم الرياضيات لدى أطفال الروضة؛ وهي:

• استراتيجية IMPROVE:

صُممت هذه الاستراتيجية؛ من أجل إتاحة الفرصة أمام الأطفال لبناء مفهوم رياضي، من خلال إدماجهم في حوار ما وراء معرفي؛ حيث يتركز على فهم المشكلة، وبناء روابط بين المعرفة السابقة والجديدة، واستخدام استراتيجية مناسبة للحل، وتأمل عملية الحل (عبد الحكيم، حسن، ٢٠١٣، ٥٩: ٦١).

وتتضمن الاستراتيجية سبع خطوات:

(١) التقديم: تقوم المعلمة بتقديم موضوع النشاط، من خلال طرح سؤال، أو طرح مشكلة تتطلب منهم الحل.

(٢) التساؤل عما وراء المعرفي: تقوم المعلمة بتوزيع الأسئلة في مجموعات غير متجانسة، وتطلب منهم إيجاد الحل.

(٣) الممارسة: يقوم فيها الأطفال بالممارسة، من خلال استخدام الأسئلة في التخطيط للحل، وتنفيذ خطوات الحل.

(٤) المراجعة: يقوم خلالها الأطفال بمراجعة خطوات الحل.

(٥) الوصول للتمكن: فيها يصل الأطفال للحل كاملاً.

(٦) التثبيت: فيها يصل الأطفال للتحقق من صحة الحل.

(٧) الإثراء: يقوم فيها الأطفال بتطبيق ما تعلموه في مواقف جديدة.

• استراتيجية النمذجة:

تعتمد على أسلوب الملاحظة والتقليد والمشاهدة والمحاكاة للأشياء، ففيها تستخدم المعلمة النماذج؛ لمساعدة الأطفال على فهم الأفكار المجردة، من خلال التخيل أو التصور؛ حتى يتمكنوا من بناء معارفهم؛ ليصلوا إلى هدف التعلم.

ويصفها الجعفري (٢٠١٨، ٦٣٣) بأنها: عمليات إجرائية تعتمد على الملاحظة والتقليد لأسلوب المعلم، في تنفيذ وإتقان المهارات، وتوظيفها في المواقف المناسبة.

أهمية استخدام استراتيجية النمذجة في تعليم وتعلم الرياضيات:

تعد استراتيجية النمذجة من الاستراتيجيات الناجحة، وأكثرها فاعلية؛ وذلك لقيمة ما تصنعه المعلمة من نماذج، تفرنها بإيضاحات وتفسيرات في حل المشكلات، وأداء المهام الرياضية، وحرصها على التفكير السليم أمام الأطفال؛ وذلك لتوجيه سلوكهم الذكي مستقبلاً.

• استراتيجية التساؤل الذاتي:

تعد من استراتيجيات ما وراء المعرفة، وهي تدرب الأطفال على ممارسة العمليات العقلية من خلال الأسئلة التي يطرحونها على أنفسهم في حل المشكلات؛ وذلك لتثير دوافعهم من أجل خبراتهم السابقة.

وقد عرفها (القحطاني؛ القسم، ٢٠١٩، ١٥٩) بأنها: مجموعة من الخطوات والإجراءات التدريسية، التي تستند إلى طرح مجموعة من المراحل أو العمليات؛ وهي: التنبؤ، وتنشيط المعرفة السابقة، وتقديم التنبؤ كالتأمل الذاتي وإعادة الفهم والتقويم الختامي.

تصنيف مفاهيم الرياضيات طبقاً لمنهج (2.0):

تم تصنيف مفاهيم الرياضيات؛ وفقاً لمنهج رياض الأطفال (2.0)، بدليل المعلم، (٢٠١٩) إلى خمسة مجالات متفرعة من مجالات الرياضيات؛ وهي: العد، والعمليات والتفكير الجبري، والأعداد والعمليات عليها، والقياس والبيانات، والهندسة).

وسوف تقتصر الباحثة في دراستها الحالية على مفاهيم ومهارات العد، والعمليات والتفكير الجبري.

أولاً: مفهوم العد:

اتجاهات معلمات رياض الأطفال نحو استخدام القصة الإلكترونية لتنمية استعداد الطفل للعمليات الحسابية

هو قدرة الطفل على التعرف على شكل العدد، وما يرمز إليه، ومعرفة موقعه بين الأعداد، وكيفية كتابتها، واستخدامها في التعرف على عدد الأشياء من حوله.

أهداف تعليم مفهوم العد للأطفال:

تتمثل أهداف تعليم العد؛ وفقاً لمنهج (2.0)، كما وردت في البحث الحالي، في:

أن يعد الأشياء من حوله، ويكتب الأعداد، ويستوعب مفهوم الأكبر من، وأصغر من، ويساوي، ويقارن بين عددين في صورة رسومات.

ويتضمن مفهوم العد عددًا من المفاهيم الفرعية، كما حددها البحث الحالي؛ وهي:

- مفهوم العد الترتيبي: تعني قدرة الطفل على معرفة موقع العدد بين باقي الأعداد على حسب الترتيب والتسلسل المنطقي.
- مفهوم الرموز العددية: تعني قدرة الطفل على الربط بين شكل العدد وما يرمز إليه من أشياء أو رسومات؛ مثل: رقم واحد وما يرمز إليه من برتقالة واحدة.
- مفهوم المقارنة العددية: تعني القدرة على المقارنة بين مجموعتين لهما نفس الكمية أو أقل منها.
- مفهوم تكافؤ المجموعات: تعني التساوي بين المجموعات ذات العناصر الواحدة.

ثانيًا: العمليات والتفكير الجبري:

تتمثل أهداف تعليم العمليات والتفكير الجبري؛ وفقاً لمنهج (٢.٠)، كما وردت في البحث الحالي، في:

- أن يجمع الطفل عددين من خلال مكونات العدد ١٠ باستخدام الرسومات لتمثيل مشكلة.
- يطرح الطفل عددين من خلال مكونات العدد ١٠ باستخدام الرسومات لتمثيل مشكلة.
- يفك الأعداد إلى أزواج بأكثر من طريقة ($٥=٢+٣$ و $٦=٢+٤$).
- إيجاد العدد الذي يكون عشرة عند إضافته إلى عدد من ١-٧.
- الجمع: هي إحدى العمليات الأربعة، وهي تتم بالزيادة وعكس الطرح.
- الطرح: وهي إحدى العمليات الأربعة، وهي تتم بالنقص وعكس الجمع.

إشارات بعض الدراسات إلى أهمية تدريب الطفل على العمليات الحسابية:

أشارت دراسة حنفي، كريمة (٩٢،٢٠١٣) إلى أن الأطفال لا يدركون . غالبًا . أن ما يدرسونه له جدوى في حياتهم خارج المدرسة؛ لذلك لابد من تحفيزهم لتصبح العمليات الرياضية جزءًا من حياتهم اليومية. وأشارت دراسة كمال، مرفت (٢٠٢٠،١٠) إلى أن التقدم التكنولوجي المعاصر أوجب الاهتمام بتعليم المفاهيم والمهارات الرياضية وتطبيقاتها في حياتنا؛ لأنها تزودنا بالمعرفة اللازمة للوصول لحلول ذكية. كما أشارت دراسة الحنفي، هبة البناء، أمل (٢٠١٨) إلى فاعلية أنشطة قائمة على نظرية تيريز في تنمية بعض المفاهيم الرياضية والتفكير الإبداعي لدى طفل الروضة.

إن تعليم الطفل مفاهيم الرياضية هو حجر الأساس لتنمية أساسيات الرياضيات التي يعتمد عليها التحصيل الأكاديمي الرياضي فيما بعد؛ حيث أكدت الوثيقة المشتركة التي أصدرتها المنظمة القومية لتربية الأطفال National Association for the Education young Children، بالتعاون مع مجلس القومى لمعلمي الرياضيات، ضرورة توجيه المزيد من الاهتمام لدعم التعليم وتعلم الرياضيات فى سنوات الطفولة المبكرة (حنفي، والمنير، ٢٠١٢، ١٣).

منهج الدراسة:

تم اعتماد المنهج الوصفي المسحي؛ لملاءمته طبيعة الدراسة وتحقيق أهدافها.

مجتمع الدراسة:

يتألف مجتمع الدراسة من معلمات رياض الأطفال، وعددهن (٣٥) معلمة من مركز سمسطا، محافظة بنى سويف.

أداة الدراسة:

اعتمادًا على الأدب التربوي واستطلاع الدراسات السابقة؛ قامت الباحثة بتصميم استبانة للتعرف على اتجاهات معلمات رياض الأطفال، نحو استخدام القصص الإلكترونية التفاعلية، كمدخل لتهيئة الطفل للعمليات الحسابية، تكونت من (١٥) فقرة.

وتكونت الاستبانة من جزأين: الأول يتضمن معلومات خاصة، استوضحت المؤهل العلمي للمعلمة، وتخصصها، وعدد سنوات خبراتها فى العمل برياض الأطفال، والجزء الثانى يتضمن أهمية القصة الإلكترونية، وأثر القصة الإلكترونية فى تهيئة الطفل للعمليات الحسابية. وطلبت من عينة الدراسة الإجابة عنها.

فروض البحث:

اتجاهات معلمات رياض الأطفال نحو استخدام القصة الإلكترونية لتنمية استعداد الطفل للعمليات الحسابية

- (١) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المؤهل الجامعي والدبلوم التربوي في مقياس الاتجاه نحو استخدام القصة الإلكترونية التفاعلية في تهيئة الطفل للعمليات الحسابية.
- (٢) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين عدد سنوات الخبرة واستخدام القصة الإلكترونية التفاعلية في تهيئة الطفل للعمليات الحسابية، على استبانة قياس الاتجاهات ككل؛ وفقاً لمتغير المؤهل العلمي وأبعاده والدرجة الكلية.
- (٣) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين عدد سنوات الخبرة واستخدام القصة الإلكترونية التفاعلية في تهيئة الطفل للعمليات الحسابية، على استبانة قياس الاتجاهات ككل؛ وفقاً لمتغير عدد سنوات الخبرة وأبعاده والدرجة الكلية لصالح عدد سنوات الخبرة الأطول.

تقنين المقياس:

تم التطبيق على عينة استطلاعية، قدرها (٣٥) معلمة من معلمات رياض الأطفال؛ لحساب الاتساق والصدق والثبات، وكانت النتائج كما يأتي:

أولاً: الاتساق الداخلي للمقياس:

تم حساب الاتساق الداخلي للمقياس بحساب معاملات الارتباط بين العبارات والمقياس.

الجدول (١): معامل ارتباط العبارات بالمقياس ككل (الاتساق الداخلي):

رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
١	.677**	٨	.555**
٢	.475**	٩	.666**
٣	.754**	١٠	.536**
٤	.711**	١١	.515**
٥	.583**	١٢	.618**
٦	.512**	١٣	.443**
٧	.516**	١٤	.424**
٨	.643**	١٥	.603**

يتضح من بيانات الجدول السابق أن معاملات الارتباط جميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١)؛ ما يدل على الاتساق الداخلي بين الفقرات والمقياس ككل؛ الأمر الذي يشير إلى صلاحية المقياس للاستخدام والتطبيق.

ثانياً: صدق المقياس:

يُقصد بصدق المقياس مقدرة على قياس ما وضعت من أجله، وقد تم التأكد من صدق المقياس عن طريق الآتي:

(١) صدق المحتوى:

تم استخدام طريقة صدق المحتوى؛ حيث تم إعداد المقياس في صورته الأولية، وعرضه على مجموعة من المحكمين؛ لمعرفة مدى صدقهما من حيث المحتوى، ومدى سلامة صياغة العبارات وملائمتها للموضوع، وأيضاً للتأكد من أن العبارات شاملة وواضحة ومعبرة عن المجالات التي وضعت من أجلها. وبعد الاسترشاد بآراء هؤلاء المحكمين، وإجراء أهم التعديلات التي اتفقوا عليها، أصبحت الأداة في صورتها النهائية جاهزة للتطبيق.

(٢) الصدق الذاتي: بعد حسابه كانت نتائج الصدق كما يأتي:

الجدول (٢): صدق المحك:

الصدق الذاتي	المقياس
0.911	الاتجاه نحو استخدام القصة الإلكترونية التفاعلية

ثالثاً: ثبات المقياس:

يتم التحقق من ثبات الأدوات بطرق متعددة؛ منها: طريقة إعادة التطبيق، وطريقة الصورتين المتكافئتين، وطريقة التجزئة النصفية، وطريقة ألفا كرونباخ. وقد تم حساب معامل الثبات للأدوات بطريقة (معامل ألفا كرونباخ)، وهو يمثل متوسط المعاملات الناتجة عن تجزئة المقياس إلى جزئين بطرق مختلفة، وباستخدام برنامج (IBM SPSS Statistics version 22.0)، وكانت النتائج كما يأتي:

(١) الثبات بطريقة ألفا كرونباخ:

الجدول (٣): معامل ثبات ألفا كرونباخ للمقياس:

معامل ثبات (ألفا كرونباخ)	المقياس
.831	الاتجاه نحو استخدام القصة الإلكترونية التفاعلية

يتضح من بيانات الجدول السابق أن قيمة معاملات الثبات مرتفعة ومقبولة إحصائياً؛ فقد بلغت قيمة معامل ألفا كرونباخ وهي قيمة مرتفعة ومقبولة إحصائياً؛ ومن ثم فالمقياس في صورته الحالية يُعد قابلاً للتطبيق.

إجراءات الدراسة:

اتجاهات معلمات رياض الأطفال نحو استخدام القصة الإلكترونية لتنمية استعداد الطفل للعمليات الحسابية

- تم اتباع عدد من الإجراءات في تنفيذ الدراسة، تمثلت في المراحل الآتية:
- الاطلاع على الدراسات السابقة الحديثة ذات العلاقة بالدراسة الحالية.
 - بناء الاستبانة في صورتها الأولية، وتحكيمها.
 - تطبيق أداة الدراسة على العينة الاستطلاعية؛ لغايات التحقق من صدق وثبات أداة الدراسة المستخدمة في الدراسة لجمع البيانات، وتحديد مجتمع وعينة الدراسة.
 - تحويل أداة الدراسة في صورتها النهائية بعد التحقق من صدقها وثباتها إلى صورة إلكترونية.
 - استقبال الردود واستخدام البرامج الإحصائية (SPSS) نسخة (٢٠٢٣)؛ للتوصل إلى النتائج.
 - مناقشة النتائج وتفسيرها، وصياغة التوصيات والمقترحات.
 - إعداد ملخص الدراسة والصورة النهائية من الدراسة؛ من إخراج، وتنسيق.

نتائج الدراسة الميدانية:

الفرض الأول: يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات اتجاهات أفراد المؤهل الجامعي والدبلوم التربوي في المقياس.

الجدول (٤): اختبار ت لدلالة الفروق بين درجات أفراد المؤهل الجامعي والدبلوم التربوي، في مقياس الاتجاه نحو استخدام القصة الإلكترونية التفاعلية في التهيئة للعمليات الحسابية:

المقياس	المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
الاتجاه لاستخدام القصة الإلكترونية التفاعلية	المؤهل الجامعي	30	33.400	1.3287	0.579	غير دالة
	الدبلوم	30	1.500	.5085		

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين، في مقياس الاتجاه نحو استخدام القصة الإلكترونية التفاعلية للتهيئة للعمليات الحسابية. وتتفق النتيجة مع دراسة كل من فتحي أميدية (٢٠٠٨) ودراسة عبد الرحيم عبد الهادي الكندي (٢٠١٤)، اللتين توصلتا إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين معلمات رياض الأطفال، تعزى للمؤهل العلمي، ولصالح المؤهل العلمي الأعلى؛ لأنهن يتوافرن لديهن الوعي بأهمية تهيئة الطفل في العمليات الحسابية.

الفرض الثاني: يوجد ارتباط دال إحصائياً بين عدد سنوات الخبرة واستخدام القصة الإلكترونية التفاعلية في التهيئة للعمليات الحسابية.

استخدام القصة الإلكترونية التفاعلية في التهيئة للعمليات الحسابية	المتغيرات
٠,٤٢	سنوات الخبرة

يوجد ارتباط دال طردي متوسط بين سنوات الخبرة واستخدام القصة الإلكترونية التفاعلية في التهيئة للعمليات الحسابية؛ فكلما زادت سنوات الخبرة زاد استخدام القصة الإلكترونية التفاعلية للتهيئة للعمليات الحسابية؛ لذلك ترى الباحثة أن المعلمات اللائي يمتلكن خبرة تدريسية (أكثر من ١٠ سنوات)، لديهن أساليب واستراتيجيات تدريسية متعددة؛ حيث تم التدريب عليها خلال سنوات العمل. وقد يعود ذلك إلى حرص المعلمة على أداء واجباتها تجاه عملها بإتقان عالٍ.

وهذا يتفق مع دراسة الراشد (٢٠١٨)، التي لم تظهر أي فروق دالة إحصائية في اتجاهات معلمات الرياض نحو استخدام التعلم عن بعد لمتغير الخبرة.

وتتفق مع دراسة سالم (٢٠٢١) التي أشارت إلى قلة وعي المعلمات باستخدام أنشطة تكنولوجية لتنمية المفاهيم العلمية والرياضية.

اتجاهات معلمات رياض الأطفال نحو استخدام القصة الإلكترونية لتنمية استعداد الطفل للعمليات الحسابية

الجدول (٥): وصف درجات مقياس اتجاه معلمات رياض الأطفال نحو استخدام القصة الإلكترونية التفصيلية:

م	العبرة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة	الرتبة
٥	يتقبل الطفل القصة الإلكترونية كوسيلة تربوية أكثر من أي أسلوب آخر.	.5833	2.733	كبيرة	١
٨	استخلص الدروس المستفادة من القصة مع الأطفال.	.5208	2.722	كبيرة	٢
٦	تساعدني القصة الإلكترونية على اكتشاف مشاكل في تهيئة للعمليات الحسابية.	.5683	2.567	كبيرة	٣
١	تعد القصة الإلكترونية أحد المقومات الأساسية في حياة طفل الروضة.	.7397	2.267	متوسطة	٤
٩	تسهم القصة الإلكترونية في تهيئة العمليات الحسابية.	.7397	2.267	متوسطة	٤
١٠	تساعد القصة الأطفال في فهم العمليات الحسابية.	.6789	2.233	متوسطة	٥
١٢	تساعد القصة الإلكترونية على تنمية مهارات التفكير النقدي.	.4842	2.200	متوسطة	٦
١٥	تساعدني القصة الإلكترونية على اكتشاف مشاكل في العمليات الحسابية.	.7466	2.167	متوسطة	٧
١٣	تساعدني القصة الإلكترونية على معرفة نقاط القوة والضعف لدى الطفل في العمليات الحسابية.	.9848	2.11	متوسطة	٨
٤	بإمكان الطفل أن يعبر عن مشاعره من خلال القصة الإلكترونية.	.9595	2.100	متوسطة	٩
١٤	تساعد القصة الإلكترونية على تعليم الطفل العد والعمليات الحسابية بطريقة شيقة وممتعة.	.9948	2.100	متوسطة	٩
٣	تعد القصة الإلكترونية خبرة مباشرة يتعلم الطفل من خلالها.	.9072	2.067	متوسطة	١٠
٧	أجبر الطفل على سماع القصة.	.6149	2.033	متوسطة	١١
١١	تساعد القصة الأطفال على تعزيز مهارة الاستدلال والمنطق.	.8604	1.867	متوسطة	١٢
٢	تعد القصة الإلكترونية مصدر متعة وتسلية للطفل.	.6103	1.800	متوسطة	١٣
	المقياس ككل.	.7149	2.2238	متوسطة	

تبين من الجدول السابق اتجاه معلمات رياض الأطفال نحو استخدام القصة الإلكترونية، وتقبل الأطفال القصة بشكل كبير؛ ما يساعد على تطبيق البرنامج بنجاح، وأن القصة الإلكترونية تساعد الطفل على التهيئة للعمليات الحسابية.

التوصيات:

- ١- يجب على المعلم أن يهتم بتعليم الأطفال تعليمًا سليمًا باستخدام جميع وسائل التكنولوجيا المتطورة؛ لكونها تساعد على تحسين عملية التعليم، وإعداد جيل مبدع ومتقن.
- ٢- وضع برامج تدريبية لمعلمات رياض الأطفال عن كيفية إنشاء القصص الإلكترونية.
- ٣- إجراء دراسة تكملية عن معوقات استخدام القصص الإلكترونية من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال.

المراجع

- بدر، سهام محمد (٢٠٠٩): **مدخل إلى رياض الأطفال**، عمان: دار الميسرة للنشر والتوزيع.
- بدوي، رمضان مسعد (٢٠١٢): **تنمية المفاهيم الرياضية لأطفال ما قبل المدرسة**، عمان: دار الفكر.
- بطرس حافظ بطرس (٢٠٠٨): **تنمية المفاهيم والمهارات العلمية لأطفال ما قبل المدرسة**، عمان: دار الميسرة.
- الجعفري، حسين منصور ناصر (٢٠١٨): **فاعلية إستراتيجية النمذجة في تنمية مهارات القراءة الجهرية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية**، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد ٣٤، العدد ١٠، ٦٢٧-٦٤٦.
- الجندي، آيات عبد الفتاح (٢٠٢٠): **فاعلية تصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة على توظيف البرامج التطبيقية في تنمية مهارات تصميم وإنتاج قصص الأطفال الإلكترونية لدى طالبات كلية التربية، مجلة البحوث ودراسات الطفولة**، جامعة بني سويف، ٢(٤)، ١٧٧-١٨٩.
- حسام الدين، نهال عادل (٢٠٢٢): **القصة الرقمية كمدخل لبرنامج تربية حركية لخفض سلوك التمر لطفل ما قبل المدرسة**، **المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة**، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، (٩٤)، ج(١)، ٤٦-٧٣.
- حسن، فاروق حسن (٢٠١٥): **أثر اختلاف مستوى التفاعل في القصة الإلكترونية وموقعها في برامج الكمبيوتر التعليمية في تنمية المفاهيم الإسلامية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي**، **مجلة كلية التربية**، جامعة الأزهر، ٤(١٦٣)، ٢٩٦-٣٦٣.
- حسن، أسامة والمطري، بشرى (٢٠١٨): **درجة ممارسة معلمات رياض الأطفال لعناصر التعلم النشط في العاصمة عمان من وجهة نظر المشرفين التربويين**: مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، ٣٢(١٢)، ٢٢١٩-٢٢٤٦.
- حنفي، شعبان، والمنير، رندا (٢٠١٢): **تعلم الرياضيات لذوي صعوبات التعلم: دليل عملي لرياض الأطفال**، الأردن، عمان: مركز ديبونو لتعليم التفكير.
- حنفي، كريمة عيد (٢٠١٣): **فاعلية برنامج قائم على استخدام نموذج أبعاد التعلم لمارزانو في تدريس الرياضيات وأثره في تنمية الاستيعاب المفاهيم ومهارات التفكير الإبداعي لدى طالب الصف الأول الثانوي**، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الفيوم، مصر.

اتجاهات معلمات رياض الأطفال نحو استخدام القصة الإلكترونية لتنمية استعداد الطفل للعمليات الحسابية

الحنفي، هبة؛ البناء، أمل (٢٠١٨): فاعلية أنشطة قائمة على نظرية تيريز في تنمية بعض المفاهيم الرياضية والتفكير الإبداعي لدى طفل الروضة، *المجلة العلمية لكلية رياض الأطفال*، جامعة المنصورة (٥)، (١)، ٢٧٩-٣٥٣.

الخفاف، إيمان عباس والطعان، سؤدد محسن (٢٠١٢): اتجاهات معلمات رياض الأطفال نحو مهنة التعليم وعلاقتها بسنوات الخبرة، *مجلة كلية التربية الأساسية الجامعة المستنصرية*، العدد (٧٣)، ٣٣٧-٣٧٣.

الراشد، م. (٢٠١٨): اتجاهات معلمات الروضة نحو استخدام التعلم الرقمي عن بعد ودرجة امتلاكهن لتلك المهارات، *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، ٢٦ (٣)، ٤٠٧-٤٣٢.

رجب، أفنان رجب (٢٠١٩): أثر توظيف قصص الخيال العلمي في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في مبحث العلوم والحياة لدى طالبات الصف الخامس الابتدائي بمحافظة غزة، *رسالة ماجستير غير منشورة*، الجامعة الإسلامية بغزة.

رضوان، أسعد علي (٢٠١١): أسس إنتاج القصة التفاعلية في برامج الكمبيوتر التعليمية وفعاليتها في تعليم الأطفال المهارات الحياتية، *رسالة ماجستير غير منشورة*، كلية التربية، جامعه حلوان.

سالم، فاطمة عطية (٢٠٢١): تصور مقترح لتفعيل دور معلمة الروضة في تنمية التكنولوجيا الرقمية للطفل في ظل الأزمات المعاصرة، *مجلة جامعة جنوب الوادي الدولية للعلوم التربوية*، (٧) ٤٠٩.

سلامة، أمل حسين (٢٠١٧): برنامج مقترح قائم على رياضيات السوبر ماركت في تنمية بعض المفاهيم والمهارات الحياتية والعددية والهندسية لدى طفل الروضة في ضوء معايير المجلس القومي لتعلم الرياضيات (NCTM)، *مجلة الطفولة*، ٢٧، ٧٧٧-٨٠٥.

سهير محمد حولة (٢٠١٥): إعداد المعلم: تنميته وتدريبه، عمان: دار الفكر العربي.

شحاتة، نشوى رفعت محمد (٢٠١٤): تصميم استراتيجية تعليمية مقترحة عبر الويب في ضوء نموذج أبعاد التعلم لتنمية مهارات تطوير القصص الرقمية والاتجاه نحوها، *مجلة تكنولوجيا التعليم*، ٢٤ (٢)، ٢٣١-٢٩٢.

شهبو، سامية مختار (٢٠١٩): فاعلية برنامج يستخدم القصص الإلكترونية في تحسين مفهوم الذات لدى عينة من أطفال الروضة، *مجلة الدراسات العليا للطفولة*، كلية رياض الأطفال، جامعة عين شمس، ٨٢ (٢٢)، ١٧-٣٠.

عبد الباسط، حسين محمد (٢٠١٤): مواقف عملية لاستخدام حكي القصص الرقمية في الرياض، *رسالة ماجستير منشورة*، كلية التربية بدمياط، جامعة المنصورة.

عبد الحكيم، حسن داكر (٢٠١٣): اثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة لتدريس الهندسة في التحصيل والوعي بما وراء المعرفة في ضوء الأسلوب المعرفي لدى طلاب الصف الأول الثانوي، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنيا، مصر .

عبد الرحيم عبد الهادي الكندي (٢٠١٤): ممارسات معلمة رياض الأطفال بدولة الكويت لإكتساب الطفل مهارات القراءة والكتابة، مجلة الطفولة، العدد (١٨) سبتمبر، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.

عبد العاطي، محمد (٢٠١٣): أثر الأنشطة التعليمية الرقمية في القصة التفاعلية لتلاميذ المرحلة الابتدائية على اكتساب المفاهيم العلمية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان، القاهرة.

عبد القادر، سهير عاطف (٢٠٢٠): فاعلية استخدام القصص الإلكترونية في تنمية بعض المفاهيم المرتبطة بتقافات الشعوب العربية لدى طفل الروضة، مجلة كلية رياض الأطفال، كلية رياض الاطفال، جامعة بورسعيد، (١٧)، ١٠٢٥-١٠٩٧.

عبد القادر، محمود هلال عبدالباسط (٢٠١٣): برنامج مقترح قائم على القصص الإلكترونية لتنمية مهارات الاستماع النشط وأثره في الدافعية للتعلم لدى التلاميذ منخفضي التحصيل بالمرحلة الابتدائية، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ٢(٤١)، ١١-٥٦.

عبد المقصود، أمين صادق (٢٠١٦): أثر التفاعل بين نمط تقديم القصة الرقمية التعليمية ونوع التغذية الراجعة التصحيحية على تنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي والإنترنت لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، تكنولوجيا التعليم، ٢٦(٣)، ١٠١-١٧٧.

عبد المنعم، سهر عاطف (٢٠٢٠): فاعلية استخدام القصص الإلكترونية في تنمية بعض المفاهيم المرتبطة بتقافات الشعوب العربية لدى طفل الروضة، المجلة العلمية، كلية رياض الأطفال، جامعة بورسعيد، (١٧)، ١٠٢٥ - ١٠٩٧.

العريان، هديل محمد (٢٠١٥): فاعلية استخدام القصة الإلكترونية في تنمية بعض مهارات اللغوية لدى طفل الروضة، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى، السعودية.

العمرى، عائشة صالح (٢٠١٣): القصة الإلكترونية المبنية على الموقف وأثرها على تنمية مهارات التفكير الناقد والقيم الأخلاقية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير غير منشورة، بمملكة البحرين، المنامة.

فتحي احميدة (٢٠٠٨): درجة تقدير معلمات رياض الأطفال لممارساتهن في إعداد بيئة تعليمية لتطوير مهارتي القراءة والكتابة لدى الأطفال في الروضة، مجلة جامعة النجاح للعلوم الإنسانية، المجلد (٢٢)، العدد (٥) ١٦٥٣-١٦٨٩.

اتجاهات معلمات رياض الأطفال نحو استخدام القصة الإلكترونية لتنمية استعداد الطفل للعمليات الحسابية

فهيمي، عاطف عدلي (٢٠١٩): معلمة الروضة، (ط٨)، الأردن، عمان: دار الميسرة.

القحطاني، هدى علي (٢٠١٩): فاعلية تدريس العلوم باستخدام التساؤل الذاتي في التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكير التأملي، مجلة الدراسات التربوية والنفسية، ٣(٤)، ١٧٤-١٥١.

كروم، صلاح الدين (٢٠١٤): برنامج التربوي لتعليم الحساب في مرحلة الطفولة المبكرة، مجلة خطوة.

كروم، صلاح الدين (٢٠١٤): التدرج التربوي لتعليم الحساب في مرحلة الطفولة المبكرة، مجلة خطوة، ع (٢٥)، ص(٣٨-١).

كمال، مرفت محمد (٢٠١٠): أثر استخدام استراتيجيات التعلم التعاوني في علاج صعوبات التعلم التي تواجه تلاميذ الصف الرابع بالمرحلة الابتدائية في مادة الرياضيات، رسالة ماجستير، معهد البحوث التربوية، جامعه القاهرة، مصر.

مجاهد، وفاء عبد السلام (٢٠١١): فعالية القصص الإلكترونية التفاعلية في تنمية الوعي السياسي لدى أطفال الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

محمد أحمد أبو زهرة (٢٠١٠): برنامج قائم على بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة "النمذجة" لعلاج أخطاء الكتابة لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، مصر، ١٦٥، ١١٨-١٥٢.

مكاري، نبيلة (٢٠٠٢): المدخل إلى علم النفس التربوي، الإسكندرية: مركز الاسكندرية للكتاب.

منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف ٢٠٢٠): آليات حماية الطفل من المخاطر في العالم الرقمي.

نور الدين، وداد عبد السميع (٢٠١١): اتجاهات طلاب جامعة الملك عبد العزيز بجدة نحو بعض قضايا البيئة "دراسة تشخيصية"، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس تصدرها رابطة التربويين العرب، ٥(٤)، ٥٨٥-٦١٣.

يسرية صادق، زكريا الشربيني(٢٠١٢): تصميم البرنامج التربوي للطفل في مرحلة ما قبل المدرسة، الإسكندرية: دارالفكر الجامعي.

Baptiste, Nancy(2007). Professional development ,always growing and learning there is always one move things,day care &Early Education , 22(3), 35.

Bonner, P.(2006). Transformation of teacher attitude and approach to math Bulletin,teacher Education Quartely ,132(5),778-882.

Engle, A.(2012). Digital Storytelling,USA:Mc-Graw publishing Wolf gang muller.ido lurgel.Nuno Otero-

Gils, F.(2005). Potential applications of digital storytelling in education, in 3rd twenty student conference on it. University of twenty, faculty of Educational Engineering Mathematics and computer science, Enscheda, february, 17-18

Laura, G., & Dolores, A.(2006). Forming attitudes that predict future method to change how you deal. New York: McGraw-Hill

Maga Liubetic(2012). Self –Evaluation of pre-school Teacher competences checklists for self-Evaluation. Journal of Educational and social Research, 2(2), 224.

Pinneger, Stefinne(2010). Depending on Experience. Education of Research quarterly, 21(2), 43.

Roland, C.(2006). Digital storytelling: a meaningful technology –integrated approach for engaged student learning. Education teach Resarch in Open and Distance Learning, 13(2), 145-159.

Sangra, A., et al..(2012). Building an inclusive Definition of E-learning: An Approach to the conceptual framework. the international review of Research in Open and Distance learning, 13(2), 145-159.

Ute Massler (2010). Teaching English as Second Language Utilizing Authoring Tools for Interactive Digital Storytelling. ICIDS 2010. LNCS 6432. Pp 222-227. 2010. springer-verlag Berlin Heidelberg 2010.

Hulbinka, M.I.(2003), BEHIND THE SCREENS: Digital Storytelling as a Tool for Reflective Practice, Cambridge: Harvard University.

White L.(2011): Critical thinking in practical /Vocational Nursing , Clifton Park, NY: Thomas Delmar Learning.