توظيف مقومات المسرح الرقمي

في تنمية مهارات الكتابة الرقمية لدي الطالبة المعلمة

A program based on the phonemic awareness Strategy To develop reading skills for a kindergarten child

إعداد

د/ زينب عرفات جودة بهنساوي

د/ رحاب عبدالعال محمد

مدرس أدب الطفل – قسم العلوم الأساسية

كلية التربية للطفولة المبكرة – جامعة بني سويف

الإستشهاد المرجعى:

بهنساوي، زينب عرفات جودة؛ محمد، رحاب عبدالعال.(٢٠٢٣). توظيف مقومات المسرح الرقمي في تنمية مهارات الكتابة الرقمية لدي الطالبة المعلمة. *مجلة بحوث ودراسات الطفولة*. كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة بني سويف، ٥(٩)، ج(١)، يونيو، ٤٤١-٤٨٦.

مستخلص البحث:

يهدف البحث الحالي إلى التحقق من فعالية المسرح الرقمي في تنمية مهارات الكتابة الرقمية للطالبة المعلمة، وتكونت عينة البحث من (٣٣) طالبة معلمة من طالبات الفرقة الرابعة بكلية التربية للطفولة المبكرة، واستخدمت الباحثتان مقياس مهارات الكتابة الرقمية (إعداد: الباحثتان)، وبرنامج قائم على المسرح الرقمي (إعداد: الباحثتان)، وأسفرت نتائج البحث عن النتائج التالية: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في جميع مهارات مقياس مهارات الكتابة والدرجة الكلية عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وهذه الفرق لصالح التطبيق البعدي والذي كانت قيم المتوسطات فيه أكبر من قيم متوسطات درجاتهم في القبلي؛ مما يؤكد فعالية البرنامج التدريبي، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي في جميع مهارات مقياس الكتابة والدرجة الكلية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)؛ مما يؤكد استمرارية فعالية البرنامج التدريبي.

الكلمات المفتاحية: المسرح الرقمي- مهارات الكتابة.

Abstract

The current research aims to verify the effectiveness of digital theater in developing the digital writing skills of the student teacher. The research sample consisted of (33) female teachers from the fourth year students in the College of Early Childhood Education. The two researchers used the digital writing skills scale (prepared by the two researchers), and a program based on digital theater. (prepared by the two researchers), and the search results revealed the following results: There are statistically significant differences between the mean scores of the experimental group students in the pre and post measurements in all skills of the writing skills scale and the total score at the level of significance (0.01), and this difference is in favor of the post application, which was the values of the averages There are no statistically significant differences between the mean scores of the experimental group students in the post and follow-up measurements in all skills of the writing scale and the total score at the level of significance (0.05), which confirms the continuity of the effectiveness of the training program.

مقدمة:

إن العالم الذي نحياه اليوم لهو عالم التكنولوجيا بامتياز إذ لم تعد الحياة فيه على ما كانت عليه سابقا تدار عبر عقل الإنسان وذكائه وقوته، وإنما أصبحت تدار عبر العقول الإلكترونية والذكاء التكنولوجي عبر رقمية كل مظاهر الحياة تقريبا، فصار الاعتماد على التكنولوجيا ليس في عالم التجارة والصناعة والزراعة فحسب وإنما اقتحمت وبقوة مجال العلوم التجريبية وكذلك العلوم الإنسانية، فنجد مثلاً أن التقنية والتكنولوجيا قد اقتحمت المجالات الإعلامية المطبوعة والمرئية، فضلاً عن أن الشبكة العنكبوتية التي جعلت العالم متواصلاً عبر حزمة من الوسائل التقنية كأجهزة الحاسوب والإنترنت؛ حيث جعلت المسافات وكأن لم تكن، ووسط كل هذا العالم الرقمي نجد أن الفن قد ناله نصيب من هذا التطور ولاسيما الكتابة المسرحية، وفي القلب منها مسرح الطفل ذلك المسرح الذي صار طيعًا للتكنولوجيا الرقمية في كافة مقوماته من كتابة وعرض وديكور وموسيقي وغيرها، حيث ظهر عندنا ما يعرف بالمسرح الرقمي.

ولهذا أصبح دور المعلمة على غير ما كان عليه سابقًا؛ حيث كان الاعتماد على الأوراق والأقلام كوسيلة تعلم وحيدة، ولكن أصبح الآن الاعتماد على التعلم الرقمي بالشبكة العنكبوتية والحاسوب، ولقد انعكس هذا على الأدب بصفة عامة وأدب الأطفال بصفة خاصة؛ حيث ظهر هذا جليًا في مسرح الطفل الرقمي، وهذا ما أشارت إليه العديد من الدراسات؛ ومنها دراسة:(Hasse, Cathrine, 2017؛Majlinda, 2020) إلي ضرورة الاهتمام بتعليم معلمة رياض الأطفال قواعد الرقمنة والتكنولوجيا ومحو الأمية التكنولوجية لدي المعلمات، كما أكدت دراسة (فاطمة البريكي، ٢٠٠٦) على ضرورة استخدام التكنولوجيا التفاعلية في مجال أدب الأطفال وإحداث تغييرات في نمط الكتابة للطفل، فبدلاً من الاقتصار على مؤلف واحد أصبح هناك تعدد للمؤلفين والمتلقين، وهذا ما أكدتة دراسة (Allen,2003) بضرورة دعم التعلم الرقمي وثقل مهارات الطالبة المعلمة بكل ما هو جديد في عالم التعلم الرقمي وخاصة المسرح الرقمي، وهذا هو موضوع الدراسة، كما

أشارت دراسة (Gebara,2010; Mantyla, & Gividen,2006) إلى أهمية دور المعلمة وتطوير ومهاراتها، وهي أحد المحاور الرئيسية لتطوير التعليم.

وفي عالم أصبحت التحولات هي الميزة الأبرز فيه نجد أن ثورة رقمية هائلة قد صبغت جميع مناحي الحياة، وأصبحت الوسائط لها السيادة بشكل كبير في استخدامات كافة أنماط الحياة البشرية؛ مما نتج عنه تحول تلك الوسائط إلى قوة فكرية.

وعلى حين نجد أن تعبيرًا (العالم بين يديك) قد أصبح واقعًا معاشصا بفضل استخدامات التكنولوجيا؛ حيث تحول عالمنا الفسيح إلى فضاء أزرق نستطيع من خلاله الانتقال عبر حواجز الزمان والمكان بفضل شبكة الاتصالات التي جعلت الجميع يعرف بعضه بعضًا دون أن يلتقي واحدا منهم بالآخر(محمد حبيب، ٢٠٠٩).

وعلى هذا قد أصبحت الثقافة البصرية لها حضور طاغ أدي بالمسرح إلى تطوير نفسه وتحوله من نص تقليدي إلى صورة، وحالة تخاطب مباشرة الوجدان والشعور، فأصبحت جماليات المسرح، وعاطفته وصورته وتركيبه وسرده تركز على الناحية البصرية (بشار عليوي، ٢٠١٨).

وأضحي اليوم الأدب الرقمي والمسرحي بصفة خاصة يقدم نصًا مفتوحًا يجعل من المتلقي مشاركًا في النص الرقمي الذي يجعله مدخل إلى جماليات الإبداع التفاعلي (سعيد يقطين، ٢٠٠٤)؛ مما يستدعي أن يخوض مجال الكتابة متخصصات في الطفولة المبكرة، فالكتابة مهارة تحتاج إلى تطوير، وهذا التطوير يحدث من خلال الممارسة الدائمة والاستفادة من التجارب الكتابية الخاصة بالآخرين؛ ولأن الكتابة لا يمكنها أن تتحقق إلا من خلال تقنيات خاصة تعتمدها بناء على الوسيط الذي يستعمل لإيصالها وإبلاغها إلى المتلقي، وفي ظل العصر الرقمي الذي نحياه كانت الحاجة ملحة إلى مزاولة الكتابة الرقمية مستثمرين تقاليد الكتابة ما قبل الرقمية عاملين على تكييفها مع متطلبات الوسيط الرقمي الجديد، وكما أشارت (زهور كرام، ٢٠٠٩) إلى أن الزمن الراهن يشهد شكلاً جديدًا في التجلي، بسبب الثقافة التكنولوجية.

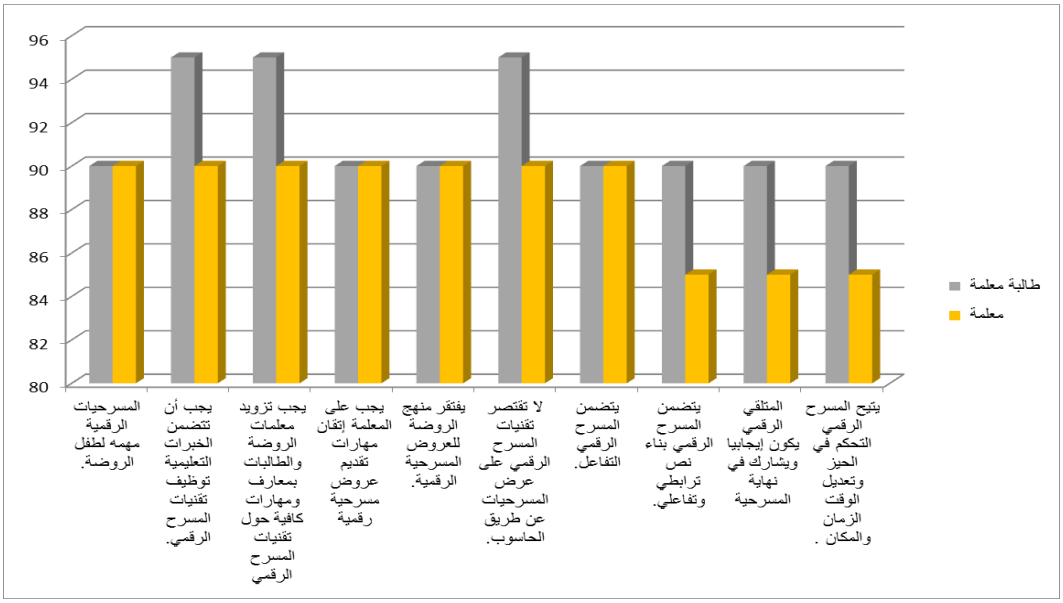
وتُعد الكتابة من أبرز المهارات اللغوية التي تنمي الفكر، فهي الوعاء الحافظ للمهارات العامة والخاصة، وظهرت الكتابة الرقمية تماشيًا مع متغيرات العصر الرقمي وألقي العصر الرقمي بأثارة ومتغيراته على التعليم من خلال توظيف التقنيات الحديثة التي جعلت من الأهمية بمكان العمل على التطوير المهني للمعلمة في هذا المجال، وتزويديها بكل جديد لتنمية مهاراتها بما يتمشى مع تطورات العصر (Hassel, & Hassel,2012).

وقد احتلّت الكتابة الرقمية مكاناً لا يستهان بها في شتى المجالات، وتختلف الكتابة الإلكترونية أو الرّقمية عن الكتابة الورقية من خلال الشكل والنوع؛ حيث إن الكتابة الرقمية تفرض على المتلقي أن يستعمل المؤثرات الأخرى أو يستعين بها، وهذا ما فرضة العصر الرقمي الحالي على تعلم الكتابة، وهذا ما أكدت علية دراسة هيلاند (Hyland, 2009)، بضرورة توظيف الوسائط الرقمية في تعلم مهارات الكتابة؛ مما دعي إلى تنمية مهارات الكتابة الرقمية للطالبة المعلمة من خلال برنامج قائم على المسرح الرقمي.

مشكلة البحث:

بدأ الإحساس بالمشكلة من خلال إشراف الباحثتين على التدريب الميداني للطالبات المعلمات؛ حيث لاحظت الباحثتان عدم وعي الطالبات المعلمات بمفهوم المسرح الرقمي ومقوماته التي تتلاءم مع طبيعة العصر الذي نحياه؛ حيث انتقل النص الأدبي من الورقية إلى الرقمية سواء على مستوي النص المسرحي وعرضه الرقمي أو على مستوي مبدعه ومتلقيه.

وللتحقق من ذلك قامت الباحثتان بعمل استطلاع رأي (٢٠) طالبة معلمة، وكذلك عمل استطلاع رأي على (٢٠) معلمة من معلمات الروضة ملحق (١)؛ وذلك للتعرف على وعيهن باستخدام المسرح الرقمي، وكذلك مدي معرفتهن بمهارات الكتابة الرقمية، وقد أسفرت نتائج استطلاع الرأي، كما هو موضح بالشكل (١)



شكل (١) نتائج آراء ووجهات نظر الطالبات المعلمات ومعلمات الروضة عن المسرح الرقمي ومهارات الكتابة الرقمية لديهن

جدول (١) استطلاع راي ٢٠ معلمة و٢٠ طالبة معلمة حول المسرح الرقمي والكتابة الرقمية من وجهة نظرهن

م	العبارة	طالبة معلمة	%	معلمة	%
١	المسرحيات الرقمية مهمه لطفل الروضة.	١٨	٩٠	١٨	٩٠
٢	يجب أن تتضمن الخبرات التعليمية توظيف تقنيات المسرح الرقمي.	١٩	٩٥	١٨	٩٠
٣	يجب تزويد معلمات الروضة والطالبات بمعارف ومهارات كافية حول تقنيات المسرح الرقمي	١٩	٩٥	١٨	٩٠
٤	يجب على المعلمة إتقان مهارات تقديم عروض مسرحية رقمية.	١٨	٩٠	١٨	٩٠

م	العبارة	طالبة معلمة	%	معلمة	%
٥	يتضمن منهج الروضة عروض مسرحية رقمية.	١٨	٩٠	١٨	٩٠
٦	تقتصر تقنيات المسرح الرقمي على عرض المسرحيات عن طريق الحاسوب.	١٩	٩٥	١٨	٩٠
٧	يتضمن المسرح الرقمي التفاعل.	١٨	٩٠	١٨	٩٠
٨	يتضمن المسرح الرقمي بناء نص ترابطي وتفاعلي.	١٨	٩٠	١٧	٨٥
٩	المتلقي الرقمي يكون إيجابيًا ويشارك في نهاية المسرحية.	١٨	٩٠	١٧	٨٥
١٠	يتيح المسرح الرقمي التحكم في الحيز وتعديل الوقت الزمان والمكان.	١٨	٩٠	١٧	٨٥

ويتضح من الجدول السابق أن ارتفاع درجة موافقتهم على أهمية المسرح الرقمي ومهارات الكتابة الرقمية، فقد تراوحت نسب الموافقة لهم من ٩٠% إلى ٩٥% بالنسبة للطالبة المعلمة، ومن ٨٥% إلى ٩٥% بالنسبة للمعلمات.

ويتضح مما سبق وجود اتفاق بين المعلمات والطالبات المعلمات على أهمية مهارات الكتابة الرقمية والمسرح الرقمي.

أسئلة البحث:

يحاول البحث الحالي الإجابة على السؤال الرئيسي التالي:

ما فاعلية توظيف برنامج قائم على مقومات المسرح الرقمي لتنمية مهارات الكتابة الرقمية للطالبة المعلمة؟

ويتفرع منه الأسئلة التالية:

- ما هي مهارات الكتابة الرقمية التي يجب على الطالبة المعلمة الإلمام بها؟
- ما مكونات البرنامج القائم على المسرح الرقمي لتنمية مهارات الكتابة الرقمية لدي الطالبة المعلمة؟
- ما إمكانية استمرار فاعلية البرنامج القائم على المسرح الرقمي لتنمية مهارات الكتابة الرقمية لدي الطالبة المعلمة بعد شهر من تطبيقه؟

أهداف البحث:

(١) تحديد المشكلات الخاصة التي تواجهها الطالبة المعلمة أثناء كتابة النص الرقمي.

(٢) تصميم برنامج قائم على مقومات المسرح الرقمي لتنمية مهارات الكتابة الرقمية للطالبة المعلمة.

(٣) التحقق من فاعلية البرنامج القائم على مقومات المسرح الرقمي لتنمية مهارات الكتابة الرقمية للطالبة المعلمة.

أهمية البحث:

تبرز أهمية البحث فيما يلي:

- **الأهمية النظرية:**

- الوقوف على أهمية استخدام المسرح الرقمي في تنمية مهارات الكتابة الرقمية للطالبة المعلمة.
- إلقاء الضوء على بعض مهارات الكتابة الرقمية التي تحتاجها الطالبة المعلمة.
- تزويد معلمات الروضة بمهارات توظيف المسرح الرقمي في تنمية الكتابة الرقمية.

- **الأهمية التطبيقية:**

- توجيه أنظار المهتمين والقائمين على وضع برامج التدريب لمعلمات رياض الأطفال على أهمية المسرح الرقمي ودوره في تنمية الكتابة الرقمية لدي المعلمة.
- إكساب الطالبة المعلمة في كليات التربية للطفولة المبكرة مهارات التصميم التكنولوجي للمساعدة في إعداد النص المسرحي الرقمي.
- يقدم البحث الحالي برنامجا تربويا يمكن الاستفادة منه في تنمية مهارات الكتابة الرقمية لدي الطالبة المعلمة.

منهج البحث:

استخدمت الباحثتان المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة لمناسبته لطبيعة هذا البحث، وإجراء القياسين القبلي والبعدي على مجموعة البحث لمعرفة أثر المتغير المستقل (برنامج المسرح الرقمي) على المتغير التابع (مهارات الكتابة الرقمية).

فروض البحث:

(١) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في جميع مهارات المقياس والدرجة الكلية لصالح التطبيق البعدي.

(٢) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي في جميع مهارات المقياس والدرجة الكلية.

مصطلحات البحث:

(وقد عرفتها الباحثتان إجرائيًا).

- **المسرح الرقمي: The digital theatre**

هو ذلك المسرح الذي يقوم على دمج عناصر المسرح التقليدي بالعناصر الرقمية كالمؤثرات الصوتية والبصرية في بيئة تفاعلية بين عناصر النص والمتلقي في خلق عمل تفاعلي، والذي يمكن توظيفه في إكساب الطالبة المعلمة مهارات الكتابة للمسرح الرقمي.

- **مهارات الكتابة الرقمية: Digital writing skills**

تلك الكتابة التي تستخدم الحاسوب والأجهزة الرقمية ضمن العالم الافتراضي، وتجمع بين النصية والصوتية والبصرية والحاسوبية باستخدام البرمجيات، وتوظيفها لإنتاج نص رقمي تفاعلي وترابطي.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

ويشتمل على ما يلي:

- المبحث الأول: المسرح الرقمي.
- المبحث الثاني: مهارات الكتابة الرقمية.

المبحث الأول: المسرح الرقمي:

إن مسرح الطفل يُعد ركيزة أساسية في رحلة التغيرات التي تواجه الطفل أثناء نموه وتشكيل جوانب شخصيته؛ حيث يصبح المسرح وسيلة تربوية فعالة في مساعدة الطفل في تلك المرحلة المتقدمة من حياته، فالمسرح بجوانبه المختلفة من مؤلف وسيناريو مسرحي، بالإضافة لعناصر الصوت، والموسيقى، والإضاءة فضلاً عن الديكورات كلها تُشكل منظومة تربوية داعمة في تشكيل وعي وشخصية طفل ما قبل المدرسة، وبالنظر إلى

المتغيرات التي طالت كل شيء من حولنا، نجد أنها قد وجدت طريقها إلى المؤلف، فصار مؤلفًا رقميًا يستخدم المفردات الرقمية جنبًا إلى جنب مع المفردات اللغوية، بل إننا نحسن القول إذا أردفنا أن المؤلف أصبح متعددًا للنص الواحد، فصار النص يؤلفه أكثر من شخص بل إن المتلقي نفسه قد يصبح أحد المؤلفين، ففي حالتنا هذه اختفت حقوق الملكية، وأصبح بإمكان المتلقين إنشاء نصوص متعددة من نص واحد.

وإلى هذا أشار محمد حبيب (٢٠٠٩) بقوله إن النص الرقمي قد أخرج المتلقي/ المشاهد من ذلك المكان المظلم القابع فيه دون حركة ليصبح فاعلاً في إنتاج النص المسرحي بل مسهمًا في أداء أحداثه، فلذلك يجب على المبدعين والمخرجين المسرحيين والعاملين في الشأن التربوي أن يعطوه ما يستحق من رعاية واهتمام ومتابعة التجربة الغربية واستثمارها في تطوير المسرح الرقمي العربي.

ولقد أكدت العديد من الدراسات على أهمية المسرح الرقمي في الزمن الذي نحيا فيه، والذي يُعتبر زمن التكنولوجيا الرقمية بلا منازع؛ ومنها دراسة: (فايزة عبد الرازق، ٢٠٢٠؛ آيات الجندي، ٢٠٢١؛ شيرين حسن، ٢٠٢٢؛ أليسيا بوفيدة وديانا مونتويا "Alicia Poveda and Diana Montoya"(2021)؛ حيث أكدوا جميعًا على أهمية المسرح الرقمي، وضرورة تفعيل دوره في تعليم طفل الروضة.

تعريفات المسرح الرقمي:

عرفه نذير عادل (٢٠١٠) بأنه: هو منجز إبداعي يحتمل التأليف الجماعي، ويعتمد تقنيات الحاسوب وشبكة الاتصالات، ولاسيما تقنية النص المتفرع تحقيقًا لنمط اللاخطية في الكتابة فضلاً على إشراك المتلقي في مشاهد يكون بعضها ارتجاليًا بعد الاتفاق على تيمة درامية ينطلق فيه النص، ويبقي العمل الإبداعي على هذه الشاكلة محلقًا في الفضاء الافتراضي لشبكة الانترنت، أو يكون على قرص مدمج أو كتاب إلكتروني دون أن تلامس أجنحته فضاء الورق.

بينما عرفه عماد الخفاجي (٢٠١٦) بأنه: ذلك المسرح الذي يرتكز على معطيات التقنية الرقمية في تكوين وسائطه الفنية من مناظر وإضاءة ومؤثرات صوتية وسمعية؛ مما يؤدي إلى إثراء رؤية الإخراج فنيًا وجماليًا.

كما عرفته خديجة باللومودو(٢٠١٨) بأنه: ذلك المسرح الذي يوظف عناصر التقنية الحديثة، والمتمثلة في استخدام الوسائط الرقمية في تشكيل الخطاب المسرحي بشرط اكتسابه صفة التفاعلية.

وقد عرفته الباحثتان إجرائيًا بأنه: ذلك المسرح الذي يقوم على دمج عناصر المسرح التقليدي بالعناصر الرقمية كالمؤثرات الصوتية والبصرية في بيئة تفاعلية بين عناصر النص والمتلقي في خلق عمل تفاعلي، والذي يمكن توظيفه في إكساب الطالبة المعلمة فنيات الكتابة للمسرح الرقمي.

مميزات المسرح الرقمي:

توصل كل من (محمد العنوز،٢٠٢٠؛ خديجة باللومودو،٢٠١٦؛ سعاد حسن، ٢٠٠٩) إلى مجموعة من المميزات للمسرح الرقمي؛ ومنها:

- يقوم المسرح الرقمي على الدمج بين الوسائط التكنولوجية والعناصر البشرية.
- شخصيات المسرحية الرقمية هي شخصيات تتواجد في فضاء العرض المسرحي باستمرار.
- المسرح الرقمي يشترك المتلقي/ الجمهور في مختلف مراحل وأحداث المسرحية، ويتم ذلك عبر وضعه في مشاهد وسيناريوهات تفرض عملية اختيار طرق مواصلة المشاهدة.
- النص في المسرح الرقمي نص مرن يتيح التغيير للمتلقي؛ حيث يتميز عن المسرح التقليدي في أن النص فيه مكتوب بلغة النصوص الإلكترونية التي تعتمد على خصائص النص المتفرع وإمكانياته اللامحدودة.

- يتميز النص الرقمي بتعدد البدايات والنهايات وكأنه عمل مسرحي جديد يعرض في كل مرة؛ حيث إن لكل شخصية الحق في أخذ دور البطولة، وفيها لـم يعـد دور المتلقي محدودًا كما في المسرح التقليدي، وإنما هو شريك في كتابة مسرحية جديدة ونهاية جديدة.
- المسرح الرقمي يساعد على الإبداع والابتكار بما يتيح من إمكانيات تجعل المبـدع والمتلقي يقدمان إبداع غير محدود.
- نصوص المسرح الرقمي مفتوحة ذات نهايات غير معروفة.
- يكسر المسرح الرقمي حالة الرتابة التي توجد في النصوص التقليدية.
- يقر المسرح الرقمي بدور المبدع والمتلقي في بناء النص، ويساوي بينهما في إيجاد النص المسرحي الرقمي.

وتري الباحثتان أن المسرح الرقمي يتميز بالتفاعل الذي يتيح فرصة التعامل مـع بعض الخبرات والأحداث الواقعية، كما يتميز بالمرونة؛ حيث تتم مشاهدة المسرح الرقمي وفقًا للظروف والوقت والمكان الذي يتواجد فيه المتلقي، كذلك يُعتبر التحرر مـن القيـود الزمانية والمكانية ميزة هامة؛ حيث يتم تخطي تلك الحواجز وصولاً إلى المعلومة أيًا كان موقعهـا، وهـذا مـا أكدتـه دراسـة كـلاً (Allen,2003؛ Gardener,2013؛ Bannette,2013؛ آيات الجندي، ٢٠٢١).

عناصر المسرح الرقمي:

يتمتع المسرح الرقمي بمجموعة من المكونات والعناصر التي قد تتـداخل مـع عناصر المسرح التقليدي، غير أن المسرح الرقمي قد أعطى الحرية للمتلقي وسمح له بأن يكون عنصرًا فاعلاً في تطوير الحدث الدرامي، وفي استخدام تقنيات العرض المسـرحي عن طريق الرقمنة التكنولوجية واستخدامها، وتتمثل هذه العناصر في:

(١)النص المسرحي الرقمي.

(٢)المؤلف أو الكاتب الرقمي.

(٣)التقنيات الرقمية.

(٤)المتلقي الرقمي.

وفيما يلي: نلقي الضوء بإيجاز شديد على تلك العناصر:

أولا: النص المسرحي الرقمي:

جوليا كريستيفا (١٩٩١) فهي ترى أن النص الرقمي هو: جهاز عبر لساني يعيد توزيع نظام ومما اللسان عن طريق رابطة بالكلام بهدف الاخبار المباشر .

ولقد عرف السيد نجم (٢٠٠٨) النص الرقمي بأنه: كل نص ينشر إلكترونيا سواء أكان على شبكة الإنترنت أو على أقراص مدمجة معتمدًا على نظرية الاتصال في تحليله وفكرة التشعب في بنائه.

وتقول زهور كرام (٢٠٠٩) أن هذا الزمن الجديد شهد شكلاً جديدًا ومختلفًا، وذلك بفضل الثقافة التكنولوجية والتي سمحت من خلال وسائطها الرقمية إلى جعل العالم منفتحًا على بعضه.

ويؤكد محمد حبيب (٢٠٠٩) إن النص الرقمي يقوم بإلغاء شخصية المؤلف الأساسي، ويسمح لأي قارئ أن يكون مؤلفًا آخرًا يساهم في استكمال أحداث لا تنتهي أو يختار شخصية معينة، ويهتم بتفعيل مسيرتها الدرامية، ثم يأتي متلق آخر ويستكمل هذه العملية بدون توقف، فالنص الرقمي بهذا يكون مفتوحًا وبلا حدود ولا ضوابط تقيد انتشاره، فيصبح النص مشاعًا بين المتلقين، فهو نص مفتوح البدايات والنهايات وعابر للزمن، ومتعدد الخيارات القرائية.

ومما سبق نجد أن النص الرقمي يمتاز بأنه: قابل للتعديل دائمًا سواء من قبل الكاتب أو المتلقي؛ حيث يستحيل وضع نهاية للنص أو انتظامه مثل النص الورقي، كما أنه يتميز باختصار الزمن وسعة الفضاء المحيط به مقارنة بالنص الورقي.

ثانيًا: المؤلف أو الكاتب الرقمي:

لقد أصبحت الكتابة الرقمية متعددة الأبعاد والروابط، ولم تعد أفقية خطية فقط، فالكاتب في العصر الرقمي يحتاج بجانب الموهبة الأدبية الإلمام بكافة تقنيات الحاسوب، كما يجب أن يمتلك القدرة على توظيف الفنون البصرية وإدماجها من أجل تطوير أداءه السردي فلا يعتمد على التصوير اللغوي فحسب، ولكنه سيستخدم المؤثرات الصوتية والإضاءات المعبرة عن الأجواء التي تقوم عليها خطة الرواية (سمير الفيل، ٢٠٠٨).

وعلى هذا يؤكد جميل حمداوي (٢٠١٦) أن التأليف المسرحي الرقمي يأتي في هيئة نصوص ومقاطع مجزأة؛ حيث تتداخل الكتابة النصية مع الصورة والصوت والهندسة الحاسوبية؛ حيث إنها تأتي على شكل لوحات مستقلة بعوالمها وأجوائها المتحركة.

ويعرف سباعي السيد المؤلف الرقمي بأنه: ذلك الشخص الذي يمارس الكتابة الفعلية وربما لا يكون كاتبًا بالمعنى الأدبي المعروف بل يميل إلى ممارسة العمليات الرقمية المتعددة بالبحث في المواقع أو المشاركة في المنتديات المختلفة، وهو القادر على تحرير عمل إبداعي بشروط خاصة (سباعي السيد، ٢٠١٨).

ومما سبق يتبين أن المؤلف الرقمي يعمل عبر مجموعة من العلامات التكنولوجية؛ حيث يجمع بين عدد من المهارات وهي الكتابة والتأليف والتخيل ودمجها عبر ثقافته المعلوماتية والتقنيات الرقمية، وبهذا يستثمر كل هذه الوسائط والتقنيات ليدمج مجموعة من المواد اللغوية والصوتية والوثائقية إضافة للصورة، ولكن يُعتبر هذا نصًا رقميًا غير مكتمل ولا يصبح له وجود إلا بالمتلقي الذي يمتلك مهارات تجعله قادرًا على الدخول إلى النص الرقمي.

ثالثًا: التقنيات المسرحية الرقمية:

إن التقنية الرقمية التي نحياها اليوم واستخداماتها الحديثة توضع في خدمة الكتابة والعرض المسرحي؛ حيث جعلت المسرح قادرًا على الوقوف في وجه الوسائل الفنية الأخرى؛ حيث يوفر الوقت والجهد والمال.

وعلى ذلك يوضح إبراهيم مجاهد (٢٠٠٥) أن الواقع الافتراضي يُعد أحد تقنيات المسرح الرقمي؛ حيث يتفاعل المتلقي مع الشخصيات بطريقة ديناميكية، فالواقع الافتراضي هو وهم يجعل المتلقي يتفاعل بواقعية كبيرة تجعله يتخطى الواقع إلى اللاواقع؛ حيث ساعدت رسوم الجرافيك في خلق وهم خيالي يصعب إيجاده في الواقع.

وإن استعمال البرمجيات في العرض المسرحي والديكور تُعد أكثر تعبيرًا وتوظيفًا وجمالية من غيرها، كما أن الموسيقى والمؤثرات الصوتية والألحان هي من أهم التقنيات الحديثة؛ حيث تعمل على طمس الحدود بين المبدع والمتلقي من خلال مجموعة من الروابط الرقمية؛ فالعناصر التقنية أكسبت النص صفة التفاعلية؛ حيث جعلته مكونًا رئيسًا داخل البنية النصية وليس مجرد حلية خارجية.

رابعًا: المتلقي المسرحي الرقمي:

لاشك أن هناك تغيرات عديدة أصابت المبدع، فتحول من كونه مبدعًا ورقيًا إلى مبدعًا تكنولوجيًا؛ ولذلك كان لزامًا أن يحدث تغييرًا على المتلقي للنص الرقمي الذي يستقبل هذا النص الرقمي عبر شاشة إلكترونية أرسل إليه من مبدع إلكتروني ليصير هو بالتبعية متلقيًا رقميًا أيضًا.

وتؤكد فاطمة البريكي(٢٠٠٦) أن هدف المسرح التقني هو أن يصير المتلقي إيجابيًا متفاعلاً بدلاً من كونه متلقيًا سلبيًا؛ حيث تطور دوره فصار شريكًا في العمل المسرحي بإمكانه وضع نهاية جديدة للمسرحية بل كتابة مسرحية جديدة إن أراد، فالمتلقي

يستطيع تتبع شخصية معينة أو مشهدًا محددًا حسبما يتراءى له دون أن يجد نفسه مضطرًا شخصية بعينها أو مشهدًا محددًا لا يروق له.

وأشار عبده حقي (٢٠١٥) أن المتلقي الرقمي لديه الحرية المطلقة في الإبحار داخل النص كما شاء، وأن الصوت والصورة تستثيره عن غيرها من التقنيات التقليدية، فالمتلقي الرقمي أصبح مؤلفًا آخرًا للنص يتفاعل معه، فيضيف ويحذف وكأنه كاتبًا جديدًا للنص.

وقد أشار محمد مريني (٢٠١٥) أن المتلقي الرقمي صار يستخدم أبجدية رقمية معاصرة؛ حيث نزعت من المؤلف حقوق سلطته على النص، فأصبح المتلقي بإمكانه إعادة كتابة النص مرة أخري بشكل يجعلنا أمام نص جديد؛ حيث إنه يستحيل قراءة نفس النص بطريقة متعاقبة وذلك بالنظر إلى طبيعة النص.

وتخلص الباحثتان مما سبق إلى أن: المسرح الرقمي قد صار ضرورة عصرية في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة، والتي جعلت من العالم الذي نحيا فيه عالمًا رقميًا تكنولوجيًا، وإذ كان الأمر كذلك فإن المسرح الرقمي يصبح الآن وسيلة تربوية لا غنى عنها في تعليم الطفل العديد من الأسس الأخلاقية والتربوية التي تهدف معلمة الروضة إلى غرسها، فطفل اليوم لم يعد هو طفل الأمس، وعليه يجب أن تكون الطالبة المعلمة اليوم غير الطالبة المعلمة بالأمس؛ فالمسرح بما يمتلكه من أدوات فنية جذابة قادرة على منح الطفل وسيلة جديدة يستطيع من خلالها إشباع نهمه للتكنولوجيا التي يراها في كل شيء حوله، ومن خلال هذه الوسيلة تستطيع الطالبة المعلمة أن تكسبه ما تهدف إليه من تربويات وأخلاقيات خاصةً إذا أُحسن توظيف القدرات الفنية المتميزة للمسرح الرقمي من صور ثلاثية الأبعاد وصوتيات مجسمة، وديكورات افتراضية، ومؤثرات موسيقية، وعليه يمكن القول إن المسرح الرقمي قد فرض نفسه وتقنياته على عالم الطفل بل إنه قد يأتي عليه وقت يحل محل المسرح التقليدي؛ مما يؤدي إلى أن يصبح المسرح التقليدي ضربًا من ضروب الماضي.

وأن المسرح الرقمي قد أحدث ضجة واسعة في عالم التقنية الرقمية؛ مما جعل إتقان مهارات هذا الفن ضرورة وليس رفاهية، وعليه كان من الضروري إكساب الطالبة المعلمة أسس وقواعد ومهارات الكتابة للمسرح الرقمي؛ وذلك إذا كنا حريصين على مواكبة التطور التكنولوجي في مؤسستنا التعليمية التي تعنى بالطفل، وهذا ما دعا الباحثتين إلى الولوج إلى هذا العالم محاولين فك رموزه وطلاسمه، وإعادة صوغه بطريقة مبسطة تجعل الطالبة المعلمة متمكنة من مهارات الكتابة الرقمية.

المبحث الثاني: مهارات الكتابة الرقمية:

إن الكتابة التي اعتدنا عليها تتحقق من خلال الورق (الكتاب مثلاً) لتصبح قابلة للقراءة، أما الكتابة الرقمية لا يمكنها أن تتجسد إلا من خلال توظيف تقنيات حاسوبية تمثلت في الوسائط الرقمية المتعددة (فيليب بورتر وآخرون، ٢٠١٦، ٢٩)، وعلى هذا فالكتابة الرقمية عملية مركبة بالقياس إلى غيرها، وهي تتطلب إلى جانب موهبة الكتابة والمعرفة بتقنياتها وقواعدها إلمامًا بالمعرفة المعلوماتية الأساسية لإنتاج نص رقمي ملائم ومجدد وديناميي (السيد نجم، ٢٠٠٨، ٤).

وإن النص ما قبل الرقمي بنيات وعلاقات، أما النص الرقمي فهو عقد وروابط، والكاتب "الحقيقي" هو من يحسن تقنيات استعمال البنيات وعلاقاتها، كما أن الكاتب الرقمي "الحقيقي" هو من يمتلك القدرة على توظيف العقد، ويحسن بناءها، ويتقن تشييد الروابط بينها إتقاناً يراعي خصوصياتها الجمالية والدلالية التي تعطي إمكانيات هامة للمستعمل أو القارئ الرقمي ليرتحل في جسد النص الرقمي بحيوية وديناميية مرنتين ومبدعتين استنادًا على البعد التقني "للكتابة الرقمية" (حسام الخطيب، ١٩٩٦، ٥٣).

مفهوم مهارات الكتابة الرقمية:

تُعد الكتابة من بين المهارات اللغويّة التي تساعد من يمتلكها على تحويل معلوماته وأفكاره إلى نصّ مكتوب حتى يتم نشرها أو حفظها، والتّواصل عن طريقها مع الآخرين،

مع العلم أن تلك المهارة تقوم على التدريب والموهبة، والممارسة، والبعض يمتلك مقدرة على ترجمة الأفكار بطريقة الكتابة الإبداعية التي يترتب عليها انجذاب القارئ نحو الإبحار بحروفها بغير سأم أو ملل، وهو ما لا يدل على أنّ من لا يحظى على موهبة الكتابة لن يقدر على ممارستها، ولكن من خلال التّدريب إلى جانب الممارسة يمكن أن يصبح بجعل المرء كاتب بارع ومبدع.

ويذكر بطالويس(٢٠١١) هي أدب حاسوبي وإعلامي بامتياز تسعى إلى توظيف اللغة توظيفًا جماليًا؛ بغرض التعبير عن الفِكَر والمشاعر النفسية، ونقلها إلى الآخرين بأسلوب أدبي جميل، وبغرض التأثير في نفس القارئ والارتقاء بمستواه الانفعالي إلى مستوى يقارب الحالة الانفعالية لمبدع النص ذاته من خلال توظيف الصوت والصورة والنص الإلكتروني.

ويعرفها جميل حمداوي (٢٠١٦، ١٠٨) بأنها: كتابة إعلامية آلية إلكترونية وإبداعية، توظف الإمكانيات التي تتيحها الإعلاميات مجال الكتابة، والتنظيم، والتنسيق، والتوجه، والتحكم، وهيكلة المقطع، والشذرات، وإنشاء الأنساق الكبرى والفرعية، وتوفير الروابط الممكنة، للجمع بين مجموعة من النوافذ، والعقد الشبكية، ضمن مجموعة من العوالم الافتراضية المختلفة، والمتعددة، والمتنوعة.

ويوكد فيليب بورتر وآخرون (٢٠١٦) على أنها: كتابة تقنية، ويعني هذا أن النص الأدبي خاضع لما هو تقني، وآلي على مستوى البرمجة، والهندسة، والحوسبة الإعلامية الآلية، ومن ثم يخضع التصفح الرقمي لما هو إلى على مستوى التوريق، والتجوال، والتيهان، وفتح النوافذ، واستخدام الروابط، وقارئة العقد، والانفتاح على فضاء الشبكة، والانتقال من موقع إلى آخر إحالة، وتناصًا، وترابطًا، وتفاعلاً.

كما يعرفها (Choo & Lili (2017 بأنها: مجموعة متنوعة من التطبيقات التي يستخدمها الشباب في مدرستهم، وأنشطتهم الاجتماعية، كإنشاء عروض شرائح تقديمية، وأداء الواجبات المنزلية على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم، وإنشاء صفحات الويب،

وكتابة المدونات، وإرسال البريد الإلكتروني إلى الأصدقاء والعائلة؛ حيث تُسهم بشكل إيجابي في حياتهم، والنمو ككتاب.

وتعرفها غنية لوصيف (٢٠٢٠، ١٠١٢) بأنها: تلك الكتابة التي تتخطى عالم الطباعة الورقية، أو عالم الشفوية المسموعة، نحو استخدام الحاسوب، والأجهزة الرقمية، كالإنترنت، أو غيرها من الوسائل، والأجهزة الإلكترونية.

وتذكر العذاري (٢٠٨٨) ابتكار لا تقليد، وتأليف لا تكرار، تختلف من شخص لآخر حسبما يتوفّر لها من مهارات خاصة، وخبرات سابقة، وقدرات لغوية، ومواهب أدبية، وهي تبدأ فطرية، ثم تنمو بالتدريب وكثرة الاطّلاع وإتقان استخدام البرمجيات.

وتعرفها حكيمة بوشلالق (٢٠٢٠، ٣٤) بأنها: تلك الكتابة الأدبية، والنصية، والفنية، والجمالية؛ التي تسترشد بالتقنيات الافتراضية المختلفة، أو تستعين بالتقنيات التي يسمح بها الحاسوب، أو الإنترنت، أو اللوحة الرقمية، وتستند تلك الكتابة أيضًا إلى العقد، والروابط، والآليات الإعلامية، والإلكترونية ضمن نسق ترابطي وشبكي.

وتعرفها الباحثتان بأنها: تلك الكتابة التي تستخدم الحاسوب والأجهزة الرقمية ضمن العالم الافتراضي، وتجمع بين النصية والصوتية والبصرية والحاسوبية باستخدام البرمجيات وتوظيفها لإنتاج نص رقمي تفاعلي وترابطي.

خصائص الكتابة الرقمية:

لا توجد صيغة سحرية لكتابة محتوى رقمي عالي الجودة، ولكن هناك عدة نصائح يمكن أن تساعد في تحسين جودة وكمية النص الرقمي تناولها كلاً من (جميل حمداوي، ٢٠١٦، ١٠٨- ١٠٩؛ نسمة بوزمام، ٢٠١٩، ٨٦؛ غنية لوصيف، ٢٠٢٠، ١٠١٣؛ حكيمة بوشلالق، ٢٠٢٠؛ ٣٥- ٣٦) يمكن حصرها فيما يلي:

- **العنوان:** اكتب عنوانًا جذّابًا يجعل القارئ يرغب في معرفة المزيد عن الموضوع، واستخدام تقنيات مثبتة واستراتيجيات قيادة حركة المرور على الموقع بصنع خطافًا يجذب انتباههم.
- **حدد هدف واحد:** يجب عليك تحديد فكرة رئيسية واحدة للنص الرقمي.
- **اكتب بصوت فريد:** المحتوى الذي تنشره هو صوتك، ويجب أن يكون فريدًا يجذب الآخرين له عن طريق مواءمة أسلوب كتابتك مع الفئة المستهدفة.
- **حسّن المحتوى الرقمي:** اكتب النص الرقمي بفقرات قصيرة، وجمل قصيرة تحسين، واستخدام أفضل ممارسات واستراتيجيات تحسين محركات البحث، ودعم المحتوى الرقمي بالصور والفيديوهات.
- **تدقيق النص قبل النشر:** لا تستعجل النشر، وأعطِ المحتوى وقتًا للمرور عليه أكثر من مرة قبل النشر وعرضه على منشئي المحتوى ذوي الخبرة.
- **اللغة السليمة:** تجنب الأخطاء النحوية؛ وحافظ على الأصالة في جميع عمليات الكتابة بأي لغة كانت، ويمكن الاعتماد على مراجع متخصص لضمان صحة النشر (طالما أنت صانع محتوى رقمي فحاول أن لا تكون أحد مدمري اللغة).
- **التقنيات المساعدة:** حتى تصبح محرر محتوى رقمي ناجح؛ يجب أن تلم بالتقنيات المساعدة والتطبيقات المعروفة، وأيضًا المهارات في التحكم وإدارة صناعة المحتوى، على الرغم من أن المرشحين من مختلف المجالات يمكنهم التقدم بطلب للحصول على وظيفة كاتب محتوى رقمي، فإن أولئك الذين تخصصوا في المجال التكنولوجي هم المفضلون.
- **التفاصيل الدقيقة:** التركيز على التفاصيل في التصميم والكتابة، والقدرة على تطوير محتوى جذاب، والاهتمام بالتسويق وفهم احتياجات المستخدمين المتوقعين

من المهارات الهامة، يجب التركيز على التفاصيل وإعطاء المحتوى وقتًا قبل النشر في التدقيق والمراجعة، والتأكد من صحته، وقدرته على جذب القراء.

- وبما أننا جميعا نعلم أن العالم يتجه نحو الرقمية (الرقمنة) يومًا بعد يوم؛ فأننا أمام وظيفة ستأخذ مساحة كبيرة من الحضور في المستقبل القريب.
- **ترتيب الرّؤى والأفكار** التي سوف يشغلها الكاتب بكتاباته، على أن تكون متسلسلة ومنظّمة وفق ترتيب محدد يصب في مصلحة موضوع ونوع النّص؛ حيث إنه بحالة لم يتوفّر الترتيب المنطقيّ بالنص المكتوب لن يقدر القارئ على فهمه والوصول إلى الفكرة المستهدفة منه.
- **اتباع أسلوب إبداعي ومستقل في التفكير**، يجعل الكاتب متميز ومختلف عن غيره من الكُتاب الآخرين، إذ يقوم كل كاتب بكتابة ما هو يؤمن به وليس ما أطلع عليه من كتب غيره، واضعًا نظرته للأمور، وأحاسيسه ومشاعره، التي كتب حولها حتى يترجم من خلالها أفكاره ويعبر عن شخصيته.

أهمية تنمية مهارات الكتابة الرقمية للطالبة المعلمة:

تظهر لنا أهمية هذا البعد التقني للكتابة بجلاء أكبر، الآن مع التطور التكنولوجي الهائل، وإن التقنية صارت جزءًا أساسيًا من حياتنا العامة وبصورة أكبر في العملية التعليمية، فطلابنا في القرن الحادي والعشرين يتمتعون بدرجة عالية من المعرفة الرقمية، ويظهر أثر الاستخدام الواسع النطاق للتقنيات على طريقة تعلمهم في الكتابة؛ لذا يفضل الطلاب في الوقت الحاضر الإلمام بفنيات الكتابة في شكل رقمي بدلاً من الطباعة، وقد أكدت دراسة كلاً من(Rolińska, 2015, 128؛ Atabek, 2020, 221) أن الكتابة الرقمية تساعد المتعلمين على:

- اكتساب استراتيجيات التعلم الذاتي، وتطوير قدراتهم، وتعزيز كفاءتهم الأكاديمية في الكتابة.

- إعادة تدقيق النص الرقمي، وتصحيح الأخطاء الإملائية، ومراعاة قواعد اللغة بصورة صحيحة، وانتقاء المفردات وحصولهم على التغذية الرجعة من قبل المعلم.
- زيادة ثقة المتعلمين بأنفسهم وزيادة اهتمامهم بكتابة العديد من النصوص، فقد تكون الكتابة بالورقة والقلم بطيئة، ومراجعة النص قد يكون شاقًا بالنسبة للمعلم والمتعلم.
- فنيات الكتابة الرقمية ضرورية للنجاح في المستقبل؛ حيث تمكنهم من سهولة استخدام الرسوم التوضيحية الفنية، والتي تمكنهم من تكوين أفكار لكتاباتهم، فاستخدام الطلاب للرسوم التوضيحية من داخل التطبيق؛ يساعدهم على اكتساب فهم أفضل للحبكة والإعداد، وتسلسل الأحداث، والحركة في الوقت المناسب.
- تحفز الكتابة الرقمية الطلاب، وتشركهم من خلال التعاون النشط، فالطلاب يكتبون بشكل أفضل باستخدام أجهزة الحاسوب؛ لأنهم يستطيعون المراجعة، والتحرير بسهولة، وتقديم الأفكار بوضوح، والإبداع.
- دمج فنيات الكتابة مع ومهارات الحاسوب لها أثر إيجابي في تنمية الذوق الأدبي لكل طالب؛ حيث يتم تزويد الطلاب بصفحات فارغة يكتبون عليها في مربعات نصية، ويسحبون، ويسقطون الرسوم التوضيحية، كما يمكن للطلاب الكتابة معًا، واقتراح التعديلات والمراجعات.
- تتيح الكتابة الرقمية فرصة الاستمرارية والمرونة بطريقة مختصة عبر الإنترنت (Aktas, &Acyol, 2020, 271؛Baker, & Lastrapes,2019, 346- 347).
- تطوير الكفاءة مع أدوات التكنولوجيا.
- بناء علاقات مع الآخرين؛ لطرح المشكلات، وحلها بشكل تعاوني، ومتعدد الثقافات.
- تصميم المعلومات، ومشاركتها للمجتمعات العالمية التي لديها مجموعة متنوعة من الأغراض.
- إدارة، وتحليل، وتوليف تدفقات متعددة من المعلومات المقدمة في وقت واحد.

- إنشاء نصوص الوسائط المتعددة، ونقدها، وتحليلها، وتقييمها.
- الاهتمام بالمسؤوليات الأخلاقية التي تتطلبها البيئات المعقدة. (Choo, & Lili, 2017).

المهارات التي تتطلبها الكتابة الرقمية:

يعزز استخدام الكتابة الرقمية مجموعة من المهارات من أهمها ما ذكره (Majlinda, 2020 ؛Hasse, Cathrine, 2017 ؛Choo, & Lili, 2017) إلى:

- **المهارات الوظيفية:**

- دعم ارتياح الطلاب للجوانب التي تبدو عادية ولكنها حاسمة للكتابة الرقمية، بما في ذلك حفظ الملفات، وتخزين الملفات، ونقل الملفات.
- ساعد في تعزيز إلمام الطلاب بأنواع التطبيقات المختلفة، على سبيل المثال: معالجة الكلمات، ورسم الخرائط الذهنية، وإنشاء عرض الشرائح، والتطبيقات التي تدعم أفضل الأنواع.
- دعم الطلاب في فهم تشريح النصوص الرقمية المختلفة، على سبيل المثال: الترميز، أو البرمجة النصية، أو قاعدة البيانات، أو العناصر الأخرى الموجودة أسفل التراكيب الرقمية المختلفة.
- المعرفة، والقدرة على استخدام نطاق واسع من التقنيات الرقمية، وقواعد البيانات بشكل فعال.

- **المهارات التقنية:**

- إشراك الطلاب ليس فقط في الجوانب التقنية (الكيفية) للعمل مع الاتصالات الرقمية، ووسائط وتقنيات التكوين، ولكن أيضًا بالمهارات الحاسمة المطلوبة للتعامل مع هذه الوسائط.

- تعزيز فهم كل من الكتابة، والتكنولوجيا كأدوات معقدة، ذات موقع اجتماعي، وسياسية يتصرف البشر من خلالها، ويصنعون معنى.
- شجع الطلاب على إدراك أن التأليف يحدث داخل السياقات الاجتماعية، والتعليمية، والسياسية، وتشكلها، ويعمل على تشكيلها.
- تشجيع الطلاب على التدرب على التأليف، والمراجعة، والتحرير من خلال وضع النصوص، والرسوم، والصوت، والصور الثابتة، والمتحركة، باستخدام أجهزة الكمبيوتر، وتقنيات الاتصال؛ لتحسين مهاراتهم ككتاب.

- **مهارات الخطاب:**

- معالجة التعقيدات البلاغية، والآثار المترتبة على النصوص الورقية، والوساطة رقميًا؛ لتعزيز الأبعاد الحرجة لتفكير الطلاب، وكتابتهم.
- تشجيع الطلاب على استكشاف تقنيات الحاسوب، والاتصالات المختلفة؛ حتى يتمكنوا من اختيار أفضل تقنية، لتسهيل كتابتهم، والوضع الخطابي الذي يستجيبون له.
- إدراك أن الأبعاد الخطابية للمساحات التي يكتب الطلاب فيها تعقد الأغراض البلاغية التي يكتب الطلاب من أجلها، وتشمل الأبعاد البلاغية للمساحات الحجج المضمنة داخل القوائم المنسدلة، وخيارات التنسيق الخاصة بالبرنامج، والتي يتم التعبير عنها من خلال القوائم المنسدلة على سبيل المثال، وضمن ديناميكيات المساحات الافتراضية؛ حيث يتفاوض الطلاب على قوائم مناقشة البريد الإلكتروني والرسائل الفورية وصفحات الويب والتركيبات الأخرى.

خطوات الكتابة الرقمية:

حدد إنجرير (2021) Engerer خطوات الكتابة الرقمية تتمثل في الآتي:

- **بناء مفهوم تسلسلي**، ويكون من خلال: تحديد مجموعة العمل، ومهامها: يقوم كل عضو بتحديد البرنامج الذى سيعرض من خلاله مثل(word, pdf)، ويتم وصف كيفية العمل، وكيفية كتابة المجموعة بالكامل باستخدام تسلسل من الشرائح المرتبة زمنيًا، بالإضافة إلى تحديد الطريقة التي يمكن من خلالها عرض تعليقات المعلم، والأقران.
- **اختيار مجموعة من المفاهيم للبحث:** ويتم عرض المفاهيم التي سيتم الكتابة فيها، واختيار أحد المفاهيم لبدء الكتابة.
- **كتابة فقرات من قبل الطلاب في شرائح متعددة:** ويستعين الطلاب في هذه المرحلة بقاعدة البيانات، والتي تشمل موضوعات متعددة، والهدف منها إضافة القيمة التي وضعها المؤلف في كتابه إلى كتابات الطلاب، حتى يتمكن الآخرون من العثور عليه.
- **ترقيم الشرائح**، وترتيبها، باستخدام الأرقام كمؤشر تقريبي؛ لتطوير النص.
- **التغذية الرجعة من الأقران:** وتتمثل في ردود الفعل من نظير إلى نظير، ويتم في هذه الخطوة وضع علامة على جميع النصوص، أو الإدراكات الجديدة، أو حذف بعض النصوص باستخدام الشطب.
- ملاحظات المعلم.
- التحرير النهائي لمجموعة المهام.
- المناقشة.
- لصق جزء واحد من النص على الإنترنت في نهاية جلسة التدريب.

وتخلص الباحثتان إلى أن جزءًا أساسيًا من خصائص الكتابة الرقمية يتصل أولاً بتقنيات الكتابة المكتسبة من الممارسة الكتابية العادية، بما فيها من استعمال دقيق وواف ومقصود لعلامات الترقيم، والوقف والبدء، ومن تنظيم للجمل والمقاطع والوحدات، وتنسيق بين مختلف أجزائها لتشكيل النص المتكامل والمنسجم، كما أن جزءًا ثانيًا منها يرتبط بمتطلبات التوظيف المعلومياتي، كما تستدعيه شاشة الحاسوب، والتي نجدها ترتكز بصورة جوهرية على مهارة تنظيمية في استعمال الروابط بين مختلف مكونات النص وعلاماته المتعددة لتيسير عملية التلقي التفاعلي، وإعطاء المستعمل إمكانات الانتقال والترحال بين عقد النص المختلفة بشكل خلاق ومبدع.

وإذا اختل تحقيق الشرط الأول الخاص بتقنيات الكتابة الأساسية، لا يمكن لتوظيف المتطلبات المعلوماتية أن يعطي للنص الرقمي خصوصيته الإبداعية، بل إن من الصعوبة تحقيق الشرط الثاني بدون الأول؛ لأن تنظيم النص الكلي (المعاين) يستدعي عمليات تنظيمية صغرى للنص المكتوب، وإذا لم ينجح الكاتب في تقديم نص مكتوب تراعى فيه بالدرجة الأولى إمكانية تحويله إلى نص رقمي، لم يقدم نصًا رقميًا جديرًا بهذه الصفة، وقد يحول هذا النص إلى الشاشة، وبما أنه لا يتوفر على الأساس الضروري للتحول، لا يمكننا وسمه بالرقمية، وإن صار "معاينًا" وقابلاً للتجلي من خلال الشاشة.

وظائف المعلم والمتعلم في العصر الرقمي:

يمارس القارئ الرقمي وظيفتين: الأولى تتمثل في القراءة الرقمية، وتلقيه للعمل الرقمي، والأخرى تحويله إلى منتج ثان للعملية الإبداعية الرقمية من خلال تغييره لمسارات القراءة، فالرقمنة وسعت مجال التلقي، وأطلقت له العنان للتصرف في العمل الأدبي، ومساراته شعرية أو سردية، وأتاحت فرصة للقارئ لأن يقرأ على الشاشة؛ إذ تسمح له تقنية النص المترابط بأن يختار للنص مدخلاً للقراءة، ويتضح من خلال تجربة كل قارئ أن كل اختيار يصبح هو المتحكم في زمن القصة، وتحديد وجهة النظر، كما يصبح هو المتدبر لأسلوب القراءة، ومنهجها، ولديه حرية المرور من أي طريق يشاء، ويتطلب ذلك

إلى جانب المعرفة الأدبية، واللسانية، والنقدية معرفة وخبرة معلوماتيـــة، وإداريـــة بلغـــة البرمجة، وأنظمة التشغيل، وإلمامًا بمجالات النشر الإلكتروني ما يمنحه إمكانية إنتاج نصه الخاص (زهور كرام، ٢٠٠٩، ٣٩).

كما يكمن دور المعلم في التعرف على كل جديد في العملية التعليمية، وتشـــجيع الطلاب على استخدام مصادر المعرفة الإلكترونية المتعددة عبر شبكة الإنترنت، واستخدام أساليب متنوعة تدفع المتعلم للاكتشاف، والاستقصاء، والمحاكاة، وجمع البيانات.

أشارت إليه العديد من الدراسات؛ ومنها دراســـة: (Majlinda,2020؛ Hasse, Cathrine, 2017) إلي ضرورة الاهتمام بتعليم معلمة رياض الأطفال قواعـــد الرقمنـــة والتكنولوجيا ومحو الأمية التكنولوجية لدي المعلمات، كما أكدت دراسة (فاطمة البريكـــي، ٢٠٠٦) على ضرورة استخدام التكنولوجيا التفاعلية في مجـــال أدب الأطفـــال، وإحـــداث تغييرات في نمط الكتابة للطفل، وكان من الضروري إكساب الطالبة المعلمة أسس وقواعد ومهارات الكتابة للمسرح الرقمي؛ وذلك إذا كنا حريصين على مواكبة التطور التكنولوجية.

خطوات البحث وإجراءاته:

• منهج البحث:

استخدمت الباحثتان المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة؛ لمناسبته لطبيعة هذا البحث، وإجراء القياسين القبلي والبعدي على مجموعة البحث لمعرفة أثر المتغير المستقل (برنامج المسرح الرقمي) على المتغير التابع (فنيات الكتابة الرقمية).

• عينة البحث:

يتمثل مجتمع البحث الحالي في جميع طالبات الفرقة الرابعة كلية التربية للطفولة المبكرة جامعة بني سويف العام الجـــامعي (٢٠٢٢/٢٠٢٣م)، والبـــالغ عـــددهم (٢٥٠) طالبة؛ حيث تم اختيار (٣٣) طالبة بالطريقة العمدية، وقد ركزت الباحثـــة علـــى اختيـــار

الطالبات التي ابدين رغبة في تنمية مهاراتهن في الكتابة الرقمية ومع توافر عنصر الالتزام بالحضور.

- **أدوات البحث:**

(١)استمارة استطلاع رأى معلمات الروضة والطالبة المعلمة حول واقع استخدام المسرح الرقمي والوعي بفنيات الكتابة (إعداد: الباحثتان)(ملحق ١).

قامت الباحثتان بإعداد استمارة استطلاع لآراء معلمات الروضة والطالبة المعلمة حول واقع استخدام المسرح الرقمي والوعي بمهارات الكتابة الرقمية، وقد بلغ عددهن (٢٠) معلمة، و(٢٠) طالبة معلمة.

واستهدفت هذه الاستمارة التعرف على الواقع الفعلي لاستخدام المسرح الرقمي والوعي به، وتشتمل الاستمارة على(١٠) مفردات يتم الإجابة عليها (بنعم/لا).

(٢)مقياس مهارات الكتابة الرقمية لطلاب الفرقة الرابعة برنامج إعداد معلمة رياض الأطفال باللغة العربية.

لما كان البحث الحالي معنيًا بتنمية مهارات الكتابة الرقمية لطلاب الفرقة الرابعة برنامج إعداد معلمة رياض الأطفال باللغة العربية من خلال برنامج قائم على المسرح الرقمي، فإن تحديد مهارات الكتابة الرقمية ركيزة أساسية في هذه الدراسة، واعتمد البحث في بناء المقياس على الأدبيات العربية والأجنبية في مجال المسرح الرقمي، ومجال الكتابة الرقمية ذات الصلة بموضوع البحث للاستفادة منها في إعداد المقياس الحالي، كما تم وضع التعريف الإجرائي لمهارات الكتابة، وتحديد أبعادها، وكيفية قياسها إجرائيًا.

كما تم إعداد المقياس في ضوء خبرات الباحثين، والاستعانة بمجموعة المصادر والمقاييس والاختبارات.

- **هدف المقياس:**

يهدف تصميم المقياس إلى قياس مهارات الكتابة الرقمية للطالبة المعلمة عن طريق أجراء المقابلة الفردية لكل طالبة على حدة، وعرض المقياس عليهم، ويتكون المقياس من (٢٤) مهارة فرعية مقسمين على الأبعاد التالية:

- البعد الأول: التخطيط خاص بالعبارات (١-٦).
- البعد الثاني التأليف خاص بالعبارات (٧-١٢).
- البعد الثالث: المراجعة خاص بالعبارات (١٣-١٨).
- البعد الرابع: النشر الإلكتروني خاص بالعبارات (١٩-٢٤).

- **خطوات تصميم المقياس:**

أعدت الباحثتان مقياس بمهارات الكتابة الرقمية في صورتها المبدئية، وتم عرضها على مجموعة من المحكمين لإبداء آرائهم حول:

- مناسبة المهارات لمجال الكتابة الرقمية.
- مناسبة المهارات لطلاب الفرقة الرابعة برنامج إعداد معلمة رياض الأطفال باللغة العربية وأفاد المحكمون بـــ:
- مناسبة المهارات لمجال الكتابة الرقمية .
- مناسبة المهارات لطلاب الفرقة الرابعة برنامج إعداد معلمة رياض الأطفال باللغة العربية .
- إعادة صيغة مهارة التدقيق إلى المراجعة ومهارة صياغة العبارات إلى التحرير.
- وبناء على اقتراحات المحكمين أعدت مقياس مهارات الكتابة الرقمية لطلاب الفرقة الرابعة برنامج إعداد معلمة رياض الأطفال باللغة العربية:

كما تم تعديل مجموعة من العبارات كما يلي:

١. تصوغ عنواناً مناسبًا يعبر عن مضمون النص وفكرته العامة.

٢. تكتب مقدمة متسلسلة ومتدرجة باستخدام أساليب متنوعة خرائط ذهنية، وصور توضيحية.

٣. تدرج جداول لتعليقات القراء في النص المسرحي الرقمي.

٤. تستخدم المدقق الإملائي لتصحيح الأخطاء بالنص الرقمي.

٥. تصمم فهرسًا إلكترونيا للموضوع.

ولاقت معظم الصياغة اتفاق من قبل جميع المحكمين.

- **الصورة النهائية للمقياس:**

مقياس مهارات الكتابة الرقمية لطلاب الفرقة الرابعة برنامج إعداد معلمة رياض الأطفال باللغة العربية:

- البعد الأول: التخطيط خاص بالعبارات (١-٦).
- البعد الثاني التأليف خاص بالعبارات (٧-١٢).
- البعد الثالث: المراجعة خاص بالعبارات (١٣-١٨).
- البعد الرابع: النشر الإلكتروني خاص بالعبارات (١٩-٢٤).

تم تطبيق المقياس بصورتها السابقة على عينة استطلاعية (ن=١١٢) لتقدير الثبات والصدق على النحو التالي:

- **ثبات المقياس:**

تم تقدير ثبات المقياس باستخدام طريقة ألفا لكرونباخ، ويوضح الجدول التالي قيم معاملات الثبات لأبعاد المقياس.

جدول (٢) قيم معاملات ثبات أبعاد المقياس بطريقة ألفا لكرونباخ

الأبعاد	قيمة معامل الثبات
التخطيط	٠,٩٠
التأليف	٠,٨٩
المراجعة	٠,٨٨
النشر الإلكتروني	٠,٩١

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات ثبات أبعاد المقياس جيدة، فقد تراوحت بين (٠,٨٨ إلى ٠,٩١).

كما تم تقدير معامل الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وقد تراوحت قيم هذه المعاملات بين (٠,٥٩، إلى ٠,٦٥) للتخطيط، و(٠,٥٥ إلى ٠,٦٩) للتأليف، وبين (٠,٥١ إلى ٠,٦٦) للمراجعة، و(٠,٣٩ و٠,٨٨) للنشر الإلكتروني، كما تم تقدير معامل ارتباط الدرجة الكلية لكل بعد بالدرجة الكلية للمقياس ويوضح الجدول التالي تلك النتائج.

جدول (٣) معاملات الارتباط بين درجة كل بعد للمقياس والدرجة الكلية

الأبعاد	معامل الارتباط بالدرجة الكلية	مستوى الدلالة
التخطيط	٠,٨٦	٠,٠١
التأليف	٠,٦٧	٠,٠١
المراجعة	٠,٥٥	٠,٠١
النشر الإلكتروني	٠,٨٥	٠,٠١

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الارتباط بين درجة كل بعد من أبعاد المقياس والدرجة الكلية له دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١).

- **صدق المقياس:**

تم حساب الصدق العاملي باستخدام طريقة المكونات الأساسية، وتدوير المحـــاور بطريقة الفاريماكس، واستخدام محك كايزر والاعتماد على التشبعات الأعلى من/أو مساوية (٠,٣) لدرجات عبارات المقياس؛ حيث تشبعت عبارات المقياس على (٤) مكونات؛ هـــي: التخطيط، والتأليف، والمراجعة، والنشر الإلكتروني، ويوضح الجـــدول التـــالي تشـــبعات العبارات على أبعاد المقياس.

جدول (٤) تشبعات مفردات المقياس على الابعاد بعد التدوير

العبارات	التخطيط	التأليف	المراجعة	النشر الإلكتروني
١	٠,٤٦٩	٠,٥٥٦	٠,٧٢١	٠,٥٦٤
٢	٠,٥٥٦	٠,٥٣٢	٠,٥٤٨	٠,٥٣٤
٣	٠,٦٦٣	٠,٤٧١	٠,٣٨٩	٠,٤٧٦
٤	٠,٥٧١	٠,٤٦٦	٠,٤٧٧	٠,٤٦٩
٥	٠,٤٩٤	٠,٣٩٨	٠,٤٩٢	٠,٤٢٨
٦	٠,٧٣٢	٠,٤٦٣	٠,٦٣٥	٠,٥٥٣
الجذر الكامن	١١,٦٧	٩,٢١	٥,٤٨	١,٤٦
التباين المفسر	٢٧,٥٠	٢١,٤٨	١٥,٤٨	١٢,٨٠

- **وصف البرنامج:**

بناءً على اطلاع الباحثتان على الأدبيات العربية والأجنبية والدراسات السابقة فقد اتضح أهمية تنمية مهارات الكتابة الرقمية لدي الطالبة المعلمة من خلال توظيف المســـرح الرقمي، والذي يتوائم مع متغيرات العصر تم تحديد أهداف البرنامج فيما يلى:

- **أهداف البرنامج:** يهدف البرنامج إلى:
  - تنمية مهارات الكتابة الرقمية للطالبة المعلمة.
  - ثقل مهارات الطالبة المعلمة بتقنيات المسرح الرقمي.
- **أهمية البرنامج:**

تظهر أهمية البرنامج في تنمية وثقل مهارات الطالبة المعلمة التقنية والأدبية من خلال تنمية مهارات الكتابة الرقمية باستخدام المسرح الرقمي.

- **الأسس النظرية التي بنى عليها البرنامج:**

من أجل تصميم البرنامج قامت الباحثتان بالاطلاع على العديد من الدراسات التي هدفت إلى: محو الأمية التكنولوجية وتعليم معلمة الروضة مهارات المسرح الرقمي؛ منها دراسة: (Majlinda, 2020؛ Hasse, Cathrine, 2017) إلي ضرورة الاهتمام بتعليم معلمة رياض الأطفال قواعد الرقمنة والتكنولوجيا، ومحو الأمية التكنولوجية لدي المعلمات، كما استفادت الباحثتان من بعض آراء كما أكدت دراسة (فاطمة البريكي، ٢٠٠٦) على ضرورة استخدام التكنولوجيا التفاعلية في مجال أدب الأطفال، وإحداث تغييرات في نمط الكتابة للطفل، فبدلاً من الاقتصار على مؤلف واحد أصبح هناك تعدد للمؤلفين والمتلقين، وهذا ما أكدته دراسة (Allen, 2003) بضرورة دعم التعلم الرقمي وثقل مهارات الطالبة المعلمة بكل ما هو جديد في عالم التعلم الرقمي وخاصة المسرح الرقمي.

- **الأسس العامة:** يقوم البرنامج على خصائص العينة موضوع البحث وحاجاتهم وقدراتهم معتمدًا على اطلاع الباحثتان على الدراسات والكتب والدوريات والبرامج التي اهتمت بموضوع المسرح الرقمي والكتابة الرقمية.
- **الأسس الفلسفية:** يتم من خلال البرنامج التعرف على تقنيات المسرح الرقمي ومهارات الكتابة الرقمية.

- **الأسس النفسية:** يتطلب وجود علاقة جيدة بين الطالبات المعلمات والباحثتان، والعمل كفريق، والاحترام، وحسن الاستماع، وتبادل الخبرات.
- **الأسس التربوية:** يراعى البرنامج الخصائص العامة والفروق الفردية بينهم بين أفراد العينة.
- **الأسس الاجتماعية:** يتبع البرنامج أسلوب التدريب الجماعى والفردى، ويعتمد على إجراء الجلسات من خلال أنشطة جماعية، يعتمد البرنامج على لتسهيل المشاركة الإيجابية وبناء الألفة والتقارب بين أفراد العينة والباحثتان، ويعتمد البرنامج على التغذية الراجعة المستمرة لضمان استمرار الاستفادة المثلى من المهارات التى تم اكتسابها من خلال فنيات وتقنيات المسرح الرقمي أثناء الجلسات، ويعتمد البرنامج على الحوار والمناقشة لمشكلات الأطفال فى وجود آخرين لتشجيعهم ويستخدم البرنامج فنيات مختلفة ومتنوعة.

رابعاً: خطوات إجراءات البحث:

(١) **التقويم القبلى:** هو القياس القبلى، ويتم من خلال تطبيق مقياس مهارات الكتابة الرقمية قبل البدء فى تطبيق البرنامج.

(٢) **التقويم البعدي:** هو القياس البعدي، ويتم من خلال إعادة تطبيق بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج.

(٣) **التقويم التتبعى:** هو القياس التتبعى، ويتم من خلال إعادة تطبيق مقياس مهارات الكتابة الرقمية بعد مرور فترة زمنية (شهر) من الانتهاء من تطبيق البرنامج؛ لتتبع مهارات الطالبات المعلمات في الكتابة الرقمية؛ مما يزيد التأكد من مدى استمرارية تحقق الهدف العام من البرنامج.

نتائج البحث:

للتحقق من صحة الفرض الأول للبحث، والذي ينص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في جميع مهارات المقياس والدرجة الكلية، تم استخدام اختبار ت لدلالة الفروق بين العينات المرتبطة ويبين جدول (٥) التالي نتائج ذلك.

جدول (٥) نتائج اختبار ت لدلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي

المهارات	المتوسط	الانحراف المعياري	فرق المتوسطات	قيمة ت	مستوى الدلالة
التخطيط قبلي	٩,٠٠٠	١,٠٠٠٠	١٤,١٢١٢	٤٦,٤٦٩	٠,٠١
التخطيط بعدي	٢٣,١٢١	٩٢٧٣.			
التأليف قبلي	٨,٨١٨	١,٠٤٤٥	١٤,٢١٢١	٤٥,٣٩٣	٠,٠١
التأليف بعدي	٢٣,٠٣٠	١,٠٤٥٤			
المراجعة قبلي	٨,٩٧٠	١,٠٧٤٩	١٣,٩٠٩١	٤٢,٩٥٤	٠,٠١
المراجعة بعدي	٢٢,٨٧٩	١,١٦٦١			
التحرير قبلي	٨,٥١٥	٧٥٥٠.	١٤,٣٦٣٦	٤٤,٥٧٨	٠,٠١
التحرير بعدي	٢٢,٨٧٩	١,٤٧٣٩			
النشر الإلكتروني قبلي	٨,٧٥٨	٩٠٢٤.	١٢,١٥١٥	١٢,٦٧٧	٠,٠١
النشر الإلكتروني بعدي	٢٠,٩٠٩	٥,٣٩٣١			
الدرجة الكلية قبلي	٤٤,٠٦١	٣,٢١٠٧	٦٨,٧٥٧٦	٤٢,٩٨٤	٠,٠١
الدرجة الكلية بعدي	١١٢,٨١٨	٧,٥٥١٧			

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في جميع مهارات المقياس والدرجة الكلية عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وهذه الفرق لصالح التطبيق البعدي والذي كانت قيم المتوسطات فيه أكبر من قيم متوسطات درجاتهم في القبلي؛ مما يؤكد فعالية البرنامج التدريبي.

وتخلص الباحثتان إلى أن يحتاج المعلمون إلى دمج التكنولوجيا في تدريس الكتابة، والسبب الرئيس وراء عزوف، وعدم اهتمام الطلاب بالكتابة يكمن في الافتقار إلى دافع الكتابة على المستوى المطلوب؛ لأن تمارين الكتابة لا تجذب اهتمام الطلاب، بالإضافة إلى اعتبار الطالب للكتابة على أنها مهارة صعبة، وتنمية الكتابة الرقمية مهارة ضرورية في ظل التحول الرقمي، ووجود الطلاب الرقميين، فلوحظ أن الطلاب يرغبون في الوصول إلى المعلومات بسرعة، كما يحتاجون إلى وجود عناصر مرئية، وأن محتواها يجب أن يكون متضمناً لعناصر تسلية؛ لذا فأن تنمية مهارات الكتابة الرقمية بات ضرورة ملحة للطالبات (Aktas, & Acyol, 2020)، وهذا يتفق مع نتائج دراسة محو الأمية الجديد.

كما أن بعض الدارسات أكدت أهمية استخدام الكتابة الرقمية وأثرها في تعلم الطلاب، ومن هذه الدارسات دراسة (Choo, & Lili, 2017) التي هدفت تعرف أهمية استخدام الكتابة الرقمية؛ لتعزيز تعلم الطلاب في كتابة المقالات، وكذلك تحفيزهم على الكتابة، ومشاركة أفكارهم مع الآخرين؛ حيث تم إجراؤها كدراسة حالة بين ثمانية طلاب معلمين في معهد تعليم المعلمين في ماليزيا، ومن خلال تحليلات عمل الطلاب، وكتابة المجلات العاكسة والمقابلة، أوضحت النتائج تفضيلاً واضحًا من قبل الطلاب نحو نهج الكتابة الرقمية على الكتابة التقليدية في شكل مطبوع، وشجع نهج الكتابة الرقمية على المزيد من عملية الكتابة من جانب المعلمين الطلاب مع الآخرين، وبالتالي شجع بيئة التعلم التعاوني، ودوافعهم في الكتابة؛ لذا أوصت الدراسة بضرورة استخدام الكتابة الرقمية كنهج بديل لتعليم كتابة اللغة الإنجليزية للطلاب.

ودراسة (Toney,2017) التي هدفت إلى تنمية مهارات الكتابة الرقمية، وتمكين الطلاب من إنتاج نصوص ذات جودة أفضل، بالإضافة إلى تطوير مهاراتهم في القراءة والكتابة، فالتراكيب الرقمية التي أنتجها الطلاب كانت ذات جودة عالية، متضمنة العديد من الوسائط، بالإضافة إلى أن المخاوف تجاه الكتابة انخفض لدى الطلاب الذين استخدموا الوسائط في الكتابة.

كما هدفت دراسة (Actay, 2020) إلى تعرف آراء معلمي ما قبل الخدمة حول مساهمات نشاط الكتابة الرقمية؛ لتطوير القواعد ومهارات التعبير والخبرات، وكشفت الدراسة أن كتابة الحكايات الرقمية ساعدت المشاركين في تصحيح الأخطاء الإملائية، واستخدام علامات الترقيم المناسبة، بالإضافة إلى اكتساب وعى بمعاني الكلمات، وأكدت الدراسة أن الكتابة الرقمية وسيلة لتحسين مها ارت الاتصال بين الطلاب، والطالبات.

في حين أكدت دراسة(Zoch,et al.,2016,121) دور الكتابة الرقمية في تنظيم المعلومات، وذلك من خلال تصميم خرائط ذهنية مقترنة بالصور، والفيديوهات، والكلمات، لتنظيم فكر الكاتب، بالإضافة إلى أن استخدام الأدوات الرقمية لدى المتعلمين يجعل لديهم دافعًا أكبر للكتابة، والعمل على تحسين كتاباتهم.

وهذه التقنية هي أهم خصائص الكتابة الرقمية، وهي الجوهر الذي يبنى عليه الحاسوب والفضاء الشبكي، وهي التي تحمل الاسم السحري للثورة الرقمية.

وللتحقق من صحة الفرض الثاني للبحث، والذي ينص على: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي في جميع مهارات المقياس والدرجة الكلية، تم استخدام اختبار ت لدلالة الفروق بين العينات المرتبطة، ويبين جدول (٦) التالي نتائج ذلك.

جدول (٦) نتائج اختبار ت لدلالة الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي

المهارات	المتوسط	الانحراف المعياري	فرق المتوسطات	قيمة ت	مستوى الدلالة
التخطيط بعدي	٢٣,١٢١	٠,٩٢٧	٠,١٢١	١,٣٠١	غير دالة
التخطيط تتبعي	٢٣,٠٠٠	٠,٩٣٥			
التأليف بعدي	٢٣,٠٣٠	١,٠٤٥	٠,٠٦١	١,٤٣٧	غير دالة
التأليف تتبعي	٢٢,٩٧٠	١,٠١٥			
المراجعة بعدي	٢٢,٨٧٩	١,١٦٦	٠,٠٩١	١,٧٨٩	غير دالة
المراجعة تتبعي	٢٢,٧٨٨	١,١١١			
التحرير بعدي	٢٢,٨٧٩	١,٤٧٤	٠,٠٩١	١,٧٨٩	غير دالة
التحرير تتبعي	٢٢,٧٨٨	١,٤٣١			
النشر الإلكتروني بعدي	٢٠,٩٠٩	٥,٣٩٣	٠,٠٩١	١,٧٨٩	غير دالة
النشر الإلكتروني تتبعي	٢٠,٨١٨	٥,٣٥٩			
الدرجة الكلية بعدي	١١٢,٨١٨	٧,٥٥٢	٠,٤٥٥	١,٤٨٨	غير دالة
الدرجة الكلية تتبعي	١١٢,٣٦٤	٧,٤٤٥			

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي في جميع مهارات المقياس والدرجة الكلية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)؛ مما يؤكد استمرارية فعالية البرنامج التدريبي.

توصيات البحث:

في ضوء نتائج هذا البحث ولجعل الواقع الحالي واقعًا عمليًا، ولتطوير مجال المسرح الرقمي لدى الطالبات المعلمات في مجال رياض الأطفال توصي الباحثتان بما يلي:

- الاستعانة بخبرات عدد من المتخصصين في مجال الرقمنة من الأساتذة العرب وغيرهم.
- إعداد الطالبة المعلمة تقنيًا بطريقة تجعل منها مستخدمة تقنية بارعة مهاراتيًا ودراسيًا.
- تسهيل انفتاح كليات التربية للطفولة المبكرة بما يضمن انتهاج الطرائق والوسائل المتاحة في المسرح الرقمي.
- إكساب الطالبة المعلمة مهارات تكنولوجية تمكنها من إعداد عروض المسرح الرقمي.
- عقد ندوات وورش عمل تعريفية عن المسرح الرقمي بكافة جوانبه.
- إدراج مقرر دراسي يتعلق بالمعلوماتية والبرمجة، وتصميم البرامج والمقررات الدراسية.
- إتاحة الفرصة للطالبة المعلمة للتواصل مع المهتمين بمجال المسرح الرقمي عن طريق وسائل التواصل الاجتماعي الخاصة بمجتمعات الفنيين للاستفادة من خبراتهم.
- عقد دورات متخصصة عن المسرح الرقمي لرفع كفاءة وتأهيل الطالبة المعلمة في هذا المجال.
- تزويد البرامج التي تتعلق بإعداد الطالبة المعلمة في كليات التربية للطفولة المبكرة في الجامعات المصرية بمقومات عمل المسرحية الرقمية.

المراجع:

إبراهيم محمد مجاهد(٢٠٠٥). **التقنيات الحديثة في تصميم الديكور والمسرح (في السودان نموذجًا)**. كلية الموسيقى والدراما، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

السيد نجم (٢٠٠٨). **الثقافية والإبداع الرقمي "قضايا ومفاهيم"**. الأردن، أمانة عمان الكبرى، الأمانة الثقافية.

آيات الجندي (٢٠٢١). فاعلية استخدام المسرح الغنائي الرقمي في تنمية مهارتي اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية وأثره في تحسين التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التو حد. **مجلة بحوث ودراسات الطفولة**، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة بني سويف، ٣(٦)، ١٠٢٥-١١٤٩.

بشار عليوي (٢٠١٨). **الميديولوجيا وتمظهراتها في المسرح المعاصر**. إعلام الهيئة العربية للمسرح.

بشير إبرير(٢٠٠٦). الذخيرة اللغوية مشروع علمي حضاري. **مجلة المجمع الجزائري للغة العربية**،١(٤)، ٣٥-٥٠.

جميل حمداوي (٢٠١٦). **الأدب الرقمي بين النظرية والتطبيق**. المغرب: نشر الألوكة.

جوليا كريسيفا (١٩٩١). **علم النص**. ترجمة: فريد الزاهي، الدار البيضاء: دار توبقال.

حسام الخطيب(١٩٩٦). **الأدب والتكنولوجيا وجسر النص المفرع**. دمشق: العربي للتنسيق والترجمة والنشر.

حكيمة بوشلالق(٢٠٢٠). الكتابة الأدبية من الورقية إلى الرقمية بين عقلنة التأييد وسخرية الرفض. **مجلة التحبير**، ١(٢)، مارس، ٢٩-٤٥.

خديجة باللدومو (٢٠١٨). **الأدب الرقمي العربي الموجه للأطفال: دراسة في المنجز النقدي**. كلية الآداب واللغات، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر.

خديجة باللدومو(٢٠١٦). المسرحية الرقمية نحو دمج بين الفنون وحوار دائم بينها. **مجلة العلامة**، جامعة قاصدي مرباح، الجزائر،١(٢)،٤٠٤- ٤١٥.

زهور كرام (٢٠٠٩). **الأدب الرقمي أسئلة ثقافية وتأملات مفاهيمية**. القاهرة: رؤية للنشر والتوزيع.

سباعي السيد (٢٠١٨). **الدراما الرقمية والعرض الرقمي: تجارب غربية وعربية**. الشارقة: الهيئة العربية للمسرح.

سعاد جابر محمود حسن (٢٠٠٩). فاعلية استراتيجية حلقات الأدب المعززة بأنشطة قائمة على استخدام الإنترنت في تحصيل طالبات شعبة الطفولة لمقرر مسرح الطفل. **مجلة كلية الربية**، كلية التربية، جامعة أسوان، (٢٣).

سمير الفيل(٢٠٠٨). **الرواية الرقمية: تصورات وتنبؤات حول صورتها في المستقبل**. ملتقى القاهرة، ١٧-٢٠ فبراير.

عبده حقي (٢٠١٥). الكتابة من الألواح الطينية إلى الألواح الإلكترونية. **خاص بندوة الكتاب العربي في العالم العربي** والتي نظمها اتحاد كتاب المغرب يوم ١٠ مايو ٢٠١٥ www.veimarocains.com

عماد هادي عباس الخفاجي(٢٠١٦). **التقنية الرقمية والبديل الضوئي في العرض المسرحي**. بغداد: مكتبة الفتح في بغداد.

غنية لوصيف(٢٠٢٠). النص الأدبي الجزائري من الصناعة الورقية إلى الوسائط الإلكترونية. **مجلة إشكالات في اللغة والأدب**، ٥(٩)، ١٠٠٧- ١٠٣٠.

فاطمة البريكي (٢٠٠٦). **مدخل إلى الأدب التفاعلي**. المغرب، الدار البيضاء: المركز الثقافي العربي.

فيليب بورتر وآخرون(٢٠١٦). **الأدب الرقمي**. ترجمة: محمد السليم، الرباط: الدار المعرفية العربية.

محمد العنوز(٢٠٢٠). المسرح الرقمي بين الثابت والمتحول. **مجلة الكلمة**، (١٥٩).

محمد حسين حبيب(٢٠٠٩). المسرح الرقمي بين النظرية والتطبيق. **مجلة الكلمة**، (٣٠)، يونيو.

محمد مريني (٢٠١٥). **النص الرقمي وبدالات النقل المعرفي**. الشارقة: دار الثقافة والإعلام.

نذير عادل(٢٠١٠). **عصر الوسيط أبجدية الأيقونة: دراسة في الأدب التفاعلي – الرقمي**. لبنان: كتاب– ناشرون.

نسمة بوزمام (٢٠١٩). الكتابة الرقمية في الجزائر وآفاق التفاعل النصي. **مجلة دارسات معاصرة**، مخبر الدارسات النقدية والأدبية المعاصرة بالمركز الجامعي، الجزائر، ٢(٣)، ٨٣- ٩١.

Actay, E. (2020). Writing a Folktale as an Activity of Written Expression: Digital Folktales with StoryJumper. **Educational Policy Analysis and Strategic Research**, 3(15), 159- .581

Aktas, N.,& Akyol, H. (2020). Effect of Digital Writing Workshop Activities on Writing Motivation and Development of Story Writing Skills. **Gazi University**. United States, 270-287.

Allen, M.W. (2003). **Michael Allen's Guide to E-Learning**. Hobken, New Jeresy: John Wily & Sons, Incorporad.

Atabek, O. (2020). Development and Validation of Digital Writing Scale for Preservice Teachers. **Novitas-Royal Research on Youth and Language**, 14(2), 119-139.

Baker, S., & Lastrapes, R. (2019). **The writing performance of elementary students using a digital writing application. Interactive Technology and Smart Education**, available on Emerald Insight at:

Choo, Y.,& Lili, K. (2017). Digital Writing in English Language Writing Instruction, **ARIEL an International Research Journal of Language, and Literature**, 1-16.

Engerer, V.(2021). Implementing dynamicity in research designs for collaborative digital writing. **Education and Information Technologies**, (26),2657–.4862

Gardener, L. (2013). **Why children's theatre matters**. Retrieved from https://www.theguardian.com/stage/theatreblog/2013/oct/23/whychildre ns-theatre-matters

Gebara, (2010). Comparing a blandedlearing environment to a distance learing environment for teaching a learing and motiviton strategies cours. **Ph.D.**, dissertation committee, the Ohio state university m united states, Ohio , retrieved February & 2011, from dissertation& these.

Hasse, Cathrine (2017). Technological literacy for Teachers, **Oxford Review of Education**, 43(3),365-378,. Available on line at: ERIC, EJ1144076.

Hassel, B., & Hassel, E. (2012). **Teachers in the age of digital instruction**. Education reform for the digital era

Hyland, K. (2009). **Teaching and researching writing**. (2th edition). Pearson Education limited, UK.

Majlinda Gjelaj, K.K.N. (2020). Digtal Technologies in Early Childhood:Attitudes and practicas of parents and Teachers in Kosovo. **International Journal of instruction**, 13(1), -ISSN:1694609X.165-184. Published by Canadian center of Science and Education.

Mantyla, K., & Gividen, R. (2006). Effectiveness Design of Training courses via computer networks. **Computer & Education**, 47(2).

Rolińska, A. (2015). **Digital English – me, online, writing & academi. University of Glasgow**. United Kingdom, Research-publishing. net. doi:10.14705/rpnet.2015.000273, 127- 137.

Toney, L. (2017). **Third grade students' literacy practices as they compose multimodal texts in a digital writing workshop**. Doctoral Dissertation, Kent State University. Retrieved from: www.emeraldinsight.com/17415659.htm.

Zoch, M., & Budde, M., & Demott, B. (2016). Creating spaces for students to position themselves as writers through experiences with digital writing. **Texas Journal of Literacy Education**,4(2), 111- .521.