أثـر توظيف القصـص الرقمية في تنميـة مهارات الاستماع لدى طالبات الصف التاسع الأساسي في الأردن

د. غادة خليل أسعد منسي[1,*]

© 2019 University of Science and Technology, Sana'a, Yemen. This article can be distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

© 2019 جامعة العلوم والتكنولوجيا، اليمن. يمكن إعادة استخدام المادة المنشورة حسب رخصة مؤسسة المشاع الإبداعي شريطة الاستشهاد بالمؤلف والمجلة.

[1] وزارة التربية والتعليم
[*] عنوان المراسلة: Gada19831@hotmail.com

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.18.1

أثر توظيف القصص الرقمية في تنمية مهارات الاستماع لدى طالبات الصف التاسع الأساسي في الأردن

الملخص:

هدفت الدراسة التعرف إلى أثر توظيف القصص الرقمية في تنمية مهارات الاستماع لدى طالبات الصف التاسع الأساسي في الأردن، ولتحقيق أهداف الدراسة اتبعت الباحثة المنهج التجريبي، وتم اختيار العينة بطريقة عشوائية، وقد تكونت عينة الدراسة من (64) طالبة من طالبات مدرسة خولة بنت الأزور، وتم تقسيمها إلى مجموعتين إحداهما تجريبية مكونة من (32) طالبةً، والأخرى ضابطة مكونة من (32) طالبةً. تمثلت أداة الدراسة في اختبار مهارات الاستماع، وبعد التأكد من صدق الأداة وثباتها، طبق الاختبار القبلي على مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة؛ للتأكد من تكافؤ المجموعتين، وبعد الانتهاء من تطبيق القصص الرقمية، طبّق الاختبار البعدي على المجموعتين التجريبية والضابطة، ثم عولجت بيانات الدراسة إحصائياً. وقد أظهرت النتائج وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين المجموعتين لصالح طالبات المجموعة التجريبية، اللاتي درسن باستخدام القصص الرقمية.

الكلمات المفتاحية: القصص الرقمية، مهارات الاستماع.

The Effectiveness of Using Digital Stories in Developing Listening Skills among Ninth Grade Female Students in Jordan

Abstract:

This study aimed to identify the impact of using digital stories in developing listening skills for ninth grade female students in Jordan. To achieve the study objectives, the researcher used the experimental method where the sample was chosen in an indiscriminate way, and consisted of (64) students selected from Khawla Bint Alazwr Girls school. They were divided into two groups: the experimental group which consisted of (32) students, and the control group which consisted of (32) students. A test of listening skills was the data collection tool. The tool was checked for its validity and reliability. A pretest was administered to the two groups (both experimental and controlled) to insure their homogeneity. After using the digital stories, a posttest was applied to the two groups. Then the data was treated statistically. Results of the study showed significant differences at (α= 0.05) in favor of those students who were taught using digital stories.

Keywords: digital stories, listening skills.

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.18.1

المقدمة:

يشهد العصر الحالي تغيرات سريعة ومتلاحقة في الواقع التعليمي؛ الأمر الذي فرض تطورات هائلة في المعلومات في مجالات المعرفة والعلوم، وقد كان مجال التربية والتعليم أحد هذه المجالات المتأثرة بهذا التطور. ولقد فرض هذا التغير مواكبة المستجدات الحديثة بما فيها وسائل التقنية الحديثة كالتعليم الإلكتروني؛ الأمر الذي جعله من القضايا الأساسية التي شغلت وما زالت تشغل التربويين، وبخاصة المهتمين بمجالات التعلم والتعليم. وينطبق هذا على مواد الدراسة وعلومها المختلفة، واللغة العربية إحدى هذه العلوم، التي ينبغي العناية بها، وإيلائها أهمية، بوصفها وسيلة لاكتساب المعارف والخبرات المختلفة (البصيص، 2011، 8).

والاستماع إحدى مهارات اللغة، فهو عملية هادفة وواعية يقوم على استقبال المعلومات عبر الأذن، ثم تحليل معانيها؛ بهدف تحديد الفكرة مما يقوله الآخرون. كما أنه من أكثر مهارات اللغة شيوعاً واستخداماً، ويظهر هذا من خلال الممارسة اليومية. ويعدّ نشاطاً ذهنياً يمكّن الطلبة من الانتباه والتركيز، ومتابعة الأحداث بشكل مستمر، أو فهم الأفكار والمعاني المتضمنة لتلك النصوص المسموعة، سواء أكان ذلك داخل المدرسة أم خارجها (عصر، 2005). فالاستماع الإيجابي له أثر إيجابي في تعلم باقي المهارات اللغوية وتعليمها بطريقة مقصودة أم غير مقصودة. ويعرّف الاستماع بأنه القدرة على الانتباه، وحسن الإصغاء، والإحاطة التامة بما يسمع (عاشور والحوامدة، 2007). والاستماع عملية تقوم على تحويل اللغة إلى معنى وظيفي في دماغ المستمع، لذا فإن الاستماع عملية أكثر إيجابية من السماع (عاشور ومقدادي، 2005). وخلاصة القول إن عملية الاستماع عملية عقلية مركبة ،تتطلب من المستمع عدة عمليات هي: استقبال المعلومات، ومعالجتها، بغرض إفهام المستمع إلى ما استمع إليه، ثم محاولة إصدار الحكم عليه.

وبناء على ما سبق، ينبغي توظيف استراتيجيات تعنى بتنمية مهارات الاستماع، بصورة تجعل الطلبة فاعلين ومنتجين للمادة الشفوية، بصورة أكثر إيجابية، تتناسب ومستجدات العصر الحالية وتطوراته المتمثلة بظهور التقنيات التعليمية بأشكالها المختلفة؛ لتنمية معارف الطلبة ومهاراتهم في مختلف المواد الدراسية، واللغة العربية بمهاراتها المختلفة إحدى المواد التي ينبغي العناية بها، والعمل على تطويرها. وقد أوصت العديد من الدراسات إلى استخدام التكنولوجيا الحديثة في تنمية المهارات اللغوية المختلفة ومنها دراسة Richard (2008)، ودراسة عبد القادر (2013).

وتعد القصص الرقمية إحدى التطبيقات الجديدة والمثيرة في تقنيات التعليم التي أصبحت متاحة للاستخدام بسهولة في الخبرات الدراسية، وذلك إذا ما أحسن تصميمها وتطويرها وعرضها، كما تعد بمثابة المزج للوسائط المتعددة التي تتألف من الرسوم والصور الثابتة والمتحركة، إضافة إلى مقاطع الفيديو والأصوات، والمؤثرات الصوتية والموسيقى (Hull & Nelson, 2005). وهي من الأساليب الجديدة التي تم استخدامها في التعليم، وأثبتت جدواها في تعلم وتعليم الطلبة، ومن ميزاتها تفعيل دور الطلبة ليصبحوا نشطين متفاعلين خلال عرض القصص، فهي حين عرضها عليهم تحفزهم، وتدفعهم نحو الموضوع، وتسمح لهم بالتفكير والتخيل، وفهم المشكلة واقتراح الحلول لها؛ فهي بذلك تنمّي مهارات التفكير العليا. وقد تعددت تعريفات القصة الرقمية، حيث عرّفها سالم (2010) بأنها فن تأليف القصص وإنتاجها، باستخدام التقنيات الجديدة، بإضافة الصوت والصور والرسوم الثابتة والمتحركة المختلفة لإنتاج قصص هادفة. أما Frazel (2011، 9) فيعرّفها بأنها العملية التي تدمج الوسائط التعليمية المتنوعة لإثراء النصوص المكتوبة والمنطوقة بالمؤثرات الموسيقية، والصور المتحركة، ومهارات الفن الروائي، ففي ذلك غاية تربوية ذات ملامح تشويق، وإثارة تناسب مهارات القرن الحادي والعشرين المتطورة.

يتضح مما سبق أن القصص الرقمية أسلوب من أساليب عرض القصص المؤلفة من خلال التقنيات المتعلقة بالصوت والصورة، والرسوم الكرتونية المتحركة، والأصوات والمؤثرات الموسيقية، وتعتمد هذه القصص على تحديد الأهداف، والحبكة، والأشخاص، والعقدة، والزمان والمكان بهدف التعليم والإفادة، والإمتاع.

وقد حدد Robin (2008) سبعة عناصر للقصة الرقمية هي: الفكرة الرئيسة، والدراما، والعاطفة، والأصوات المختلفة بمؤثراتها، ومحتوى محدد، إضافة إلى التقدم. وتعد تلك العناصر مبادئ أساسية للبدء في تصميم وتطبيق القصص الرقمية وفقًا لتصنيفاتها المتعددة.

➢ فوائد توظيف القصص الرقمية في التعليم:

يذكر سالم (2010)، العدوى (2015) بأن معظم الدراسات التربوية التي عنيت بتفعيل التقنيات الحديثة أجمعت على أن القصص الرقمية لها العديد من الفوائد، لأنها:

1. تتيح الفرصة لاستيعاب المواد الدراسية بمستوياتها المختلفة، حيث يتذكر الطلبة ما تعلموه من خلال الأسلوب القصصي أكثر من أي أسلوب آخر.
2. تعرض المحتوى الدراسي بصورة شيقة ومحفزة.
3. تمكّن من امتلاك مهارات النقد والتحليل، وذلك من خلال استنتاج وتحليل معاني القصة.
4. تعطي الفرصة للطلبة للمشاركة الفعالة.
5. تجعل الطلبة أكثر إيجابية من خلال تطبيقها باستخدام استراتيجية الفصول المقلوبة.
6. تكسب الطلبة مهارات حياتية واجتماعية، وذلك من خلال النقاشات والمجموعات التعاونية.
7. يسهل حفظها ومراجعتها وتقويمها في أي وقت.
8. تمنح الطالب والمعلم فرصة الاكتشاف والخروج عن غير المألوف في إنشاء المواد التعليمية.

➢ خطوات تصميم القصص الرقمية:

يذكر عزمي (2014) أن إنجاز القصة الرقمية يسير بخطوات أربع، هي:

1. تحديد محتوى القصة، والوقوف على غرضها.
2. تحديد الأصوات والصور والرسوم ذات العلاقة بمحتوى القصة، ثم ترتيبها بصورة مناسبة.
3. بث القصة أمام الطلبة؛ والأخذ بآرائهم، وتعديله إن لزم ذلك.

وبالإضافة لتلك الخطوات، لابد من الأخذ بعين الاعتبار أسلوب عرض القصة، بهدف إثارة دافعية الطلبة، وشد انتباههم عن طريق التهيئة للقصة بصورة مشوقة، والتأكيد على أحداث القصة وفق ما تم عرضه.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

على الرغم مما ثبت تربوياً بأن التمكّن من الاستماع، يساعد على الإلمام بمختلف المعارف والمهارات، مع ذلك فقد لاحظت الباحثة بأن المدارس لا توليه إلا القليل من الأهمية، ويتمثل ذلك في عدم إلمام المعلمين بكيفية حدوث الاستماع، باعتبارها عملية فكرية، إضافة إلى بعض التصورات الخاطئة حول مهارة الاستماع ومنها: أن مهارة الاستماع تنمو لدى الطفل فطرياً دون تعلم أو تدريب مقصود، وأن مهارة الاستماع لا يتم تقويمها كباقي المهارات اللغوية الأخرى، نتيجة لعدم توافر أدوات موضوعية لذلك، إضافة إلى أنه ما زال يتم التدريب على مهارة الاستماع بصورة تقليدية، وهذا ما أكدته العديد من الدراسات مثل دراسة الرمضان (2008)، Ma (2009)، ودراسة أبو سرحان (2014)؛ الأمر الذي أدى إلى الحاجة لظهور أشكال متعددة من المواد التعليمية التي تتفوق بدورها على الأشكال التقليدية، وبخاصة في عرضها للأحداث والمواقف من خلال أنشطة تعمل على ربط تعلم الطلبة في واقعهم، وكان من بين هذه التكنولوجيا القصص الرقمية. وقد نادى العديد من المختصين في مناهج اللغة العربية وطرائق تدريسها باستخدام وتفعيل استراتيجية رواية القصص في تعليم مهارات اللغة العربية، لما لها من أثر واضح في اكتساب اللغة المنطوقة والمكتوبة. إضافة إلى الوعي بالنصوص والقدرة على تحليلها (Rubin, 2013). وبشكل أكثر تحديدًا حاولت الدراسة الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي:

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.18.1

- ما فاعلية تدريس الاستماع باستخدام القصص الرقمية في تنمية مهارات الاستماع لدى طالبات الصف التاسع الأساسي في الأردن؟

ويتفرع عن هذا السؤال السؤالان الفرعيان التاليان:

- ما مهارات الاستماع المناسبة لطالبات الصف التاسع الأساسي؟
- ما فاعلية تدريس الاستماع باستخدام القصص الرقمية في تنمية مهارات الاستماع لدى طالبات الصف التاسع الأساسي في الأردن؟

فرضية الدراسة:

لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لدرجات طالبات المجموعة التجريبية وطالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات الاستماع تعزى لاستخدام القصص الرقمية.

هدف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية الكشف عن أثر توظيف القصص الرقمية في تنمية مهارات الاستماع لدى طالبات الصف التاسع الأساسي، ومقارنة الطريقة الاعتيادية للتدريس المعتمدة على دليل المعلم بالطريقة التي أعادت الباحثة تصميمها بحيث تم إضافة تقنية القصص الرقمية إليها.

أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة أهميتها من خلال البحث عن طرائق تدريسية أكثر فاعلية ونجاحاً لتدريس مهارات الاستماع؛ لتصبح الطالبة أكثر إيجابية وتفاعلاً. وتنبثق أهميتها أيضًا من الدور المؤثر الذي تلعبه القصص الرقمية في تنمية مهارات الاستماع، إضافة إلى انسجامها مع الاتجاهات الحديثة التي تنادي لتفعيل التقنيات الحديثة، وتسخيرها في عملية التعلّم والتعليم.

مصطلحات الدراسة:

اشتملت الدراسة على المصطلحات الآتية:

- مهارة الاستماع: عملية عقلية مركبة ومقصودة، تستقبل فيها الطالبة المادة الصوتية، محاولةً الوعي بها، ثم فهمها، وتحليلها، ونقدها؛ لتحسين مهاراتها التواصلية.
- القصص الرقمية: استراتيجية تدريس تعتمد على إنتاج القصص الإلكترونية؛ لتحقيق أهداف تربوية، بحيث تحتوي على صور ورسوم متحركة وثابتة، إضافة إلى توظيف الأصوات بصورة مناسبة ليتم عرض أحداثها على الطالبات، بهدف تنمية مهارات الاستماع المستهدفة في اللغة العربية لدى عينة الدراسة.
- طالبات الصف التاسع الأساسي: الطالبات الملتحقات بالمدارس الحكومية والخاصة في المملكة الأردنية الهاشمية، وتتراوح أعمارهن بين 15 - 16 سنة.

حدود الدراسة:

تمثلت حدود الدراسة وفق التالي:

- حدود زمانية: اقتصر تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الثاني للعام 2017 /2018.
- حدود مكانية: طبقت الدراسة على عينة من طالبات الصف التاسع الأساسي في مدرسة خولة بنت الأزور الأساسية؛ في محافظة إربد الأولى؛ وذلك لاستعداد إدارة المدرسة للتعاون في تطبيق إجراءات هذه الدراسة.
- حدود موضوعية: اقتصرت الدراسة على تحديد أربع مهارات للاستماع (التفكير الاستنتاجي، وتحديد العلاقات، والتصنيف، وإصدار الحكم على المحتوى) دون غيرها من المهارات.

الدراسات السابقة:

تمّ عرض الدراسات السابقة المتعلقة بالدراسة الحالية كما يلي:

➢ المحور الأول: الدراسات المتعلقة بالاستماع ومهاراته.

قام الخزاعلة (2006) بدراسة هدفت إلى تحديد مهارات الاستماع الناقد، وتقويمها لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في محافظة جرش / الأردن في ضوء تحصيلهم في اللغة العربية. تكونت عينة الدراسة من (330) طالبًا وطالبة، موزعين كالآتي: (170) طالباً و (160) طالبةً، اختيروا بطريقة عشوائية عنقودية. ولتحقيق أغراض الدراسة قام الباحث ببناء أداتي الدراسة ممثلة في اختبار الاستماع الناقد، واختبار التحصيل اللغوي الذي هدف إلى قياس مستوى طلبة الصف التاسع الأساسي. بينت النتائج انخفاض ملموس في متوسطات أداء الطلبة في مهارات الاستماع الناقد، ووجود علاقة موجبة بين مستوى التحصيل اللغوي ومستوى الاستماع الناقد، وعدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات أداء الطلبة تعزى لمتغير الجنس.

كما هدفت دراسة قام بها Doveston (2007) إلى تطوير مهارات الاستماع النشط لدى الطلاب داخل الصف الذي شارك فيه معلمون واستشاريون وباحثون اجتماعيون محليون، وقد قام المعلم بوصف الصعوبات التي يمر بها الطلاب أثناء العمل مع المجموعة خلال السنة الدراسية وهم من سن (7 - 9) سنوات، حددت محتويات ذات صلة بالعلاقات الاجتماعية والتي تجعل الصف أكثر إثارةً وجاذبيةً. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة: أهمية إضفاء أجواء من المرح والإثارة أثناء التعلم للمهارات السمعية، إضافة إلى وجود تحسن واضح في المهارات السمعية نتيجة التفاعل الصفي الذي تم بين الطلبة والمعلم.

وهدف الرمضان (2008) في دراسته إلى بناء برنامج تعليمي لتنمية مهارات الاستماع لدى طلاب الصف الخامس الابتدائي. حيث أعد مهارات الاستماع المناسبة لطلاب الصف الخامس الابتدائي، وإعداد برنامج مقترح لتنمية مهارات الاستماع. وتوصلت الدراسة إلى تحسن إيجابي في مهارات الاستماع لصالح المجموعة التجريبية، إضافة إلى كفاءة البرنامج في تنمية مهارات الاستماع لدى نفس المجموعة.

وهدفت دراسة الشنطي (2010) إلى اكتشاف أثر استخدام النشاط التمثيلي لتنمية بعض مهارات الاستماع للصف الرابع بغزة. تكونت عينة الدراسة من (74) طالبة من طالبات الصف الرابع الابتدائي بمدرسة مصعب بن عمير في مدينة غزة للعام الدراسي (2009 /2010)، حيث حددت الباحثة عينة قصدية مكونة من شعبتين، شعبة المجموعة الضابطة (36) طالبة، وشعبة المجموعة التجريبية (38) طالبة. وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (α= 0.05) بين معظم درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن بالنشاط التمثيلي والمجموعة الضابطة اللاتي درسن بالطريقة الاعتيادية. كما توصلت إلى أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (α= 0.05) بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بقية مهارات الاستماع.

وأجرى أبو دية (2009) دراسة هدفت إلى بناء برنامج محوسب لتنمية بعض مهارات الاستماع في اللغة العربية في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية بغزة. وقد طبقت أداة الدراسة على عينة مكونة من (19) طالبة من طالبات قسم العلوم التربوية (تخصص معلم صف)، وتم تطبيق بطاقة الملاحظة على طالبات عينة الدراسة قبل تنفيذ البرنامج المحوسب. وتوصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسط درجات مهارات الاستماع على الاختبار البعدي لدى الطالبات.

➢ المحور الثاني: الدراسات المتعلقة بتوظيف القصص الرقمية في العملية التدريسية.

أجرى Wang وZahan (2010) دراسة هدفت إلى تحديد أثر استخدام القصص الرقمية في تنمية التفكير الإبداعي، وإثارة الدافعية للتعلم، وتنمية التحصيل الدراسي لطلاب المدارس الابتدائية، وتمثلت أدوات الدراسة في الاختبار التحصيلي ومقياس الدافعية للتعلم بالإضافة إلى مقياس التفكير الإبداعي. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن استخدام القصص الرقمية ذي فاعلية في تنمية التفكير الإبداعي، وإثارة الدافعية للتعلم ،وتنمية التحصيل الدراسي.

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.18.1

وقام McElfresh (2011) بدراسة هدفت لتقصي أثر القصص الرقمية وصناعتها في تنمية مهارة الكتابة باللغة الإنجليزية لدى طلاب الصف الثاني الابتدائي. وتمثلت عينة الدراسة في (15) طالباً وطالبة من الطلبة الأجانب الذين كان لديهم مشكلات في الكتابة باللغة الإنجليزية في مدرسة مابل (Maple) الابتدائية في أمريكا. أثبتت النتائج أثر القصص الرقمية في تنمية مهارات الكتابة باللغة الإنجليزية لديهم، وتحفيزهم نحو التعلم، إضافة إلى فاعلية القصص الرقمية في تنمية المهارات الوجدانية والاجتماعية للطلبة أثناء تعلم مهارات الكتابة باللغة الإنجليزية.

وأجرى الجرف (2014) دراسة هدفت إلى تحديد فاعلية توظيف القصص الرقمية في تنمية المفاهيم التكنولوجية لدى طالبات الصف التاسع الأساسي. وتكونت عينة الدراسة من (56) طالبة ضمن مجموعتين الأولى تجريبية (28) طالبة، والثانية ضابطة (28)طالبة، وقد أعدت الباحثة أداة الدراسة متمثلة في مقياس المفاهيم التكنولوجية، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق في متوسطات درجات الطالبات لصالح المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي على مقياس المفاهيم التكنولوجية.

كما قام Nazuk *et al.* (2015)بدراسة هدفت إلى تحديد نسبة المدرسين الذين يوظفون القصص الرقمية، ومدى تأثيراتها على الطلاب وأدائهم في الجامعة الوطنية في باكستان، وكانت عينة الدراسة (50) طالباً و(50) مدرسًا بتخصصات مختلفة. وكانت النتيجة أن القصص الرقمية تشد الانتباه وتزيد من التعلم التعاوني ولعب الأدوار.

وأجرى Solomonides، Cotic، Starčič وVolk (2016) دراسة هدفت إلى تدريب المعلمين على القصص الرقمية، وكيفية استخدامها، وتوظيفها أثناء التدريس لمادة الرياضيات. وتكونت عينة الدراسة من مجموعة من الطلاب من جامعة بريمورسكا في سلوفينيا، توزعت العينة على مجموعتين الأولى: معلمو الصفوف الابتدائية، وبلغوا (50) معلماً، والثانية معلمو رياض الأطفال، وبلغوا (65) طالباً. ودلت النتائج على أن التعاون أثر بشكل إيجابي على الطلاب (المعلمين) في إجادتهم للتقنيات، وحل المسائل الرياضية، وقدرتهم على تدريس الرياضيات.

وهدف Rahimi وYadollahi (2017) في دراستهما لبيان أثر القصص الرقمية على تعلم مهارات القراءة والكتابة باللغة الأجنبية لدى الطلاب، وتكونت عينة الدراسة من (42) متدرباً، تم تقسيمهم على مجموعتين؛ تجريبية وبلغت (21)، وضابطة وبلغت (21). وتوصلت نتائج الدراسة إلى تحسن واضح وملحوظ في اكتساب مهارات القراءة والكتابة للمجموعة التجريبية مقارنةً بالمجموعة الضابطة.

التعليق على الدراسات السابقة:

يلاحظ من الدراسات السابقة وجود شبه اتفاق عام مع هدف الدراسة الحالية في توظيف القصص الرقمية كمتغير مستقل في تنمية المعارف التعليمية التعلمية، كما أوضحت تلك الدراسات حداثة القصص الرقمية على المستوى العالمي، كما أظهرت جميع نتائج الدراسات السابقة إيجابية توظيف القصص الرقمية وأثرها على العملية التعليمية. وقد تميزت الدراسة الحالية عن باقي الدراسات السابقة بتوظيفها للقصص الرقمية في تنمية مهارات الاستماع لدى عينة من طالبات الصف التاسع الأساسي في الأردن؛ لذا تأخذ الدراسة نوعاً من الخصوصية لعدم وجود دراسة مشابهة لها في حدود علم الباحثة.

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.18.1

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة :

طبّقت الدراسة المنهج شبه التجريبي، فتم اختيار العينة بشكل قصدي، ووزع أفرادها عشوائياً إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وتم تطبيق أداتي الدراسة على طالبات العينة قبلياً، ثم درست طالبات المجموعة التجريبية وفق القصص الرقمية، وطالبات المجموعة الضابطة وفق الطريقة الاعتيادية، ثم طُبّقت أداتي الدراسة بعدياً.

عينة الدراسة :

بلغت عينة الدراسة (64) طالبةً، تمثّلت في شعبتين: شعبة درست مهارات الاستماع بالقصص الرقمية، وكان عدد الطالبات فيها (32) طالبةً، وشعبة درست مهارات الاستماع بالطريقة التقليدية، وكان عدد الطالبات فيها (32) طالبّة.

قائمة مهارات الاستماع:

صممت الباحثة أدوات الدراسة التجريبية المتمثلة بمهارات الاستماع، واختبار الاستماع، وقصص رقمية مصممة لتنمية مهارات الاستماع المستهدفة في مقرر اللغة العربية للصف التاسع الأساسي.

خطوات إعداد قائمة مهارات الاستماع:

تمت العودة إلى الأبحاث والدراسات المتعلقة بالاستماع من حيث مفهومه، وطبيعته، ومهاراته، وتقويمه، مثل دراسة الهاشمي والعزاوي (2007)، Ma(2009)، طاهر (2010)، ودراسة العتيبي (2011) وفي ضوء تخصص الباحثة وعملها في تدريس اللغة العربية تم تحديد مهارات الاستماع، وتصنيفها في الدراسة المحددة، وتم عرضها على مجموعة من المتخصصين في مجال مناهج وطرائق تدريس اللغة العربية، وفي ضوء آراء المحكمين وملاحظاتهم قامت الباحثة بإجراء التعديلات، ومن ثم الخروج بقائمة مهارات الاستماع المناسبة لطالبات الصف التاسع الأساسي في صورتها النهائية، حيث تكوّنت القائمة من أربع مهارات أساسية (التفكير الاستنتاجي، وتحديد العلاقات، والتصنيف، وإصدار الحكم على المحتوى)، إضافة المؤشرات السلوكية الدالة عليها، وقد بلغت (16) مهارة.

أداة الدراسة :

- **اختبار مهارات الاستماع:**

تم إعداد هذا الاختبار بتحديد الهدف منه المتمثل في قياس مهارات الاستماع لدى طالبات عينة الدراسة، ثم الرجوع لعدد من المصادر والدراسات السابقة مثل دراسة الهاشمي والعزاوي (2007)، ودراسة Richard (2008).

وقد تم صياغة (18) فقرة تقيس مهارات الاستماع الأربع وهي (التفكير الاستنتاجي، تحديد العلاقات، التصنيف، الحكم على صدق المحتوى)، من نوع الاختيار من متعدد، وقد عرض على مجموعة من المحكمين، لإبداء رأيهم في الاختبار وفقراته، حيث تم الأخذ برأيهم وتم حذف ثلاث فقرات، فأصبح الاختبار مكونا من (15) فقرة.

كما طبق الاختبار على عينة من خارج عينة الدراسة، تكونت من (21) طالبةً، وتبين أن تعليمات الاختبار واضحة لجميع الطالبات، وتحدد الزمن المناسب للإجابة عن أسئلة الاختبار (45) دقيقة.

تم حساب معامل الاتساق الداخلي للاختبار من خلال إيجاد قيمة معامل الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمهارة، حيث تراوحت قيم معامل الارتباط بين (0.55–0.87) وجميعها دالة عند مستوى (0. 01)، كما تم حساب قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل مهارة رئيسية والدرجة الكلية للاختبار، فتراوحت تلك القيم بين (0.76–0.89) وجميعها دالة عند مستوى (0. 01)، وللتحقق من ثبات

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.18.1

الاختبار تم استخدام معادلة كودر ريتشاردسون 20، وبهذا أصبح الاختبار مكوناً من (15) فقرة، تقيس مهارات الاستماع الأربع لدى طالبات مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة.

كما تم تصحيح الاختبار بمنح درجة لكل إجابة صحيحة عن الفقرة، أما الإجابة الخطأ فليس لها درجة، وبهذا أصبحت درجة الاختبار النهائية (15) درجة، والدرجة الدنيا للاختبار صفر.

- المدة الزمنية اللازمة لتنفيذ الدراسة:

نفذت الدراسة بواقع عشر حصص صفية، ابتداء من (14 /2 /2018 - 14 /3 /2018).

متغيرات الدراسة:

- المتغير المستقل: استراتيجية التدريس، ولها مستويان هما: القصص الرقمية، والطريقة الاعتيادية.
- المتغير التابع: مهارات الاستماع.

القصص الرقمية:

بعد اطلاع الباحثة على بعض الدراسات السابقة في مجال تصميم برمجيات التعليم الإلكتروني، مثل نموذج خميس (2003)، دحلان (2016)، قامت الباحثة ببناء القصص الرقمية في محتوى نصوص الاستماع لطالبات الصف التاسع الأساسي. فوضعت خطة لبناء القصص الرقمية معتمدة على نموذج خميس (2003)، حيث يتكون هذا النموذج من خمس مراحل: التحليل، والتصميم، والتطوير، والتقويم، والاستخدام.

وفيما يلي توضيح لمراحل بناء القصص الرقمية:

- المرحلة الأولى: مرحلة التحليل، وتشمل:
  1. المشكلة والحاجات.
  2. المحتوى الدراسي.
  3. قدرات الطالبات.
  4. مواد التعلم.
  5. إصدار الأحكام حول مناسبة التعليم.
- المرحلة الثانية: التصميم، وتشمل:
  1. تحديد الأهداف التعليمية.
  2. تصميم محتوى الدروس وتنظيمها.
  3. تصميم الاستراتيجيات التعليمية.
  4. تصميم نصوص التفاعلات التعليمية.
  5. تحديد شكل التعليم.
  6. تصميم استراتيجية التعليم المناسبة.
  7. توضيح مصادر وأشكال التعلم.
  8. اتخاذ القرار بشأن اعتماد المصادر أو إنتاجها.
- المرحلة الثالثة: التطوير، وتشمل:
  1. إعداد نصوص الحوار.
  2. إنتاج الأصوات المنطوقة، وكتابة النصوص، والخلفيات، والمؤثرات الحركية، ودمج الوسائط في البيئة الرقمية.
  3. إنتاج القصص الرقمية بشكل فعلي.
  4. تقويم القصص الرقمية بشكل بنائي.

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.18.1

5. اعتماد القصص الرقمية بشكل نهائي.

- المرحلة الرابعة: التقويم النهائي للقصص الرقمية وإجازتها.
- المرحلة الخامسة: وتشمل نشر القصص الرقمية واستخدامها.

إجراءات الدراسة:

نفذت الدراسة وفق الإجراءات التالية:

- الوقوف على الأدب التّربوي والدراسات السابقة المتعلّقة بمهارات الاستماع؛ للوقوف على مفهوم الاستماع وطبيعته، وقد تم الإشارة إليها سابقاً.
- الوقوف على مجتمع الدراسة واختياره (طالبات الصّفّ التاسع الأساسي) التّابع لإدارة التعليم في محافظة إربد الأولى، وتحديد الوقت اللازم لتنفيذ التجربة.
- تحديد مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة.
- اختيار عينة من خارج عينة الدراسة، لتطبيق الاختبار عليها، ومن ثم الوقوف على ثباته؛ وتطبيق الاختبار القبلي؛ للتّحقق من تكافؤ المجموعتين، ليتم بعدها تطبيق الاختبار البعديّ وتصحيحه.
- الإشراف على تطبيق الدراسة على المجموعتين، والتحقق من سير العملية على ما خطط له.
- تنفيذ اختبار الاستماع البعدي.
- استخراج النتائج، ثم تحليلها إحصائياً.

التأكد من تكافؤ مجموعتي الدراسة:

طُبقت أداة الدراسة قبلياً على طالبات العينة، حيث تم التعرف إلى مدى تكافؤ المجموعتين، ثم تم حساب اختبار (ت) ويوضح ذلك الجدول (1):

جدول (1): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طالبات عينة الدراسة على التطبيق البعدي لاختبار مهارات الاستماع، ونتائج اختبار (ت)

المهارة	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
التفكير الاستنتاجي	المجموعة الضابطة	32	1.51	0.88	0.84	0 .403
	المجموعة التجريبية	32	1.34	0.90		
تحديد العلاقات	المجموعة الضابطة	32	1.28	0.77	1.32	0 .191
	المجموعة التجريبية	32	1.03	0.74		
التصنيف	المجموعة الضابطة	32	1.59	0.66	0.32	0 . 753
	المجموعة التجريبية	32	1.65	0.91		
الحكم على صدق المحتوى	المجموعة الضابطة	32	1.50	0.72	0.81	0. 423
	المجموعة التجريبية	32	1.66	0.83		
المجموع	المجموعة الضابطة	32	5.91	1.63	0 .53	0. 599
	المجموعة التجريبية	32	5.69	1.67		

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.18.1

النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الثاني:

للإجابة عن سؤال الدراسة الثاني: "ما فاعلية تدريس الاستماع باستخدام القصص الرقمية في تنمية مهارات الاستماع لدى طالبات الصف التاسع الأساسي في الأردن؟" تم تطبيق اختبار مهارات الاستماع بعدياً لطالبات مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة، ثم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجاتهن على كل مهارة، ثم حساب اختبار (ت) لفحص دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية، ويمكن عرض النتائج كما يلي:

جدول (2): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طالبات عينة الدراسة على التطبيق البعدي لاختبار مهارات الاستماع، ونتائج اختبار (ت)

المهارة	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
التفكير الاستنتاجي	المجموعة الضابطة	32	3.03	0.86	6.03	0 .000
	المجموعة التجريبية	32	4.21	0.71		
تحديد العلاقات	المجموعة الضابطة	32	1.91	0.59	5.58	0 .000
	المجموعة التجريبية	32	2.66	0. 48		
التصنيف	المجموعة الضابطة	32	2.69	0.69	4.40	0 .000
	المجموعة التجريبية	32	3.34	0.48		
الحكم على صدق المحتوى	المجموعة الضابطة	32	1.97	0.65	2.22	0 .000
	المجموعة التجريبية	32	2.31	0.59		
المجموع	المجموعة الضابطة	32	9.59	1.70	8.06	0 .000
	المجموعة التجريبية	32	12.53	1.16		

يتبين من الجدول (2) وجود فروق واضحة في المتوسط الحسابي لدرجات طالبات مجموعتي الدراسة، فقد بلغ الفرق لمهارة التفكير الاستنتاجي (1.18) درجة، ولمهارة تحديد العلاقات (0.75)، درجة، ولمهارة التصنيف (0.65)، ولمهارة الحكم على صدق المحتوى (0.34) درجة، وللدرجة الكلية (2.94) درجة، وبينت نتيجة اختبار (ت) أن هذه الفروق جميعها دالة إحصائياً ولصالح طالبات المجموعة التجريبية. وبهذا يتم رفض فرضية الدراسة التي نصت على "لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لدرجات طالبات المجموعة التجريبية وطالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات الاستماع تعزى لاستخدام القصص الرقمية.

وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن استخدام القصص الرقمية في تدريس مهارات الاستماع أدى إلى جذب انتباه الطالبات لفترة طويلة من الزمن لتوافر الصوت والصورة والحركة، بالتالي شجعت على التفاعل والمتابعة، والتواصل والتركيز؛ الأمر الذي ساعد الطالبات على امتلاك الاستماع ومهاراته؛ كمهارة التفكير الاستنتاجي، بالتالي زاد ذلك من قدرة الطالبات على تحديد الأفكار الرئيسية للقصة، وتوقع نهاية بديلة ومناسبة لها، بالإضافة إلى أن مشاهدة القصة الرقمية أدى إلى تحديد معاني الكلمات الصعبة من خلال ربط مدلول الكلمة بالصورة في القصة، وتحديد مضاد الكلمة، كما أن القصص الرقمية ركّزت على ربط الألفاظ والتراكيب بمظاهر الحياة اليومية، وتتفق نتيجة هذا الفرض مع نتائج دراسة الرمضان (2008) التي أظهرت تفوق طلبة المجموعات التجريبية في التطبيق البعدي في مهارات الاستماع نتيجة التوجه نحو استراتيجيات تقوم على التقنيات الحديثة، بحيث تتيح للطالبات التفاعل مع النصوص والتعايش بها بصورة واقعية.

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.18.1

وتعزو الباحثة تقدم طالبات المجموعة التجريبية على الضابطة بمهارة تحديد العلاقات إلى الإجراءات المتبعة من قبل المعلمة، أثناء تدريس طالبات المجموعة التجريبية وفقاً لتوظيف القصص الرقمية، التي مكّنت الطالبات من التفاعل الإيجابي مع النص المسموع، بالتالي فهم أفكاره، ومتابعة أحداثه ومشاهدته حتى نهايته، فعندما تطلب المعلمة تحليل بعض عناصر القصة، وتوضيح العلاقة بين السبب والنتيجة، تسأل المعلمة طالباتها أسئلة تثير فضولهن عما شاهدنه وما استمعن له وكله ذلك فيه تنشيط للذهن، وإثارة لانتباه الطالبات بسبب تنوع المثيرات، مما يتيح الفرصة لهن لتحليل عناصر النص، والتمييز بين الأفكار الرئيسة والفرعية، وربط الخبرات السابقة بالجديدة. وجاءت هذه النتيجة متفقة مع نتائج دراسة McElfresh (2011) ودراسة Rahimi وYadollahi (2017) التي أكدت جميعها أثر القصص الرقمية الإيجابي في اكتساب مهارات اللغة المختلفة لدى الطلبة.

كما تعزو الباحثة سبب تفوق طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة في اختبار الاستماع البعدي في مهارات التصنيف إلى فهم الطالبات للمعلومات الواردة في القصة؛ نتيجة برمجة القصص الرقمية في إطار من المتعة والتشويق من حيث الحركة والصوت والحوار والشخصيات والألوان وجودة الأداء، مما ساهم في تمكين الطالبات على تحليل ماله علاقة وما ليس له علاقة بالقصة، والتمييز بين الأفكار الصحيحة والخاطئة، والتفريق بين الواقع والخيال. وتتفق النتيجة الحالية مع نتائج دراسات سابقة، مثل دراسة Doveston (2007) ودراسة الجرف (2014) التي أظهرت تفوق طلبة المجموعة البعدية على الضابطة في مهارات الاستماع، نتيجة توفير جو من المرح والترويح في عرض القصص الرقمية، الأمر الذي زاد من دافعية التعلم لدى الطالبات.

أمّا عن تفوق طالبات المجموعة التجريبية على الضابطة في مهارة إصدار الحكم على المحتوى فتعزو الباحثة النتيجة إلى طبيعة القصص الرقمية التي تتناسب مع خصائص الطالبات وقدراتهن، والتي صممت بصورة حديثة تتميز بالتنظيم الموجّه، حيث قدّمت القصة الرقمية نصوص الاستماع بطريقة جذبت الطالبات مما أدى إلى استيعابها؛ الأمر الذي أدى إلى تقبّل بعض مواقف المسموع أو رفضها، وإصدار أحكام على أحداث معينة في المسموع، وتقويم مدى صحة الأدلة الواردة فيه. وتتفق نتيجة الدراسة مع نتيجة دراسة الخزاعلة (2006) ودراسة أبو دية (2009) التي توصلت نتائجها إلى ضرورة الاعتماد على استراتيجيات تدريسية حديثة قائمة على التفاعل بين المستمع والنص في تنمية مهارة النقد، وإصدار الأحكام.

كما تعزو الباحثة تقدم طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة في اختبار الاستماع ككل إلى القصص الرقمية، حيث إنها أسلوب حديث، أتاح الفرصة للطالبات بإشراك أكثر من حاسة أثناء تعلم مهارات الاستماع، الأمر الذي أثار التفاعل بينهن بحماس، بالتالي أدى إلى تحسن واضح وإيجابي في مستوى مهارات الاستماع، وتتفق نتيجة الدراسة مع نتائج دراسة Wang وZahan (2010)، McElfresh (2011)، الجرف (2014)، Nazuk *et al.* (2015)، ودراسة Starčič *et al.* (2016)، ودراسة Rahimi وYadollahi (2017) التي أظهرت جميعها تفوق طلبة المجموعة التجريبية التي درست باستخدام القصص الرقمية في جميع المعارف والمهارات العلمية نتيجة التشاركية في التعلم، وإثارتها الدافعية للتعلم بالتالي تنمية التحصيل الدراسي.

التوصيات:

1. ضرورة الاهتمام بمهارة الاستماع، ومؤشراتها السلوكية الدالة عليها بوصفها مهارة تحتاج إلى عناية وتدريب مستمر.
2. الاهتمام بالجانب القصصي في تنمية مهارات اللغة المختلفة، وخاصة مهارة الاستماع بوصفها الركيزة الأساسية لتعلم باقي المهارات اللغوية.
3. تدريب معلّمات المرحلة الأساسية على الاستخدام الفاعل لبرامج إعداد القصص الإلكترونية المحوسبة، وعدم الاكتفاء بالدورات الحاسوبية العامة.

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.18.1

المراجع:

أبو دية، هناء (2009). *برنامج محوسب لتنمية بعض مهارات تدريس الاستماع في اللغة العربية لدى الطالبات المعلمات في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية* (رسالة ماجستير غير منشورة)، الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية، غزة، فلسطين.

أبو سرحان، عايد (2014). أثر استراتيجية التعلم التبادلي في تحسين مهارات الاستماع الناقد لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في محافظة الزرقاء. *المجلة الأردنية في العلوم التربوية، 10* (4)، 445 - 457.

البصيص، حاتم حسين (2011). *تعليم مهارات القراءة والكتابة استراتيجيات متعددة للتدريس والتقويم*. منشورات الهيئة العامة السورية.

الجرف، ريم محمود (2014). *فاعلية توظيف القصص الرقمية في تنمية المفاهيم التكنولوجية لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بغزة* (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.

الخزاعلة، محمود (2006). *مستوى الاستماع الناقد لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في محافظة جرش في ضوء تحصيلهم في مبحث اللغة العربية* (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

خميس، محمد (2003). *عمليات تكنولوجيا التعليم*. القاهرة: دار الكلمة للطباعة والنشر.

دحلان، براعم (2016). *فاعلية توظيف القصص الرقمية في تنمية مهارات حل المسائل اللفظية الرياضية لدى تلامذة الصف الثالث الأساسي بغزة* (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

الرمضان، عماد ياسين (2008). *فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارات الاستماع لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي* (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الخليجية، البحرين.

سالم، أحمد محمد (2010). وسائل وتكنولوجيا التعليم (ط3)، الرياض: مكتبة الرشد.

الشنطي، أميرة (2010). *أثر استخدام النشاط التمثيلي لتنمية بعض مهارات الاستماع في اللغة العربية لدى تلميذات الصف الرابع بغزة* (أطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.

طاهر، علوي (2010). *تدريس اللغة العربية وفقًا لأحدث الطرائق التربوية*. عمان: دار المسيرة.

عاشور، راتب، والحوامدة، محمد (2007). *أساليب تدريس اللغة العربية بين النظرية والتطبيق*. عمان: دار المسيرة.

عاشور، راتب، ومقدادي، محمد (2013). *المهارات القرائية والكتابية*. دار المسيرة: عمان، الأردن.

عبد القادر، محمد (2013). برنامج مقترح قائم على القصص الإلكترونية لتنمية مهارات الاستماع النشط وأثره للتعلم لدى التلاميذ منخفضي التحصيل بالمرحلة الابتدائية. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس، السعودية، 2* (41)، 11 - 56.

العتيبي، جيهان (2011). *فعالية استخدام الوسائط المتعددة في تنمية مهارات الاستماع باللغة الإنجليزية لدى طالبات المرحلة المتوسطة* (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الطائف، السعودية.

العدوى، داليا (2015). قصة رقمية مقترحة كمدخل لتحسين الإدراك البصري للخط البسيط في الطبيعة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم. *مجلة بحوث في التربية الفنية والفنون، 46*، 1 - 40.

عزمي، نبيل (2014). *بيئات التعلم التفاعلية*، القاهرة: دار الفكر العربي.

عصر، حسني (2005). *تعليم اللغة العربية في المرحلة الابتدائية*. الإسكندرية: مركز الإسكندرية.

الهاشمي، عبد الرحمن، والعزاوي، فائزة (2007). *دراسات في مناهج اللغة العربية وطرائق تدريسها*. عمان: مؤسسة الوراق للطباعة والنشر.

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.18.1

Doveston, m. (2007). Developing capacity for social and Emotional Growth. *International Journal for Pastoral Car and Personal Social Education, 25*(2), 46-54.

Frazel, M. (2011). *Digital Storytelling: Guide for Educators*. Washington D.C.: International society for technology in Education.

Hull, A., & Nelson, E. (2005). Locating the semiotic power of Multimodality written communication. *Research in the Teaching of English. 22*(2), 224-261.

Ma, T (2009). An Empirical Study on Teaching Listening CTL. *International Educational Studies, 2*(2),126-134.

McElfresh, M. J. (2011). *English Language Learners' connection to school and English through the Digital storytelling Process* (Master thesis), University of Nebraska, Lincoln.

Nazuk, A., Khan, F., Munir, J., Anwar, S., Raza, S. M., & Cheema, U. A. (2015). Use of Digital Storytelling as a Teaching Tool at National University of Science and Technology. *Bulletin of Education and Research, 37*(1), 1-26.

Rahimi, M., & Yadollahi, S (2017). Effects of offline vs. online digital storytelling on the development of EFL learners' literacy skills. *Cogent Education, 4*(1), 1-13.

Richard, C (2008). *Teaching and sparking from theory to practice*. Cambridge: University Press.

Robin, B. R. (2008). Digital storytelling: A powerful technology tool for the 21st century classroom. *Theory into practice, 47*(3), 220-228.

Rubin, W. (2013). I*nvestigating Leadership Practices in Successful Schools Serving ELA Learners: Telling the Story* (Unpublished doctoral dissertation), University of Colorado, Colorado.

Starčič, A. I., Cotic, M., Solomonides, I., & Volk, M. (2016). Engaging preservice primary and preprimary school teachers in digital storytelling for the teaching and learning of mathematics. *British Journal of Educational Technology, 47*(1), 29-50.

Wang, S., & Zhan, H. (2010). Enhancing Teaching and Learning with Digital Storytelling. *International Journal of Information and Communication Technology Education, 6*(2), 76-87.

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.18.1