فعالية برنامج تدريبي للطالبة المعلمة لتصميم مسرحية رقمية لتنمية الوعي الذاتى بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ لدى طفل الروضة

أ.م.د/ فايزة أحمد عبد الرازق

أستاذ مسرح الطفل المساعد

قسم العلوم الأساسية

كلية التربية للطفولة المبكرة -جامعة المنصورة

فعالية برنامج تدريبي للطالبة المعلمة لتصميم مسرحية رقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ لدى طفل الروضة

أ.م.د/ فايزة أحمد عبد الرازق
أستاذ مسرح الطفل المساعد
قسم العلوم الأساسية
كلية التربية للطفولة المبكرة -جامعة المنصورة

المستخلص:

هدف البحث الحالي إلى تدريب الطالبة المعلمة على تصميم المسرحية الرقمية وإنشاء الرسوم المتحركة باستخدام برنامج اسكرتش لإنتاج لمسرحية رقمية للأطفال لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة المختلفة، ولتحقيق هذا الهدف قامت الباحث بإعداد مجموعة من المواد والأدوات وقامت بتقنينها علميا، ومن هذه الأدوات: استبانة تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة باستخدام برنامج اسكرتش في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠، استبانة مهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة، بطاقة ملاحظة أداء الطالبة المعلمة في تصميم المسرحية الرقمية، بطاقة تقييم المنتج (بطاقة تقييم المسرحية الرقمية.

واستخدم البحث المنهج التجريبي، وقد تم تطبيق أدوات البحث على عينة قوامها (٨٠) طالبة معلمة بمرحلة البكالوريوس بكلية التربية للطفولة المبكرة جامعة المنصورة، قسمت إلى مجموعة تجريبية قوامها (٤٠) طالبة، وأخرى ضابطة قوامها (٤٠) طالبة، وتم تطبيق الأدوات قبليا وبعديا على مجموعتي البحث.

وأسفرت نتائج هذا البحث عن التالي:

- فاعلية البرنامج التدريبي لتصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لطفل الروضة.
- إمكانية إدارج برنامج اسكرتش ضمن مناهج تعليم الطالبات بكليات التربية للطفولة المبكرة؛ نظرا لسهولته في تصميم وإنتاج المسرحية الرقمية لأطفال الروضة.
- فاعلية المعالجة التجريبية لأدوات البحث قبليا وبعديا.

وفي ضوء النتائج أوصت الباحثة باستخدام المسرحية الرقمية في تنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لأطفال الروضة.

الكلمات المفتاحية:

برنامج تدريبي– مسرحية رقمية– الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة– أطفال الروضة– الطالبة المعلمة.

The effectiveness of a training program for design a digital play by the student teacher to develop self-awareness of pandemics among kindergarten in light of Egypt's Vision 2030

Abstract:

The current research aimed to train teachers on designing a digital play and creating animation using the Askrush program to produce a digital play for children to develop self-awareness of different pandemics, to achieve this goal, the researcher prepared a set of materials and codified them scientifically, including: Questionnaire of designing the digital play to develop self-awareness of pandemics using the Askarch program in light of Egypt's Vision 2030, Identifying self-awareness skills about pandemics, Observation card for the student teacher in designing the digital play, card Product Evaluation (Digital Play Rating Card.

The research used the experimental method, and the research tools were applied to a sample of (80) female undergraduate students at the Faculty of Early Childhood Education, Mansoura University, divided into an experimental group of (40) students, and another control group of (40) students, and the tools were applied before and after to the two research groups.

Results of this search:

- The effectiveness of the training program for designing the digital play to develop self-awareness of pandemics for kindergarten children.
- The possibility of including the Askarch program within the curricula of female students in the faculties of early childhood education, due to its ease in designing and producing a digital play for kindergarten children.
- Effectiveness of experimental processing of research tools before and after.

Within the framework of the results, the researcher recommended the use of digital play in developing self-awareness of pandemics for kindergarten

key words:

Training program - digital play - self-awareness of pandemics - kindergarten - student teacher.

فعالية برنامج تدريبي للطالبة المعلمة لتصميم مسرحية رقمية لتنمية الوعي الذاتى بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ لدى طفل الروضة

مقدمة:

تتسابق دول العالم الى تطوير وتحديث مؤسساتها التعليمية والتربوية بكافة مستوياتها التى يتم فيها بناء الانسان بصفة عامة والأطفال بصفة خاصة واعدادهم اعدادا كاملا، والذى يبدو أنه يحمل كثيرا من التحديات والصعاب التى تواجه التعليم داخل روضات الأطفال فى مصر، ويعد اعداد الطالبة المعلمة بكليات التربية للطفولة المبكرة أمر ملحا وضروريا بل يعد قضية من القضايا الغاية فى الأهمية والتى يجبب تسليط الضوء عليها فى مواجهه، الأمر الذى يتطلب وضع برامج تدريبية وتعليمية لصقل مهاراتها المختلفة لكى تستطيع مواجهة متطلبات العصر الرقمية وهذا ما أشارت اليه بعض الدراسات التربوية فى هذا المجال ومنها دراسة محمد العطار (٢٠١٩) توصلت الى أن المعلمة فى مجال رياض الأطفال من أهم واخطر عناصر العملية التعليمية ومن ثم تسهم بشكل فعال فى تحقيق الأهداف المرجوة من هذه المرحلة، وكذلك دراسة راندا الديب (٢٠١٩) توصلت الى أن معلمة الروضة المعدة جيدا هى العامل الأول فى نجاح العملية التعليمية وهى أساس تعلم وتعليم طفل اليوم ورجل الغد فى عصر السماوات المفتوحة، ودراسة هناء عبد النبى العبادى (٢٠١٥) أكدت على أهمية الكفايات المهنية، التى تؤكد على المعلمة العنصر الفعال فى العملية التربوية والتى توفر المناخ التعليمى والاجتماعى الذى يساعد على تحقيق الاهداف المنشودة.

وقد دخلت الدراسات الأدبية مرحلة النص الرقمى وهو جنس أدبى جديد تخلق من رحم التقنية، قوامه التفاعل والترابط ويستثمر امكانيات التكنولوجيا الحديثة، ويوظف جميع أشكال الوسائط المتعددة (عمر زرقاوى،٢٠١٣: ١٩٤) هو مصطلح عام يطلق مجازا على كل الاشكال الابداع الرقمى سواء كان الكترونى أم

ترابطى، وهذا بدوره يركز على خاصية التبادل والتفاعل المتعلق بنظام الكترونى، فالحاسب الآلى هو الوسيلة الوحيدة لتلقى هذا الأدب الرقمى، وأشارت دراسة ألين (Allen, 2003) الى استعمال التعلم الرقمى الهادف والمنظم فى دعم عمليات التعلم الرقمية والمعلوماتية، وليست قاصرة على مجال دون الأخر وعليه لابد من الاهتمام بالمسرحية الرقمية لتنمية الوعى بالجوائح المستجدة لدى الطفل، والمسرحية الرقمية تعتمد على وسائط الكترونية مختلفة كالصور ثلاثية الأبعاد والمجسمة والصوت والحركات والمؤثرات الصوتية والمحاكاة حيث تعد شكلا أدبيا يحمل خصائص الكترونية. (Chan,2017)

وبالنسبة لبرنامج اسكراتش الذى يعد من البرامج التكنولوجية فى تصميم الرسوم المتحركة الرقمية بصورة سهلة وبسيطة للمبتدئين من خلال لغة سهلة وبسيطة ومفتوحة المصدر، أظهرت دراسة كل من (Worarit, 2014; Mark, 2015) أن لغة البرمجة (اسكرتش) تسهم فى تنمية الابداع والابتكار لدى الاطفال والكبار وأنها تنمى لديهم مهارات التفكير والابتكار من خلال الأنشطة لتعزيز التعلم المبتكر ودراسة Kyungbin (2018) التى توصلت الى تحسن المفاهيم الحسابية المنعكسة من خلال اسكرتش، ودراسة مكاوى (٢٠١٧) التى هدفت الى تعليم الأطفال السعوديين لغة البرمجة المرئية.

مشكلة البحث:

مما لا شك فيه أن عالم اليوم عالم متغير لا يعترف بالحدود، فأي قضية عالمية تحدث في أي جزءٍ من هذا العالم ربما تؤثر على بقية الدول، سواء كان التأثير سلبيا أم إيجابيا، وتتعدد القضايا العالمية المعاصرة، ومنها: القضايا البيئية، وقضايا الأمراض الخطيرة، وغيرها من القضايا التي تلامس حياة الشعوب، ومن القضايا العالمية المستجدة التي أثرت على جميع دول العالم صحيا، واقتصاديا، واجتماعيا، قضية فيروس كورونا المستجد الذي تسبب في جائحة كورونا.

لقد أثر وباء فيروس كورونا تأثيرا سلبيا على الحياة العامة في جميع المجتمعات، ولم يترك مجالاً من مجالات الحياة إلا أثر فيه تأثيراً مباشراً، وحوَّله في لمح البصر من حالة الاستقرار والثبات إلى حالة الفوضى والاضطراب، فما إن هاجم الفيروس الخفي (كورونا) العالم حتى بدء تأثيره جليا وواضحا للدرجة التي بات معها المجتمع على حافة الإنهيار والدمار.(منظمة الصحة العالمية، ٢٠٢٠)

وفي ٣١ ديسمبر ٢٠١٩م، تم إبلاغ المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية في جمهورية الصين الشعبية بحالات الإلتهاب الرئوي الذي تسبب في مرضٍ غير معروف تم اكتشافه في مدينة "ووهان" الصينية، وبعدها تم إعلانِ فيروس كورونا المستجد على أنه الفيروس المتسبب لحالات الإلتهاب من قِبل السلطات الصينية، وكان ذلك في ٧ يناير ٢٠٢٠.

ويتحدث Regensteine عن أزمة فيروس (كورونا) إنها أزمة لا مثيل لها في أي بلد واجهته من قبل، على عكس الأحداث الأخرى، وذلك في درجة وشكل تأثيره على كل مجتمع بطريقة ما، سواء كان في سياق التعليم أمِ الصحة العامة؛ ولذلك دعت هذه المقالة إلى ضرورة اتخاذ التدابير اللازمة من قِبل قادة المدارس لتعزيز الصحة في المجتمعات المدرسية. (Regensteine, Elliot, 2020)

وأكدت "Al Omean" ضرورة تفعيل المناهج الصحية العالمية، وخاصةً مع التركيز على (كوورنا) الملحة في وقت الجائحة، والتركيز على ستة جوانب تقوم على منظور صحي عالمي يتوافق مع معايير المجتمع المحلي.
(Al Omean, Kholoud, 2020)

وأشار Xiang,Yang الى استخدام الاستراتيجيات الصحية والتباعد الاجتماعى والتعاليم الدينية الى الحد من انتشار فيروس كورونا.

كما أشارت Fernand إلى ضرورة محو الأمية الصحية من الطفولة إلى الشيخوخة، لمواجهة هذا الوباء، وتطوير مهارات التعايش المتعلقة بهذه الجائحة

عند التطبيق، ومساعدة الأطفال على اتخاذ قراراتهم فيما يتعلق بالإجراءات الاحترازية التي من شأنها تحسين صحتهم الشخصية والعامة
(Fernand Th., Haitham Amira, 2020)

مشكلة البحث:

ومن هنا تركز مشكلة البحث على التساؤل التالي: ما فعالية برنامج تدريبي للطالبة المعلمة لتصميم مسرح رقمى لتنمية الوعي بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ لدى طفل الروضة؟

ويتفرع من السؤال الرئيسي عدة أسئلة فرعية:

١) ما مهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة **في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠** المناسبة لطفل الروضة ؟

٢) ما مهارات الطالبات المعلمات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة في ضوء رؤية مصر لدى طفل الروضة ٢٠٣٠؟

٣) ما أهداف البرنامج التدريبي للطالبة المعلمة لتصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ لدى طفل الروضة ؟

٤) ما مدي تمكن الطالبة المعلمة من تصميم المسرحية الرقمية في تنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة في ضوء رؤية مصر لدى طفل الروضة ٢٠٣٠؟

٥) ما البرنامج التدريبي للطالبة المعلمة لتصميم المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكراتش لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠لدى طفل الروضة ؟

٦) ما فعالية البرنامج التدريبي للطالبة المعلمة لتصميم مسرح رقمى لتنمية الوعي بالجوائح المستجدة في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ لدى طفل الروضة؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالية إلى تحقيق الأهداف التالية:

١) تحديد مهارات الوعي الذاتى بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ المناسبة لطفل الروضة.

٢) تحديد أسس تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتى بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ لدى طفل الروضة.

٣) تحديد أهداف البرنامج التدريبي للطالبة المعلمة لتصميم المسرحية الرقمنة لتنمية الوعي الذاتى بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠لدى طفل الروضة.

٤) تحديد مهارات الطالبة المعلمة في تصميم مسرحية رقمنة لتنمية الوعي الذاتى بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ لدى طفل الروضة.

٥) البرنامج التدريبي للطالبة المعلمة لتصميم المسرحية الرقمنة لتنمية الوعي الذاتى بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠لدى طفل الروضة.

٦) فعالية برنامج تدريبي للطالبة المعلمة لتصميم مسرح رقمى لتنمية الوعي بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ لدى طفل الروضة.

أهمية البحث:

تتحدد أهمية البحث الحالية فيما يلي:

١) مساعدة الأطفال على التعرف على المخاطر الصحية والوعي بالجوائح، وكيفية التعامل والتعايش معها بطريقة صحيحة وصحية

٢) الاهتمام من قبل المعلمات في الروضة بالوعي الذاتى بالجوائح المستجدة الصحيحة والمتكاملة؛ لتقوية جهاز الأطفال المناعي لمواجهة مثل هذه الأزمات والأوبئة.

٣) مساعدة الأطفال في ممارسة بعض مهارات الوعي الذاتى، على أن تكون هذه المهارات جزءا لا يتجزأ من سلوكهم الحياتي اليومي، والتأكيد على ألا ينتهي من ممارسته بانتهاء الأزمة.

٤) تنبيه القائمين على وضع برامج ومناهج الأطفال التربوية ضرورة الأخذ في الاعتبار مثل هذه الأزمات في البرامج.

٥) مساعدة القائمين على برامج رياض الاطفال فى الاهتمام بمحور الصحة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠.

٦) مساعدة أولياء الأمور في التوعية بمثل هذه المخاطر من الجوائح المستجدة، وتقديم الدعم الصحي، والوقائي لهم ولأطفالهم.

٧) مساعدة الطالبة المعلمة على تصميم المسرحيات الرقمية لمواجهة الوعى الذاتى بالجوائح المستجدة المستجدة.

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي؛ وذلك للوقف على فعالية برنامج تدريبي للطالبة المعلمة لتصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتى بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ لدى طفل الروضة.

حدود البحث:

حدود بشرية: بعض طالبات المستوي الثالث بكلية التربية للطفولة المبكرة –جامعة المنصورة.

حدود مكانية: كلية التربية للطفولة المبكرة بجامعة المنصورة.

حدود زمنية: تم تطبيق البحث في الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ٢٠٢١-٢٠٢٢ولمدة ثلاث شهور فى الفترة من ٢٠٢١/١٠/١الى ٢٠٢١/١٢/٣٠

أدوات ومواد البحث:

اقتضي البرنامج التدريبي وضع الأدوات والمواد الأتية من إعداد الباحثة:

١) استبانة لمهارات الوعي الذاتى بالجوائح المستجدة المناسب لطفل الروضة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠.

٢) استبانة مهارات إنتاج تصميم المسرحية الرقمية للطالبة المعلمة لتنمية الوعي الذاتى بالجوائح المستجدة لدى طفل الروضة باستخدام برنامج اسكراتش فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠.

٣) بطاقة ملاحظة أداء الطالبة المعلمة في تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتى بالجوائح المستجدة لدى طفل الروضة

٤) بطاقة تقييم (المسرحية الرقمية).

٥) برنامج تدريبي للطالبة المعلمة لتصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتى بالجوائح المستجدة لدى طفل الروضة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠.

فروض البحث:

ارتبطت البحث في إطاره النظري باختبار صحة الفروض الأتية، ولذا أمكن صياغة الفروض على النحو التالي:

١) يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاستبانة تصميم المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكرتش لصالح المجموعة التجريبية.

٢) يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطالبات (المجموعة التجريبية) في التطبيقين (القبلي والبعدي) لاستبانة تصميم المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكرتش لصالح التطبيق البعدي.

٣) يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة أداء الطالبة المعلمة في تصميم المسرحية الرقمية لصالح المجموعة التجريبية.

٤) يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطالبات (المجموعة التجريبية) في التطبيقين (القبلي والبعدي) لبطاقة ملاحظة أداء الطالبة المعلمة في تصميم المسرحية الرقمية لصالح التطبيق البعدي.

٥) يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطالبات (المجموعة التجريبية) في التطبيقين (القبلي والبعدي) ببطاقة تقييم إنتاج وتصميم المسرحية الرقمية لصالح التطبيق البعدي.

٦) توجد علاقة ارتباطية موجبة عند مستوي (٠.٠٥) بين تحصيل طالبات المجموعة التجريبية لمهارات تصميم المسرحيات الرقمية، وامتلاكهم لتلك المهارات من خلال برنامج اسكرتش.

مصطلحات البحث:

- **البرنامج: Program** يعرف إجرائيا على أنه مجموعة من المواقف السلوكية ذات الأفكار المترابطة والتي يتم تقديمها في صورة انشطة مخطط لها بدقة ويتم في رياض الأطفال وتتميز هذه الأنشطة بتنوعها وواقعيتها وسهولة تطبيقها بما يتناسب مع خصائص وحاجات وقدرات الأطفال بهدف اكسابهم مهارات الوعي الذاتي.
- **البرنامج التدريبي: Training program** يعرف إجرائيا على أنه مجموعة من الانشطة والخبرات المتنوعة المخططة والمنظمة والتي تستند الي أسس تصميم المسرحية الرقمية للطالبة المعلمة لتنمية الوعي الذاتى بالجوائح المستجدة لدى طفل الروضة باستخدام برنامج اسكراتش فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠.
- **الطالبة المعلمة:The teacher student** تعرف إجرائيا بأنها من تقوم بتمية واكساب أطفال الروضة المهارات الأكاديمية والاجتماعية والسلوكية، كما تخطط وتطور وتنظيم برنامج تربية شاملة للأطفال في مرحلة رياض الأطفال، وتسهل لهم ولأبائهم انتقالهم لبيئة الروضة،
- **المسرحية الرقمية:Digital theatrical** تعرف إجرائيا على انها عملية توظيف جملة من المعطيات التكنولوجيه من صوت وصورة ورسم وتقنية، وتستخدم عناصر بناء النص المسرحى الرقمى، وتنشر الكترونيا سواء على شبكة الانترنت أم على أقراص مدمجة أم فى كتاب الكترونى.

- **الوعي الذاتى بالجوائح المستجدة:** يعرف إجرائيا بأنه حالة عقلية يكون فيها العقل بحالة إدراك وعلى تواصل مباشر مع المحيط الخارجي عن طريق منافذ الوعي التي تتمثل عادة بحواس الإنسان الخمس، أما الوعي بالجوائح المستجدة فيعرف "بأنه حالة عقلية يكون فيها الطفل بحالة إدراك بكيفية المحافظة على نفسه من الاوبئة والجوائح المستجدة مثل كورونا ومتحورأوميكرون، وكيفيه الوقايه منهم

خطوات البحث:

للإجابة على تساؤلات وفروض البحث السابقة تم اتباع الخطوات التالية:

- إعداد قائمة مهارات الوعي الذاتى بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ لدى طفل الروضة.
- عرض القائمة على السادة المحكمين المتخصصين في مجال الطفولة والتربية للتأكد من شمولها ومناسبتها.
- إعداد قائمة مهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة (تصميم المسرحية الرقمية لتنمية مهارات الوعي الذاتى بالجوائح المستجدة باستخدام برنامج اسكراتش فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠وعرضها على السادة المحكمين.
- إعداد بطاقة ملاحظة أداء الطالبة المعلمة في تصميم المسرحية الرقمية لتنمية مهارات الوعي الذاتى بالجوائح المستجدة باستخدام برنامج اسكراتش فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠على السادة المحكمين.
- إعداد بطاقة تقييم الرسوم المتحركة (المسرحية الرقمية) وعرضها على السادة المحكمين.
- إعداد الاستبانة التحصيلى لقياس مهارات تصميم المسرحية الرقمية

لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة باستخدام برنامج اسكراتش.

- التجربة الاستطلاعية واختيار العينة الخاصة لها.
- اختيار عينة البحث من طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة (طالبات المستوى الثالث البرنامج العام بكلية التربية للطفولة المبكرة).
- تطبيق الاستبانة التحصيلى لقياس مهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة باستخدام برنامج اسكراتش للطالبات عينة البحث.
- تقسيم الطالبات عينة البحث إلى مجموعتين وفقًا لطبيعة الأسلوب المعرفى الذي اظهره تطبيق الاستبانة التحصيلى.
- تطبيق أدوات البحث قبليا وبعديا على مجموعتى البحث؛ وتسجيل النتائج وإجراء المعاملات الإحصائية المناسبة.
- مناقشة النتائج وتفسيرها؛ وتقديم التوصيات والمقترحات البحثية.

الإطار النظرى للبحث:

الاطار النظري وفيه ثلاثة محاور:

المحور الاول: تدريب الطالبة المعلمة على استخدام لغة البرمجة (اسكراتش):

لما كان العصر الحالي يحمل في طياته العديد من المتغيرات المتلاحقة بسبب ما يشهده من تقدم علمي وتكنولوجي، فإن المؤسسات التربوية يجب أن تعمل على تطوير ذاتها ومن ينتمي إليها من المعلمات الطالبات وذلك استجابة منها لهذه المتغيرات وبهدف خلق بدائل حديثة لحل مشكلات الواقع التعليمي أو تطويره وتحديثه.

ومن أهم المستحدثات التكنولوجية التربوية ما يسمى بالبيئات الافتراضية

وهي بيئات متعددة المستخدمين , يتفاعل فيها المشاركين الذين تمثلهم شخصيات افتراضية مع آخرين، يقوم فيها المشاركون بممارسة الأنشطة التعليمية دون قيود من أي نوع، وفيها يتم إنشاء صور طبيعية تتوافق مع الواقع.
(Fetscherin & Lattemann, 2007: 79)

وتتيح هذه البيئات الافتراضية عدة أمور منها:

١) انشاء بيئة تخيلية تحاكي البيئة الحقيقية.

٢) تسمح بوجود مساحة للتفاعل بين المعلمات وأطفال الروضة رغم بعد المسافات بينهما.

٣) تتيح تغيراً ايجابياً في أساليب التعليم والتعلم.

٤) تزيد من الكفاءة الذاتية للمعلمة ولأطفال الروضة.
(Cheong, 2010: 79)

وتعد مهارة البرمجة أحد أهم المهارات الأدائية التي يحتاج اليها المعلمات والمتعلمين من الاطفال لكونها طريق لإيصال الافكار من المعلمة – والتي تتكلم وتفهم وتفكر – الى جهاز الكمبيوتر بلغة محددة حسب اللغة التي استخدمها المبرمج.

ولغة البرمجة (**اسكراتش**) والتي تم تطويرها من قبل الباحثين في معهد ماساتشوستي للتكنولوجيا تهدف الى تعليم المعلمات والأطفال الصغار كيفية البرمجة من خلال الوسيط المعتاد والمألوف ليهم (الكمبيوتر اللوحي)، ولغة برمجة اسكراتش عبارة عن بيئة برمجية مرئية سهلة وبسيطة يمكن استخدامها من قبل المعلمات والأطفال عن طريق اللبنات البرمجية عوضا عن الشفرات البرمجية، وذلك من خلال السحب والافلات، سحب اللبنات من القوائم الجاهزة، وافلاتها في ساحة عمل البرمجة بدلا من كتابة الشفرات البرمجية ويتاح الوصول اليها من خلال متصفح الانترنت او بتنزيل البرنامج على جهاز الحاسوب. (عبدالرحمن العثمان: ٦٠)

وتهدف لغة البرمجة اسكراتش الى تحقيق عدة أمور منها:

- انتاج القصص والمسرحيات التفاعلية والرسوم المتحركة وادراج الأصوات باستخدام قوالب او مربعات برمجة رسومية.
- تجسيد الافكار والأنشطة المختلفة.
- ايجاد الحلول لمشاكل الأطفال المختلفة.
- اتاحة التشارك مع الآخرين.
- قدرة الأطفال والمعلمات المستخدمين لهذه البرمجة على تحريك الشخصيات لتقفز او تغني او ترقص كما يمكنهم لتعديل الشخصيات بأدوات الرسم بإضافة اصواتهم الخاصة او حتى صورهم
- تمكين المعلمات والاطفال المستخدمين لإخراج اصواتهم الى العالم وليس فقط استهلاك ما يقوم به الاخرون.
- تمكين المعلمات والأطفال المستخدمين من تطوير ألعاب ورسوم متحركة من خلال التحكم في مربعات على الشاشة.
- تمكين المعلمات والأطفال من تركيب واختيار قطع ملونة تحاكي البنى والمهام المنطقية القائمة في لغات البرمجة العادية بعيداً عن الجمل والنصوص الغامضة أملاً في جذب انتباه الاطفال.
- تعليم المهارات الحسابية الاساسية للأطفال كالتسلسل والتكرار وذلك باعتبارها نوعاً من القراءة والكتابة.تعليم الاطفال للمهارات اللغوية والوعي الذاتي وغيرهما، لإفادتهم منها في حل المشكلات ومواجهة الأزمات والجوائح المستجدة. (جيهان ماهر جنيدي، ٢٠١٨: ٧٩)
- تقوم لغة برمجة اسكراتش بتنمية ملكات الابداع والابتكار لدى

المعلمات والاطفال بإكسابهم المفاهيم البرمجية الاساسية كالتكرار والشروط، الكائنات، اللبنات، الاحداثيات المتغيرات، الاعداد العشوائية... الخ وذلك كله بطريقة ممتعة ومحفزة على التعلم.
(محمود ابراهيم عبد العزيز، ٢٠١٩)

ويمكن اكساب الطالبة المعلمة والاطفال جملة من المهارات من خلال استخدام لغة البرمجة اسكراتش ومن اهمها:مهارات رياضية وبرمجية، مهارة التصميم، مهارة الاحتراف التقني، مهارات حياتية، مهارات شخصية، مهارات تربوية.

وفي سبيل اكساب الطالبة المعلمة تلك المهارات يجب اعتماد برنامجاً تدريبياً لهن ويقصد بالبرنامج التدريبي بأنه برنامج يهدف الى تنمية وتحسين مهارات ومعرفة المشاركين في مجال محدد ويتم تصميمه لتزويدهم بالمعلومات والمهارات اللازمة لتحقيق اهداف محددة سواء كانت مهنية ام اكاديمية ام شخصية ويقوم البرنامج التدريبي على توفير فرص للتعليم النشط والتفاعل مع المحتوى التدريبي، بما يساعد على تحقيق وزيادة الوعي الذاتي للمشاركين، وتعزيز المهارات الرئيسية، وتعزيز الثقة والاعتماد على الذات والتعليم المستمر.

وبشكل عام تساهم البرامج التدريبية في تعزيز التنمية الشخصية والمهنية للطالبة المعلمة وتحقيق النجاح في حياتها الشخصية والمهنية خاصة في قدرتها على تصميم المسرحية الرقمية وعرف (الطعاني، ٢٠٠٧: ١٤) البرنامج التدريبي بأنه الجهود المنظمة والمخطط لها لتزويد المتدربين بمهارات ومعارف وخبرات متجددة تستهدف احداث تغيرات ايجابية مستمرة في خبراتهم واتجاهاتهم وسلوكياتهم من اجل تطوير كفاية أدائهم.

وبإعداد البرامج التدريبية للطالبة المعلمة وتعلمها لغة البرمجة تتحقق عدة أهداف أهمها:

اولاً: الجمع بين مرونة النصوص المسرحية الرقمية وحرفية استخدام التكنولوجيا، والاستفادة المتوقعة ستكون عظيمة لأن التكنولوجي سيستفيد ابداعيا، والمبدع سيستفيد تكنولوجيا وبهذا ينهض الأدب بصفة عامة والمسرحيات الرقمية بصفة خاصة.

ثانياً: اكساب الطالبة المعلمة – بصفة خاصة – صفات المبدع الرقمي حيث تبدع في النص المسرحي وتنقله من مرحلة الكمون الى مرحلة التجلي النصي، وتضع التصور الذي سيكون عليه من خلال تصميم اجزاءه ومكوناته وتنظيم علاقاته وتنقل النص والتصور ممن خلال برنامج اسكراتش بما يجعله قابلاً للرؤية والقراءة على الشاشة.

ثالثاً: تخلص المعلمة الطالبة من الأمية الالكترونية – الأمية الجديدة – وتخلصها من الالتصاق الحميمي بالإرث الورقي لأن النص الورقي في حاجه الى وعي تكنولوجي، وبما يمكن القارئ – المتلقي– الرقمي من أن يبحر بين الروابط وامكانية التعديل بينهما واعادة ترتيب النص.

المحور الثاني: الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠م لدى أطفال الروضة:

يقصد بالجائحة في اللغة "الشدة والنازلة العظيمة التي تجتاح المال، أو هي ما ينزل من الملمات والحوادث". (ابن منظور: ٤٣١)

ويقصد بالجوائح المستجدة في الاصطلاح " حالات طارئة سريعة الانتشار على نطاق واسع في منطقة معينة أو في جميع العالم ينتج عنها تأثيرات سلبية كبيرة على الصحة العامة أو الاقتصاد أو المجتمع والمعارف والمهارات التي يتعين تحديثها وتطويرها لمواجهة اعراض تلك الجوائح المستجدة، وتتعدد أسباب الجوائح

المستجدة وتتنوع فقد تكون ناتجة عن فيروس، بكتيريا، طفيليات، كائنات دقيقة حية.... الخ.

ولقد كشفت الجوائح المستجدة وبما لا يدع مجالا للشك عن العديد من الأمور منها:

١) أعادت الجوانح.. وبصورة كبيرة.. فرضية سيطرة الانسان على الطبيعة الى دائرة الشك والتحقق من جديد ومقولة ضعف الانسان قد استمر تداولها كواحدة من المفاهيم المتأصلة في الانسان بما يوجب تطويره واستمراره بصفة عامة. (محمد كرادي، ياسين زواكي، ٢٠٢٠: ٣٢٠)

٢) شكلت لحظةالأزمات والجوائح المستجدة فرصة ذهبية لانتعاش ملكة العقل والتفكير حيث يعهد الانسان الى تحديث وتطوير وسائل حياته التعليمية، الاقتصادية، الاجتماعية وغيرها بما يضمن له بقاءه والعيش في سلام وأمان، والحفاظ على سلامة الاطفال العقلية والجسدية.

٣) كشفت الجوائح المستجدة بأن أصعبها تلك التي يتعذر إدراك اغراضها ادراكاً حسياً فمثلاً وباء كورونا المستجد بقى عصياً على التحقق البصري بعدما تخفي المرض حتى على حامله نفسه.

٤) كشفت الجوائح المستجدة عن العديد من القيم المستجدة وعودة قيم التضامن الاجتماعي، والانتماء والاعتزاز بالوطن وضرورة رفع مستوى الوعي الصحي الفردي والجماعي للمواطن بصفة عامة وللمعلمات وأطفال الروضة بصفة خاصة.

٥) كشفت الجوائح المستجدة عن البدء بتطوير الأنظمة والوسائل والخدمات التعليمية الذكية والانتقال الى مراحل متقدمة في توظيف التكنولوجيا بصفة عامة، وفي رياض الأطفال بصفة خاصة، وتحديداً

ما يتعلق بالخروج عن كل ما هي تقليدي الى كل ما هو تكنولوجي في عملية التعليم والتعلم، والانتقال بسرعة شديدة الى كل ما هو رقمي ومن أوائل ذلك المسرحية الرقمية وبكل ما يتعلق بها.

ويأتي في مقدمة المهارات التي يجب توافرها في الطالبة المعلمة وأطفال الروضة مهارة الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة حيث يتحدد على اساسها تحديد معالم مستقبل الامة المصرية والبشرية بصفة عامة وقوتها في تنفيذ خططها المستقبلية وهذا ما أكدته رؤية مصر ٢٠٣٠ في مجالات الصحة والتعليم والابتكار والمعرفة والبحث العلمي.

ففي مجال الصحة اكدت رؤية مصر ٢٠٣٠ على أن يتمتع كل المصريين بحياة صحية سليمة آمنة من خلال تطبيق نظام صحي متكامل يتميز بالإتاحة والجودة وعدم التمييز وقادر على تحسين المؤشرات الصحية... وذلك من خلال مجموعة من الأهداف والمؤشرات ومنها:

- تعزيز آليات الترصد والتأهب للأوبئة والأمراض السائدة الحالية والمستجدة، والاستجابة لتعليمات اللوائح الصحية الدولية.
- تطوير نظام المعلومات الصحية ونظم التقييم والمتابعة...

وفي مجال الابتكار والمعرفة والبحث العلمي أكدت رؤية مصر ٢٠٣٠ على ضرورة وجود مجتمع معرفي مبدع ومبتكر منتجاً للعلوم والتكنولوجيا والمعارف الداعمة لقوة الدولة ولنموها وريادتها ولرفاهية الانسان...

وذلك من خلال مجموعة من الاهداف والمؤشرات منها:

- رفع مستوى مصر دولياً في مجال الابتكار.
- رفع كفاءة استخدام الحكومة للتكنولوجيا الحديثة.
- بناء مخرج تعليمي قادر على التفكير النقدي والابداع والابتكار وريادة الاعمال في التعليم العام والفني والجامعي.

وفي مجال التعليم أكدت رؤية مصر ٢٠٣٠ على ان يكون التعليم بجودة عالية متاحاً للجميع دون تمييز في اطار نظام مؤسسي كفء وعادل يساهم في بناء شخصية متكاملة لمواطن معتز بذاته ومستنير ومبدع ومسئول ويحترم الاختلاف وفخور بوطنه...

وذلك من خلال مجموعة من الأهداف والمؤشرات منها:

- محو الامية الهجائية والرقمية.
- اتاحة رياض الاطفال وتمكين الاطفال في المرحلة العمرية من صفر الى ٦ من مهارات التعلم المبكر اللازمة للجهوزية.....
- تميز عالمي في صناعة المناهج والوسائل التعليمية وتكنولوجيا المعلومات.
- تمكين الطلاب من المهارات الحياتية وخاصة مهارات القرن الواحد والعشرين.

ويقصد بالوعي الذاتي لطفل الروضة... قدرة الطفل على التفكير والتعرف على الذات وفهم العواطف والأفكار والمشاعر الخاصة بالطفل والقيم والمعتقدات وكيفية التفاعل مع العالم المحيط بالطفل وكيفية اتخاذ القرارات المناسبة.
(Bradberry & Greaves, 2009)

ولما كانت رؤية مصر ٢٠٣٠ تهدف الى محو الأمية الرقمية والتكنولوجية فإن الوعي الذاتي يجب أن يكون مقروناً بالوعي التكنولوجي ويقفا معاً في مواجهة الجوائح المستجدة والأوبئة لما في ذلك من التأثير المباشر على الحياة الصحية والقيم التربوية.

وبما يتضمن تعزيز التأهب والاستعداد لمواجهة الأوبئة الحالية والمستجدة.. ومن هنا تأتي أهمية تنمية مهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة،

ويقصد بالوعي الذاتي بالجوائح المستجدة ما يأتي:

الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة... مفهوم يشير الى القدرة على التعرف والتحليل والتحكم في الجوانب السلبية السلوكية والقدرة على استيعابها وتحويلها الى جوانب ايجابية في مواجهة الاوبئة والجوائح المستجدة.

وتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لدى اطفل يتطلب عدة امور منها:

- شجاعة وصبر واستعداد والتحلى بالتواضع، والقابلية للتعلم والتطور، وبناء علاقات صحية وموثوقة بين الطفل والمحيطين به.
- تقييم سلوكيات وتصرفات الطفل بشكل دوري ومنتظم ومستمر.
- تشجيع الطفل على الاستفادة من تجارب أقرانه وتجاربها الشخصية السابقة.
- تنمية مهارا التواصل مع الطفال الآخرين والمعلمات.
- تعزيز الثقه بالنفس لدى الطفل
- تعزيز التفكير الايجابي للطفل لمواجهة الانتقادات الذاتية.
- تعزيز التفكير النقدي لدى الطفل بدءاً من معرفته بالسلوكيات السلبية التي مارسها ومعرفة الدوافع لها وتقيمها.

وهذه المتطلبات وغيرها تتناسب طردياً مع اهمية تنمية الوعي الرقمي لدى طفل الروضة وهو يعد حتميه في هذا العصر الذي سيطرت فيه التكنولوجيا على شتى مناحي الحياة.

هذا ومن غير المنطقي الوصول الى تلك الامور السابقة الا مع وجود معلمة مؤهلة تأهيلاً تربوياً وتقنياً تشارك مع الاسرة بشكل رئيسي في بناء شخصية الطفل في هذه المرحلة الاولى من حياته لنضمن تأثيراً ايجابياً على حياته المستقبلية.

الامر الذي يجب معه تحلي معلمة رياض الأطفال مجموعة من الخصائص توفيرها – وبما يتناسب مع طبيعة البحث – في الآتي:

- ان تكون علاقة المعلمة بالطفل علاقة ايجابية.
- أن تكون علاقة المعلمة بأسرة الطفل علاقة تكاملية.
- إرتباط المعلمة بمهنة التدريس في الرياض على نحو بعيد عن التسلط.
- ان تكون المعلمة على قدر كبير من الثقة بالنفس والتكيف الجيد.
- أن تكون المعلمة على قدر كبير من المرونة والاتزان الانفعالي.
- أن تكون المعلمة على قدر كبير من استيعاب الأطفال وتتمتع بمهارة عالية على حل مشكلاتهم.
- أن يتوافر لدى المعلمة القدرة على تنظيم نشاط الأطفال داخل الروضة و خارجها.
- أن يتوافر لدى المعلمة المهارة اللازمة لاستخدام التقنيات.
- أن يتوافر لدى المعلمة القدرة على حفظ السجلات التراكمية للأطفال وتوظيفها لخدمة الطفل وتعليمه.
- أن يتوافر لدى المعلمة القدرة على تنمية مهارات التفكير العليا ومهارات التعليم والتعلم.
- أن يتوافر لدى المعلمة القدرة على الانتقاء والاختيار من طوفان المعرفة والمعلومات لتحديد آثارها الايجابية والسلبية.
- أن يتوافر لدى المعلمة المعلومات الاساسية حول تطبيقات التقنية وطرق التعامل معها وتنمية الحس التكنولوجي لدى الأطفال.
- أن يتوافر لدى المعلمة الخبرات اللازمة لإكساب الطفل مجالات الوعي

التكنولوجي بكل المجالات المحيطة به.

- أ ن تكون المعلمة على دراية كامله بالتغيرات والتحديات التكنولوجية التي شهدها المجتمع المصري في الفترة الاخيرة.
- أن يتوافر لدى المعلمة القدرة على تصميم الأنشطة الالكترونية المتنوعة والجاذبة للأطفال كالمسرحيات والألعاب ونحوها.
- أن يتوافر لدى المعلمة المبادئ الأساسية للبرمجة والالعاب الالكترونية على نحو ينمي الوعي الذاتي للأطفال منذ صغرهم نحو الجوائح المستجدة والأوبئة.

مهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠- لدى أطفال الروضة:

مفاهيم أساسية بالجوائح المستجدة:

يتعرف على معنى الجائحه طرق انتشار العدوى، وتوجيه الاخرين لمعنى الجائحه التعرف على اسباب انتشار الجوائح المستجدة.

١)النظافة الشخصية:

- خلع الحذاء خارج باب المنزل – نظف يديك جيدا بانتظام بفركهما بمطهر كحولى.
- عدم استخدام ادوات النظافة الخاصه بالغير – تجنب لمس عينيك وانفك وفمك.
- احتفظ بمسافة لا تقل عن متر واحد بينك وبين غيرك.

٢)المعلومات الصحية:

- اتباع الاشارادات الصحيه دائما – التزم بالبيت ائا شعرت بالمرض.
- عند الشعور بالمرض توجه الى الرعايه الصحيه – ارتداء الاقنعه لتجنب نقل العدوى.

٣)النظافة التنفسية:

- تغطيه الفم والانف بالكوع عند العطس – استخدام منديل ورقى عند السعال والعطس.
- التخلص من المنديل المستعمل على الفور – اتباع المحيطين ارشادات النظافة التنفسية.

المحور الثالث: مهارات تصميم المسرحية الرقمية:

ان فهم الطالبة المعلمة لطبيعة المسرحية الرقمية وأنها تقوم على عدة مقومات مترابطة وعناصر متجانسة نفسياً وفكرياً حتى يتمكنوا من الاندماج والتلاحم لتأتي المسرحية الرقمية في النهاية كأنها نسيج واحد مبدع، ينعكس بالإيجاب على جودة المسرحية الرقمية بجميع عناصرها ومقوماتها والأمر مرتبط بمهارات قيام المعلمة بتصميم المسرحية الرقمية.

المسرحيه الرقمية هى تطور جديد وحديث فى مجال المسرح يجمع بين العروض المسرحية التقليدية وتكنولوجيا المعلومات(الرقمية) وتستخدم المسرحيات الرقمية الوسائط المتعددة والتقنيات الرقمية بواسطه الكمبيوتر وتعرف بانها المسرحية الرقمية على انها عملية توظيف جملة من المعطيات التكنولوجيه من صوت وصورة ورسم وتقنية، وتستخدم عناصر بناء النص المسرحى الرقمى، وتنشر الكترونيا سواء على شبكة الانترنت أم على أقراص مدمجة أم فى كتاب الكترونى.

المهارات الرئيسة لتصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لطفل الروضة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠:

أولا: التصميم الرقمي:

- تنزيل برنامج الاسكرتش على الفون أو الحاسب.
- تستخدم الرسوم المتحركة.

- القدرة على استخدام الأصوات.
- القدرة على استخدام الفيديوهات.
- القدرة على استخدام الأشكال والصور.
- تبتكر فى الأشكال والامكانيات المتاحة بالبرنامج.

ثانياً: كتابة السيناريو:

- القدرة على كتابة الحوار الجيد.
- تستطيع تحديد مكان وزمان المسرحية الرقمية.
- تحديد أنواع وأدوار الشخصيات.
- وجود فكرة أساسية يدور حولها المعادل الموضوعى للنص المسرحى الرقمى.
- وجود حبكة درامية للمسرحية الرقمية.
- تستطيع عمل صراع للنص المسرحى الرقمى.

ثالثا: الإخراج المسرحي الرقمي:

- القدرة على تحريك الشخصيات.
- تحديد ديكور (خلفية)المناسبة مسرحى رقمى.
- مراعاة استخدام الأكواد
- سواء للشخصية، أو للخلفية
- مراعاة الزمن بين كل أمر والثانى للبرنامج.

رابعا: التمثيل الرقمي:

- القدرة على تحريك العناصر الرقمية (الشخصيات)
- استخدام الحركات المناسبة للشخصية.
- وتجسيد الشخصيات الفنية بشكل فني.

خامسا: الصوت والموسيقي:

- القدرة على استخدام الصوت.

- القدرة على استخدام الموسيقى.
- تحديد الشخصيات المعبرة.
- وضوح الأحداث داخل المسرحية الرقمية.

سادسا: التفاعل الرقمي:

- القدرة على استخدام التقنيات الحديثة.
- لتفاعل الجمهور مع المسرحية الرقمية
- استخدام الحوار اللفظى.
- استخدام الإشارات والإيماءات

المعايير الأساسية لتقييم الرسوم المتحركة (المسرحية الرقمية):

اولا: الاخراج الفنى للمسرحية الرقمية.

- عرض المسرحية الرقميه يجذب الانتباه
- يسهل تصميم الديكور (الخلفيه) وفهم محتواه.
- توزيع العناصر (المناظر المسرحيه) بشكل متوازن
- تتناسق العناصر داخل التصميم وفقاً لإيقاع يخدم فكرته
- تكون درجات اللون فيها متباينة وجذابة.
- تصميم المسرحيه الرقميه من فصل او فصلين على الاكثر
- تتناسب الألوان المستخدمة مع فكرة المسرحيه الرقميه
- اختيار الشخصيات بشكل متناسق لجذب الجمهور.
- تتنوع عناصر تصميم المسرحية الرقميه لتحقيق المفهوم الجمالي.
- ترتبط عناصر التصميم فيما بينها مما يحقق بنائية المسرحية الرقميه
- تنسجم عناصر المسرحية الرقميه مع بعضها البعض بطريقة توضح الحبكه الدراميه.
- إعداد المشهد بمساحة كافية، تساعد الأطفال على مشاهدته بسهولة

ثانيا: الصور والرسومات في المسرحية الرقمية.

- يتم ضبط إطار الصور أو الرسومات فى فيلم الرسوم المتحركة وفق قواعد التصوير.
- تضبط الصور والرسوم بمحاذاة العناصر الأخرى
- تجنب استخدام الصور المزدحمة بالتفاصيل.
- عدم المبالغة فى استخدام الرسوم والصور.
- تتناسب محتويات الصور المنتقاة من حيث التكوين مع فكرة فيلم الرسوم المتحركة.
- تعبر الصور والرسومات المدرجة فى فيلم الرسوم المتحركة عن فكرته بسهولة.تناسب الصور المستخدمة فى فيلم الرسوم المتحركة الفئة المستهدفة منه.
- تناسب الصور المستخدمة فى فيلم الرسوم المتحركة الفئة المستهدفة منه.
- تظهر جودة الصور والرسومات المدرجة فى فيلم الرسوم المتحركة.

ثالثا: المحتوى الخارجى للمسرحية الرقمية.

- وضع عنوان للمسرحية الرقميه فى أول مشهد
- توضع فكرة محددة لتصميم المسرحية الرقميه.
- سلامة الحوار المسرحى الرقمى من الناحية اللغويه.
- خلو الحوار المسرحى من أخطاء التكرار.
- استخدام الصور والرسوم الثابته بشكل وظيفى حسب الحاجة إليها.
- تناسب النصوص المستخدمة فى السيناريو الفئة المستهدفة منه.
- يتدرج المحتوى التعليمى فى المسرحيه الرقميه بطريقة توضح فكرته العامة.
- يعزز موضوع المسرحيه الرقميه الجوانب الصحيه و السلوكية.

- تناقش المسرحيه فكره واحدة ومحددة.
- تحتوى المسرحيات الرقميه على معلومات علمية دقيقة وصحيحة.

رابعا: لقطات الفيديو في المسرحية الرقمية.

- مدة المسرحيه الرقميه لا تزيد عن ٢٠ دقيقة.
- تمكن الطفل من إيقاف عرض المسرحيه الرقميه وإعادته عند الحاجة
- تنفذ ا المسرحيه الرقميه بطريقة تسهل على الطفل إيقاف وعرض المسرحيه
- مراعاة التزامن بين الصوت وعرض المسرحيه الرقميه
- الشخصيات واضحة وبسيطة ومحببة للأطفال.
- ملائمة حجم الشخصيات بالنسبة لمساحة المشهد.
- الصوت واضح ومفهوم.
- تعرض الحركة بسرعة مناسبة.
- تناسب الحركة مع السرعة
- ألا تجذب الالوان والشخصيات إنتباه الطفل نحو الشكل وتنسيه المضمون.
- تعبر الخلفية عن الأماكن التى تدور بها الأحداث.
- عدم إزدحام المشهد بشخصيات المسرحيه الرقميه.

خامسا: النص المسرحي المدرج.

- تتسم مقاطع الصوت التى يحتويها السيناريو بالصغر.
- تبرز النصوص بلون واضح ومميز عن الخلفية
- تكتب النصوص بنوع خط مناسب لموضوع المسرحيه الرقميه
- المشهد محدد بالنصوص.
- توضع النصوص فى مكان مناسب فى لقطة المشهد.

- يتم ضبط محاذاة الفقرات ومقاطع النصوص فى المسرحيه الرقميه
- تكتب نصوص السيناريو بحجم مناسب
- تكون المسافة بين النصوص مناسبة.
- توضع علامات الترقيم فى النصوص المدرجة فى المشهد.
- إبراز النقاط الرئيسية فى المنتج بإستخدام التعداد النقطى أو الرقمى.

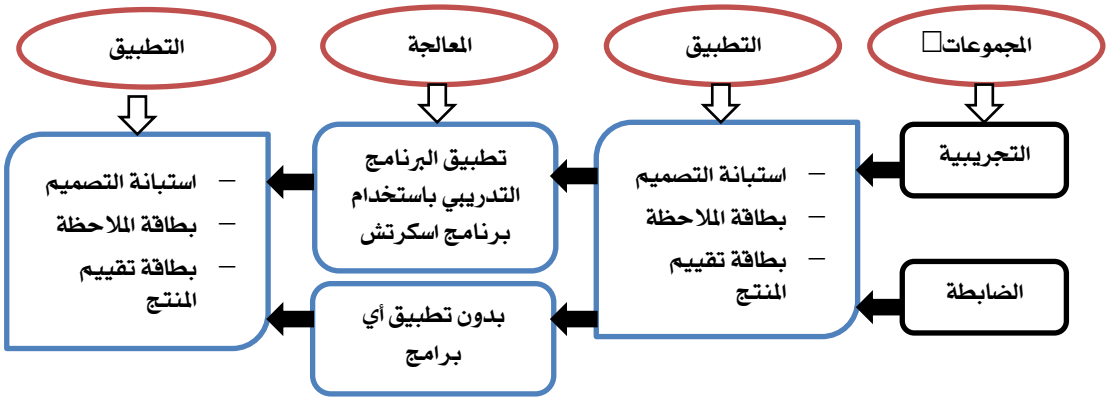
إجراءات البحث:

يتناول هذا الجزء عرضا منهجيا للدراسة الميدانية وتطبيق البرنامج، والذي يتضمن المنهج الذي اتبع في هذه البحث، وكيفية اختيار عينة البحث ومواصفاتها، وكذلك تقديم المعلومات اللازمة حول الأدوات التي استخدمت في البحث، والأساليب الأحصائية المستخدمة، بالإضافة إلى أجراءات للدراسة ومتغيراتها المستقلة والتابعة، والمنهجية المستخدمة للإجابة عن أسئلة البحث.

أولاً: منهج البحث، والتصميم التجريبي:

يستهدف البحث الحالي التعرف على مدى فاعلية برنامج تدريبي للطالبة المعلمة لتصميم مسرحية رقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لدى طفل الروضة في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠؛ وبناء على ذلك استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، القائم على التصميم التجريبي ذي المجموعتين الضابطة والتجريبية للقياسين القبلي والبعدي؛ فالمجموعة الضابطة لم يتعرض الطالبات للبرنامج التدريبي لتصميم المسرحية الرقمية، ولذا لا يؤثر على نتائج البحث، وهذا ما سوف توضحه الباحثة في هذا الجزء؛ أما المجموعة التجريبية هي التي تعرض فيها الطالبات المعلمات للبرنامج التدريبي؛ وقد قامت الباحثة بتطبيق استبانة تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة باستخدام برنامج اسكراتش في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ على طالبات المجموعة التجريبية

والضابطة، وبعد ذلك تم تطبيق المتغير المستقل في البحث الحالي، وهو البرنامج التدريبي للطالبة المعلمة لتصميم المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكرتش على أطفال المجموعة التجريبية فقط، ثم إجراء القياس البعدي الذي يقيس المتغير التابع مرة أخرى على طالبات المجموعة التجريبية والضابطة، وذلك بتطبيق بطاقة الملاحظة وبطاقة تقييم المنتج (المسرحية الرقمية) للتأكد من فاعلية البرنامج والتأكيد على نتائج استبانة التصميم، ويعتبر الفرق في القياس دليلا على أثر المتغير المستقل، وهو البرنامج التدريبي، على المتغير التابع، وهو تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي لدى طفل الروضة؛ والشكل التالي يوضح التصميم التجريبي للبحث:



شكل (١) التصميم التجريبي للبحث

ثانياً: عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث من طالبات المستوى الثالث بكلية التربية للطفولة المبكرة جامعة المنصورة، خلال الفصل الدراسي الاول للعام الدراسى (٢٠٢١/٢٠٢٢)، والتي تم اختيارهم بطريقة عمدية، وذلك لاتباع الباحثة في اختيارها لعينة البحث الإجراءات التالية:

١) القيام بتدريس مقرر مسرح الطفل لعينة البحث.

٢) تطبيق بعض الاتجاهات التكنولوجية في تطوير مسرح الطفل في توعية الأطفال بالجوائح المستجدة في ظل توجهات التحول الرقمي.

٣) دراسة الطالبات لبرامج تكنولوجية من شأنها إفادتهم بعد التخرج في تحقيق التعلم المبهج للأطفال.

٤) التأكد من عدم تلقى أي من طالبات العينة لبرنامج اسكرتش في أي مقررات سابقة.

شروط ومواصفات العينة:

ضمت عينة البحث (٨٠) طالبة، تم تقسيمهم لمجموعتين بطريقة عشوائية، إحداهما ضابطة ويبلغ عددها (٤٠) طالبة، وأخرى تجريبية بلغ عددها (٤٠) طالبة تم تطبيق عليها البرنامج التدريبي.

وقامت الباحثة بتطبيق الأدوات قبليا (استبانة تصميم المسرحية الرقمية) على المجموعتين الضابطة والتجريبية بهدف التأكد من تجانس وتكافؤ عينة المجموعات، وقد استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية البارامترية: اختبار ت T test، بما يتفق مع عدد العينات الكبيرة.

التجانس بين المجموعتين الضابطة والتجريبية على اختبار الجانب:

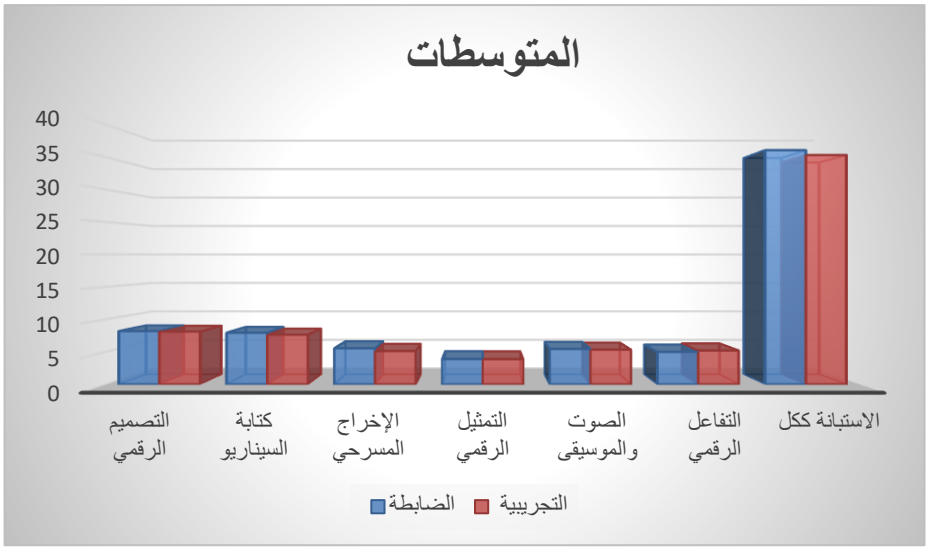
لتجانس طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة من حيث المعرفة بتصميم المسرح الرقمي لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة باستخدام برنامج اسكرتش في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠، تم تطبيق استبانة تصميم المسرحية الرقمية لقياس مدى معرفة الطالبات المعلمات بتصميم المسرحيات باستخدام برنامج اسكراتش على الطالبات، وتم حساب دلالة الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية بالنسبة لمتغير المعرفة بتصميم المسرحيات الرقمية، كما يلي:

جدول رقم (١)

قيمة "T test" لدلالة الفروق بين المجموعتين (الضابطة والتجريبية)، من حيث المعرفة بتصميم المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكرتش

أبعاد الاستبانة	مجموعتي البحث	العدد	م	ع	درجة الحرية	قيم "ت"	الدلالة	مستوى الدلالة
التصميم الرقمي	الضابطة	٤٠	٨,٢٠	١,٧٢٨	٧٨	٠,٢٢٩	٠,٨١٩	غير دالة
	التجريبية	٤٠	٨,١٣	١,١٣٧				
كتابة السيناريو	الضابطة	٤٠	٧,٩٥	١,٣١٩	٧٨	١,٠١٢	٠,٣١٥	غير دالة
	التجريبية	٤٠	٧,٦٥	١,٣٣١				
مهارات الإخراج المسرحي الرقمي	الضابطة	٤٠	٥,٥٥	٠,٩٣٢	٧٨	١,٠٦٢	٠,٣٤٣	غير دالة
	التجريبية	٤٠	٥,١٣	٠,٩١١				
التمثيل الرقمي	الضابطة	٤٠	٣,٩٠	٠,٩٢٨	٧٨	٠,١٢٠	٠,٩٠٥	غير دالة
	التجريبية	٤٠	٣,٨٨	٠,٩٣٩				
الصوت والموسيقى	الضابطة	٤٠	٥,٤٥	١,١٠٨	٧٨	٠,٤٦٩	٠,٦٤٠	غير دالة
	التجريبية	٤٠	٥,٣٣	١,٢٦٩				
التفاعل الرقمي	الضابطة	٤٠	٥,٠٠	١,٠١٣	٧٨	٠,٨٧٠	٠,٣٨٧	غير دالة
	التجريبية	٤٠	٥,٢٠	١,٠٤٣				
الاستبانة ككل	الضابطة	٤٠	٣٦,٠٥	٣,١٤٦	٧٨	١,٠١٦	٠,٣١٣	غير دالة
	التجريبية	٤٠	35.30	٣,٤٥١				

ويتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين المعرفة بتصميم المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكرتش، وذلك لطالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية، وهو ما يدل على تماثل وتجانس المجموعتين قبل تطبيق البرنامج، وذلك فى استبانة تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة باستخدام برنامج اسكرتش، وتشمل أبعاد الاستبانة: (التصميم الرقمي، كتابة السيناريو، مهارات الإخراج المسرحي الرقمي، التمثيل الرقمي، الصوت والموسيقن التفاعل الرقمي)، والدرجة الكلية للاستبانة؛ حيث جاءت جميع قيم "ت" أقل من القيمة الجدولية حيث "ت" الجدولية (عند مستوى ٠.٠٥) ودرجات حرية (٧٨)= (٢.٠٠)؛ مما يدل على تكافؤ المجموعتين فى الاستبانة القبلى.



شكل(٢) الرسم البياني للفرق بين المتوسطات للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في استبانة تصميم المسرحية الرقمية

ثالثا: أدوات ومواد البحث:

تعتبر عملية اختيار أدوات البحث من الخطوات المهمة في أي بحث علمي؛ فهي تساعد الباحث على تحقيق أهداف بحثه، والتأكد منها، وعلى ذلك فقد استخدمت الباحثة الأدوات والمواد الملائمة لموضوع بحثها، والمتمثلة فيما يلي:

١) استبانة مهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ لدى طفل الروضة.

٢) استبانة تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة باستخدام برنامج اسكرتش.

٣) بطاقة ملاحظة أداء الطالبة المعلمة في تصميم مسرحية رقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ لدى طفل الروضة.

٤) بطاقة تقييم المسرحية الرقمية.

٥) برنامج تدريبي للطالبة المعلمة لتصميم مسرحية رقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ لدى طفل الروضة.

وفيما يلي عرض مفصل لأدوات البحث:

إعداد قائمة مهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ لمناسبة لطفل الروضة:

للإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث الذي ينص على: "ما مهارات الوعي الذاتى بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ **المناسبة لطفل الروضة؟"** تم إعداد القائمة في صورة استبانة من خلال الاطلاع على بعض الأدبيات والبحوث والدراسات التى تناولت مهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لأطفال الروضة، ومن هذه الدراسات: أحمد بن على القرنى(٢٠٢١)، شيرين محمد شعبان (٢٠٢١)، وفاء أبو المعاطى (٢٠٢١)، نوره حمدى محمد (٢٠٢١)، NSW (2021)، Saqrane (2020) وقد روعى عند إعداد الاستبانة أن تتم وفقاً للإجراءات التالية:

- تحديد الهدف من إعداد الاستبانة.
- إعداد الاستبانه الأولية لمهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ المناسبة لطفل الروضة.
- عرض الاستبانة على السادة المحكمين.
- تطبيق استبانة مهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ المناسبة لطفل الروضة.
- التوصل لقائمة نهائية لمهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ المناسبة لطفل الروضة.

ويمكن توضيح الإجراءات بالتفصيل فيما يلي:

تحديد الهدف من إعداد الاستبانة:

تهدف الاستبانة إلى تحديد مهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة الواجب توافرها لدى أطفال الروضة، حيث تعد الاستبانة بمثابة الأساس الذي تم فى ضوئه تصميم البرنامج التدريبي للطالبة المعلمة لتصميم المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكرتش لتنمية تلك المهارات.

إعداد الاستبانه الأولية لمهارات الوعي الذاتي:

تم إعداد القائمة في صورة استبانة من خلال الاطلاع على بعض الأدبيات والبحوث والدراسات التى تناولت مهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لأطفال الروضة، ومن هذه الدراسات: دراسة أحمد بن على القرنى (٢٠٢١)، شيرين محمد شعبان (٢٠٢١)، وفاء ابو المعاطى (٢٠٢١)، كمال عجمى عمر (٢٠٢١)، نوره حمدى محمد (٢٠٢١)، NSW (2021)، Saqrane (2020)، Huang (2020)، Jones (2020).

ومن خلال ما سبق استطاعت الباحثة إعداد الصورة الأولية لقائمة مهارات الوعي الذاتي الواجب توافرها لدى أطفال الروضة، وقد اشتملت الصورة الأولية للقائمة على المهارات: (مفاهيم أساسية للجوائح، النظافة الشخصية، المعلومات الصحية، النظافة التنفسية)، يندرج تحت كل مهارة رئيسة مجموعة من المهارات الفرعية؛ كما يتضح من الجدول التالى:

جدول رقم (٢)

مهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة المبدئية بوزنها النسبي %

م	مهارات الرئيسة الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة	عدد مهارات الفرعية لكل مهارة رئيسة	مج المفردات	الوزن النسبي لكل مهارة رئيسة %
١	مفاهيم أساسية للجوائح	١-٥	٥	٢٧,٨
٢	النظافة الشخصية	٦-١٠	٥	٢٧,٨
٣	المعلومات الصحية	١١-١٤	٤	٢٢,٢
٤	النظافة التنفسية	١٥-١٨	٤	٢٢,٢
	المجموع	١-١٨	١٨	١٠٠٪

عرض الاستبانة على السادة المحكمين:

تم تضمين القائمة في صورتها الأولية في صورة استبانة؛ والتى هدفت إلى تحديد مدى أهمية مهارات الوعي الذاتي من خلال مقياس متدرج (هام بدرجة كبيرة، هام بدرجة متوسطة، هام بدرجة ضعيفة، غير هام).

وقد تم عرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين(*) من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية بكليات التربية والتربية للطفولة المبكرة تخصص العلوم الأساسية مناهج وطرق تعليم الطفل وعلم النفس التربوي والصحة النفسية، وقد أقروا جميعا أهمية هذه مهارات لأطفال الروضة مع قليل من التعديل والحذف لبعض المهارات الرئيسة والفرعية، وفى ضوء آراء السادة المحكمين، وما أبدوه تم إجراء التعديلات المطلوبة وأصبحت الاستبانة فى صورتها النهائية (**)؛ ويوضح الجدول التالي الوزن النسبي لمهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة الرئيسية بعد ما أجراه المحكمين من حذف وتعديل وأضافة على تلك الأستبانة.

جدول رقم (٣)

جدول مواصفات استبانة مهارات الوعي الذاتي لطفل الروضة في شكلها النهائي

م	مهارات الرئيسة الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة	عدد مهارات الفرعية لكل مهارة رئيسة	مج المفردات	الوزن النسبي لكل مهارة رئيسة %
١	مفاهيم أساسية للجوائح	١، ٢، ٣، ٤	٤	٢٥٪
٢	النظافة الشخصية	٥، ٦، ٧، ٨، ٩	٥	٣١,٢٥٪
٣	المعلومات الصحية	١٠، ١١، ١٢	٣	١٨,٧٥٪
٤	النظافة التنفسية	١٣، ١٤، ١٥، ١٦	٤	٢٥٪
	المجموع	١-١٦	١٦	١٠٠٪

تطبيق استبانة مهارات الوعي الذاتي:

تم تطبيق استبانة مهارات الوعي الذاتي لحصر آراء الخبراء في الجامعات المصرية تخصص العلوم التربوية والأساسية لتربية الطفل (١٢) فردا حول أهم

(*) ملحق (١): أسماء السادة المحكمين على أدوات البحث.

(**)ملحق (٢): استبانة تحديد مهارات الوعي الذاتي بالجوائح لطفل الروضة.

مهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة التى ينبغى تنميتها لدى أطفال الروضة في المرحلة العمرية من (٤-٦) سنوات، والجدول التالى يوضح ذلك:

جدول رقم (٤)

آراء العينة حول مهارات الوعي الذاتي الواجب توافرها لدى أطفال الروضة، حيث (ن=١٢)

م	العبـــــــــــارات	الاستجابات							
		هام بدرجة كبيرة		هام بدرجة متوسطة		هام بدرجة ضعيفة		غير هام	
		ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
١	مفاهيم أساسية للجوائح	١٢	١٠٠,٠	٠	٠,٠	٠	٠,٠	٠	٠,٠
٢	النظافة الشخصية	١٢	١٠٠,٠	٠	٠,٠	٠	٠,٠	٠	٠,٠
٣	المعلومات الصحية	١٢	١٠٠,٠	٠	٠,٠	٠	٠,٠	٠	٠,٠
٤	النظافة التنفسية	١٢	١٠٠,٠	٠	٠,٠	٠	٠,٠	٠	٠,٠
	مجموع التكررات	٤٨	١٠٠,٠	٠	٠,٠	٠	٠,٠	٠	٠,٠

من البيانات الواردة فى الجدول السابق والخاص باستجابات أفراد العينة، والتى بلغ عددهم (١٢) من أراء الخبراء في مجال الطفولة المبكرة حول مهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة الواجب توافرها لدى أطفال الروضة يتضح الآتى:

- جاءت جميع مهارات الاستبانة من (مفاهيم أساسية للجوائح، والنظافة الشخصية، والمعلومات الصحية، والنظافة التنفسية) بنسبة تكرارية بلغت (١٠٠٪) من حيث درجة الأهمية "بدرجة كبيرة"، وهذا إن دل فيدل عن مدى أهمية المفاهيم الأساسية للاستبانة وتوافق رأي الخبراء عليها.

يتضح مما سبق إجماع أفراد العينة من خبراء مناهج الطفولة حول أهمية مهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة الواجب توافرها لدى أطفال الروضة.

التوصل لقائمة نهائية لمهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لدى أطفال الروضة:

بعد إجراء ما أبداه السادة المحكمون من تعديلات على استبانة تحديد مهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لطفل الروضة، تم استخدام معادلة (كا)[٢] لتحديد جودة توفيق المهارات الفرعية لاستبانة مهارات الوعي الذاتي التي يمكن

تنميتها لدى أطفال الروضة علما بأن:

$$\text{كا}^2 = \frac{\text{مجـ (ك – كَ)}^2}{\text{كَ}}$$

(عبد الهادي عبده، فاروق عثمان، ٢٠٠٢: ١٥٥)

حيث إن ك = التكرار الملاحظ

ك = التكرار المتوقع.

جدول رقم (٥)

جدول (كا)^2 للتحقق من الأهمية النسبية وجودة التوفيق لمهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة الواجب تنميتها لدى أطفال الروضة.

قيمة كا^2 المحتملة	قيمة كا^2 المحسوبة	د.ح	مستوى الدلالة	الدلالة
٧,٨١	٢٠٦,٨	٣	٠,٠٥	دالة

وبالرجوع إلى الجداول الإحصائية بمقياس (كا)^2 عند درجة حرية (ن – ١) فإن قيمة كا^2 عند (٣، ٠.٠٥) = ٧.٨١، وبمقارنة قيمة كا الجدولية بقيمة كا المحسوبة نجد أن قيمة كا المحسوبة أكبر من قيمة كا الجدولية وعند مستوى معنوية أقل من ٠.٠٥٪، مما يدل على ارتفاع الأهمية النسبية للاستبانة ووجود توافق في اختيار مفردات الاستبانة وانتمائها لكل مهارة؛ ومن ثم أصبحت الاستبانة تشتمل على أربع مهارات للوعي الذاتي بالجوائح المستجدة وهي: (مفاهيم أساسية للجوائح، والنظافة الشخصية، والمعلومات الصحية، والنظافة التنفسية)، (١٦) مهارة فرعية.

إعداد استبانة تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة باستخدام برنامج اسكرتش:

للإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث الذي ينص على: "**ما مهارات الطالبات المعلمات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة في ضوء رؤية مصر لدى طفل الروضة ٢٠٣٠؟**" تم إعداد القائمة في صورة استبانة من خلال الاطلاع على بعض الأدبيات والبحوث والدراسات التى تناولت العوامل المؤثرة في الوعي الذاتي ومنها التحول الرقمي، ومنها: العربى

الخضراوى (٢٠١٩)، رمضان محمد رمضان (٢٠١٨)، نور سعيد جبار (٢٠١٩)، Lee (2020)، Elavan (2020)، Kalelioglu (2014)، Gewertz (2021)، وقد روعى عند إعداد الاستبانة أن تتم وفقًا للإجراءات التالية:

- تحديد الهدف من إعداد الاستبانة.
- إعداد القائمة الأولية لمهارات تصميم المسرحية الرقمية.
- عرض الاستبانة على السادة المحكمين.
- تطبيق استبانة تصميم المسرحية الرقمية.
- التوصل لقائمة نهائية لمهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة.

ويمكن توضيح الإجراءات بالتفصيل فيما يلي:

تحديد الهدف من إعداد الاستبانة:

تهدف الاستبانة إلى تحديد مهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة الواجب توافرها باستخدام برنامج اسكرتش؛ حيث تعد الاستبانة بمثابة الأساس الذي تم فى ضوئه تصميم البرنامج التدريبي للطالبة المعلمة لتصميم المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكرتش لتنمية تلك مهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة.

إعداد القائمة الأولية لمهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة:

تم إعداد القائمة في صورة استبانة من خلال الاطلاع على بعض الأدبيات والبحوث والدراسات التى تناولت العوامل المؤثرة في الوعي الذاتي ومنها التحول الرقمي، ومنها: العربى الخضراوى (٢٠١٩)، رمضان محمد رمضان (٢٠١٨)، نور سعيد جبار (٢٠١٩)، أحمد سمير صديق (٢٠٢٠)، Lee (2020)، Velavan (2020)، Kalelioglu (2014)، Gewertz (2021).

ومن خلال ما سبق استطاعت الباحثة إعداد الصورة الأولية لقائمة مهارات

تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة الواجب توافرها لتصميم وإنتاج مسرحية رقمية باستخدام برنامج اسكرتش، وقد اشتملت الصورة الأولية للقائمة على (٦) مهارات، هي:

- التصميم الرقمي.
- كتابة السيناريو.
- مهارات الإخراج المسرحي الرقمي.
- التمثيل الرقمي.
- الصوت والموسيقي.
- التفاعل الرقمي

يندرج تحت كل مهارة رئيسة مجموعة من المهارات الفرعية؛ كما يتضح من الجدول التالى:

جدول رقم (٦)

مهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة المبدئية بالنسبة المئوية %

م	المهارات الرئيسة لتصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة	عدد مهارات الفرعية لكل مهارة رئيسة	مج المفردات	الوزن النسبي لكل مهارة رئيسة %
١	التصميم الرقمي	١-٧	٧	٢٣,٣
٢	كتابة السيناريو	٨-١٣	٦	٢٠,٠
٣	مهارات الإخراج المسرحي الرقمي	١٤-١٨	٥	١٦,٧
٤	التمثيل الرقمي	١٩-٢٢	٤	١٣,٣
٥	الصوت والموسيقى	٢٣-٢٦	٤	١٣,٣
٦	التفاعل الرقمي	٢٧- ٣٠	٤	١٣,٣
	المجموع	١-٣٠	٣٠	١٠٠٪

عرض الاستبانة على السادة المحكمين.

تم تضمين القائمة في صورتها الأولية في صورة استبانة؛ والتى هدفت إلى تحديد مدى أهمية مهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة من خلال مقياس متدرج (هام بدرجة كبيرة، هام بدرجة متوسطة، هام بدرجة ضعيفة، غير هام).

وقد تم عرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين(*) من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية بكليات التربية والتربية للطفولة المبكرة تخصص تكنولوجيا التعليم ومناهج وطرق تعليم الطفل وعلم النفس التربوي والصحة النفسية، وقد أقروا جميعا أهمية هذه المهارات لتصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة مع قليل من الحذف لبعض المهارات الرئيسة والفرعية، وفى ضوء آراء السادة المحكمين، وما أبدوه تم إجراء التعديلات المطلوبة وأصبحت الاستبانة فى صورتها النهائية (**)؛ ويوضح الجدول التالي الوزن النسبي لمهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة الرئيسية بعد ما أجراه المحكمين من حذف وتعديل وأضافة على تلك الأستبانة.

جدول رقم (٧)

جدول مواصفات استبانة مهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لطفل الروضة في شكلها النهائي

م	المهارات الرئيسة لتصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة	عدد مهارات الفرعية لكل مهارة رئيسة	مج المفردات	الوزن النسبي لكل مهارة رئيسة %
١	التصميم الرقمي	١-٦	٦	٢٢,٢
٢	كتابة السيناريو	٧-١٢	٦	٢٢,٢
٣	مهارات الإخراج المسرحي الرقمي	١٣- ١٦	٤	١٤,٨
٤	التمثيل الرقمي	١٧-١٩	٣	١١,١١
٥	الصوت والموسيقي	٢٠-٢٣	٤	١٤,٨
٦	التفاعل الرقمي	٢٤-٢٧	٤	١٤,٨
	المجموع	**١-٢٧**	**٢٧**	**١٠٠٪**

تطبيق استبانة مهارات تصميم المسحية الرقمية:

تم تطبيق استبانة مهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لحصر آراء الخبراء في الجامعات المصرية تخصص تكنولوجيا التعليم والعلوم التربوية والأساسية لتربية الطفل (١٢) فردا حول أهم مهارات تصميم

(*) ملحق (١): أسماء السادة المحكمين على أدوات البحث.

(**)ملحق (٣): استبانة تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح باستخدام برنامج اسكرتش.

المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة المناسبة لطفل الروضة، والجدول التالى يوضح ذلك:

جدول رقم (٨)

آراء العينة حول مهارات الوعي تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة المناسبة لطفل الروضة، حيث (ن =١٥)

م	العبـــــــــــارات	الاستجابات							
		هام بدرجة كبيرة		هام بدرجة متوسطة		هام بدرجة ضعيفة		غير هام	
		ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
١	التصميم الرقمي	١٢	١٠٠	٠	٠,٠	٠	٠,٠	٠	٠,٠
٢	كتابة السيناريو	١٢	١٠٠	٠	٠,٠	٠	٠,٠	٠	٠,٠
٣	مهارات الإخراج المسرحي الرقمي	١٢	١٠٠	٠	٠,٠	٠	٠,٠	٠	٠,٠
٤	التمثيل الرقمي	١٢	١٠٠	٠	٠,٠	٠	٠,٠	٠	٠,٠
٥	الصوت والموسيقي	١٢	١٠٠	٠	٠,٠	٠	٠,٠	٠	٠,٠
٦	التفاعل الرقمي	١٢	١٠٠	٠	٠,٠	٠	٠,٠	٠	٠,٠

من البيانات الواردة فى الجدول السابق والخاص باستجابات أفراد العينة، والتى بلغ عددهم (١٢) من أراء الخبراء في مجالي تكنولوجيا التعليم والطفولة المبكرة حول مهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة الواجب توافرها لتصميم مسرحية رقمية يتضح الآتى:

- جاءت مهارات الاستبانة جميعها (التصميم الرقمي، كتابة السيناريو، مهارات الإخراج المسرحي الرقمي، التمثيل الرقمي، الصوت والموسيقي، التفاعل الرقمي) بنسبة تكرارية بلغت (١٠٠٪) من حيث درجة الأهمية "بدرجة كبيرة"، مما يدل على اتفاق المحكمين على أهمية معرفة المعلمة بمهارات تصميم المسرحية الرقمية من خلال الاستبانة.

ويتضح مما سبق إجماع أفراد العينة من خبراء تكنولوجيا التعليم ومناهج الطفولة حول أهمية مهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة.

ومن الجدول السابق يتضح أن إجمالي نسبة اتفاق السادة المحكمين على

مدى مناسبة استبانة تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة بلغت (١٠٠٪) من جملة التكرارات، مما يدل على مناسبة تلك المهارات لإنتاج رسوم متحركة على نحو تقني تعليمي صحيح.

التوصل لقائمة نهائية لمهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لدى أطفال الروضة:

بعد إجراء ما أبداه السادة المحكمون من تعديلات على استبانة تحديد مهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة، تم استخدام معادلة (كا)^{٢} لتحديد جودة توفيق المهارات الفرعية لاستبانة مهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة التي يمكن استخدامها لإنتاج المسرحية الرقمية لطفل الروضة علما بأن:

$$\text{كا}^{٢} = \frac{\text{مجـ (ك – كَ)}^{٢}}{\text{كَ}}$$

(عبد الهادي عبده، فاروق عثمان، ٢٠٠٢: ١٥٥)

حيث إن ك = التكرار الملاحظ

ك = التكرار المتوقع.

جدول رقم (٩)

جدول (كا)^{٢} للتحقق من الأهمية النسبية وجودة التوفيق لمهارات الوعي الذاتي الواجب تنميتها لدى أطفال الروضة.

قيمة كا^{٢} المحتملة	قيمة كا^{٢} المحسوبة	د.ح	مستوى الدلالة	الدلالة
١١,٠٧	٣٣٥,٧	٥	٠,٠٥	دالة

وبالرجوع إلى الجداول الإحصائية بمقياس (كا)^{٢} عند درجة حرية (ن – ١) فإن قيمة كا^{٢} عند (٥، ٠.٠٥) = ١١.٠٧، وبمقارنة قيمة كا الجدولية بقيمة كا المحسوبة نجد أن قيمة كا المحسوبة أكبر من قيمة كا الجدولية وعند مستوى معنوية أقل من (٠.٠٥)، مما يدل على ارتفاع الأهمية النسبية للاستبانة ووجود توافق في اختيار مفردات الاستبانة وانتمائها لكل مهارة؛ ومن ثم أصبحت الاستبانة

تشتمل على (٦) مهارات في صورتها النهائية وهي: (التصميم الرقمي، كتابة السيناريو، مهارات الإخراج المسرحي الرقمي، التمثيل الرقمي، الصوت والموسيقي، التفاعل الرقمي)، (٢٧) مهارة فرعية، وجاءت مهارات القائمة على النحو التالي:

أولا: التصميم الرقمي:

- تنزيل برنامج الاسكرتش على الفون أو الحاسب.
- تستخدم الرسوم المتحركة.
- القدرة على استخدام الأصوات.
- القدرة على استخدام الفيديوهات.
- القدرة على استخدام الأشكال والصور.
- تبتكبر فى الأشكال والامكانيات المتاحة بالبرنامج.

ثانياً: كتابة السيناريو:

- القدرة على كتابة الحوار الجيد.
- تستطيع تحديد مكان وزمان المسرحية الرقمية.
- تحديد أنواع وأدوار الشخصيات.
- وجود فكرة أساسية يدور حولها المعادل الموضوعى للنص المسرحى الرقمى.
- وجود حبكة درامية للمسرحية الرقمية.
- تستطيع عمل صراع للنص المسرحى الرقمى.

ثالثا: الإخراج المسرحي الرقمي:

- القدرة على تحريك الشخصيات.
- تحديد ديكور (خلفية)المناسبة مسرحى رقمى.
- مراعاة استخدام الأكواد
- سواء للشخصية، أو للخلفية
- مراعاة الزمن بين كل أمر والثانى للبرنامج.

رابعا: التمثيل الرقمي:

- القدرة على تحريك العناصر الرقمية (الشخصيات)
- استخدام الحركات المناسبة للشخصية.
- وتجسيد الشخصيات الفنية بشكل فني.

خامسا: الصوت والموسيقي:

- القدرة على استخدام الصوت.
- القدرة على استخدام الموسيقى.
- تحديد الشخصيات المعبرة.
- وضوح الأحداث داخل المسرحية الرقمية.

سادسا: التفاعل الرقمي:

- القدرة على استخدام التقنيات الحديثة.
- لتفاعل الجمهور مع المسرحية الرقمية
- استخدام الحوار اللفظى.
- استخدام الإشارات والإيماءات.

وللتحقق من مدى صلاحية هذه الاستبانة للتطبيق تم عمل الآتي:

حساب صدق الاستبانة: ويعني الصدق أن تقيس الاستبانة ما وضعت لقياسه (حمدي عطيفة، ٢٠٠٢: ٢٩٥)، وقد تم حساب صدق الاستبانة من حساب صدق الاتساق الداخلي للاستبانة بعد تطبيقها على عينة الطالبات المعلمات(*) حيث بلغ مجموع العينة الاستطلاعية (٣٠) طالبة غير عينة البحث الأساسية؛ وذلك من خلال:

- **ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمعيار**؛ حيث تم حساب معاملات ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمعيار الذي تنتمي

(*) بلغ حجم عينة المحكمين (غير مجموعة محكمين أدوات البرنامج) ٤٠ فردا.

إليه بعد حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية للمعيار، وجاءت النتائج كما هي مبينة بالجدول التالي.

جدول رقم (١٠)

قيم معاملات ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمعيار الذي تنتمي إليه بعد حذف درجتها من الدرجة الكلية للمعيار

التصميم الرقمي	المفردة	١	٢	٣	٤	٥	٦
	معامل الارتباط	*٠,٤٣١	**٠,٥٦٣	**٠,٥٢٥	**٠,٧٨٨	**٠,٨١٣	**٠,٧٤٧
كتابة السيناريو	المفردة	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
	معامل الارتباط	*٠,٣٧٧	**٠,٥٠٠	*٠,٤٦٢	**٠,٤٦٧	**٠,٥٠٧	**٠,٨٢٩
الإخراج الرقمي	المفردة	١٣	١٤	١٥	١٦		
	معامل الارتباط	**٠,٦٢٣	*٠,٤٥٥	**٠,٨١٢	**٠,٨٩٧		
التمثيل الرقمي	المفردة	١٧	١٨	١٩			
	معامل الارتباط	**٠,٧٩٦	**٠,٨٠٢	**٠,٨٤٧			
الصوت والموسيقي	المفردة	٢٠	٢١	٢٢	٢٣		
	معامل الارتباط	*٠,٤٣٠	*٠,٤١٩	**٠,٦٤٥	**٠,٧٢٩		
التفاعل الرقمي	المفردة	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧		
	معامل الارتباط	**٠,٦٤٣	**٠,٦٧٣	*٠,٤٣٠	**٠,٦٥٧		

(*): دال عند ٠.٠٥ (**): دال عند ٠.٠١

يتضح من نتائج جدول (١٠) أن جميع معاملات الارتباط كانت موجبة ودالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) تقريبا؛ حيث تراوحت قيم معاملات ارتباط كل مفردة بالدرجة الكلية للمعيار الذي تنتمي إليه بين (٠.٣٧٧) و(٠.٨٩٧) ويدل ذلك على وجود علاقة جيدة ومهمة وقوية* بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمعيار.

ارتباط درجة كل معيار بالدرجة الكلية للاستبانة: حيث تم حساب معاملات ارتباط درجة كل معيار بالدرجة الكلية للاستبانة بعد حذف درجة كل معيار من الدرجة الكلية للاستبانة، وجاءت النتائج كما هي مبينة بالجدول (١١):

* قد اقترح جيلفورد تفسيرا لمعاملات الارتباط حسب أحجامها، وذلك إذا كانت الارتباطات دالة (مهمة أو حقيقة)، إلا أن هذه التفسيرات لا تنطبق على الارتباطات غير الدالة؛ وهي على النحو التالي (محمد خليل عباس وأخرون، ٢٠١٤):

أ- معامل الارتباط الأقل من ٠,٢ (ضعيف) ويدل على علاقة غير مهمة.
ب- معامل الارتباط من ٠,٢ إلى ٠,٣٩ (ضعيف) ويدل على وجود علاقة ضعيفة.
ج- معامل الارتباط من ٠,٤ إلى ٠,٦٩ (متوسط) ويدل على علاقة جيدة ومهمة.
د- معامل الارتباط أكبر من ٠,٩ (مرتفع جدا) ويدل على علاقة شبه تامة.

جدول رقم (١١)

قيم معاملات ارتباط درجة كل معيار بالدرجة الكلية للاستبانة بعد حذف درجته من الدرجة الكلية للاستبانة

معايير الاستبانة	معامل ارتباط المعيار بالدرجة الكلية للاستبانة	مستوى الدلالة	الدلالة
التصميم الرقمي	٠,٥١٣**	٠,٠١	دالة
كتابة السيناريو	٠,٨٠٣**	٠,٠١	دالة
الإخراج الرقمي	٠,٤٤٦*	٠,٠٥	دالة
التمثيل الرقمي	٠,٨٢٣**	٠,٠١	دالة
الصوت والموسيقي	٠,٥٨٢**	٠,٠١	دالة
التفاعل الرقمي	٠,٥٥٨**	٠,٠١	دالة

(*): دال عند ٠.٠٥ (**): دال عند ٠.٠١

يتضح مما سبق أن جميع قيم معاملات الارتباط كانت موجبة ودالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) تقريبا، كما بلغت قيمة معاملات ارتباط كل بعد بالدرجة الكلية للاستبانة ما بين (٠.٤٤٦) و(٠.٨٢٣) مما يدل على وجود علاقة قوية ومهمة بين درجة كل معيار بالدرجة الكلية للبطاقة.

حساب ثبات الاستبانة بطريقة ألفا كرونباخ:

ويعنى ثبات الاستبانة أنها تعطى نتائج واحدة إذا ما أعيد تطبيقها على العينة ذاتها من المفحوصين تحت نفس الظروف، وقد تم حساب البطاقة بطريقة ألفا كرونباخ Alpha-chornbach، وكانت النتائج كما هي مبينة بالجدول (١٢):

جدول رقم (١٢)

قيم معاملات ثبات "ألفا كرونباخ" للمعايير الفرعية والبطاقة ككل

المعايير الرئيسة للاستبانة	ن	م	تباين	ع	معامل ثبات ألفا كرونباخ
التصميم الرقمي	٦	٨,٣٠	٣,٣٩	١,٨٤	٠,٨٤٦
كتابة السيناريو	٦	٨,١٧	١,٥٩	١,٢٦	٠,٧١٦
الإخراج الرقمي	٤	٥,٦٧	٠,٧٨٢	٠,٨٨٤	٠,٨٢٥
التمثيل الرقمي	٣	٣,٩٣	٠,٩٦١	٠,٩٨٠	٠,٧٨٣
الصوت والموسيقي	٤	٥,٥٧	١,٤٩٥	١,٢٢	٠,٧٤٢
التفاعل الرقمي	٤	٤,٩٠	١,١٢٨	١,٠٦	٠,٧٠٥
البطاقة ككل	٢٧	٣٦,٥٣	٩,٠١٦	٣,٠٠٣	٠,٨٦٤

يتضح من نتائج جدول (١٢) أن قيم الثبات لمعايير الاستبانة تراوحت ما بين (٠.٧٠٥، ٠.٨٤٦) وهي قيم ثبات عالية ومقبولة إحصائيا، كما بلغت درجة ثبات البطاقة ككل (٠.٨٦٤)، وهي درجة ثبات عالية لتطبيق الاستبانة.

ويتبين مما سبق أن الاستبانة ككل تتمتع بدرجة من الصدق والثبات تسمح للباحثة باستخدامها في البحث الحالية مكونة من (٢٧) مفردة دون حذف أي مفردة بناء على نتائج الصدق والثبات.

ومن ثم أصبحت البطاقة تشتمل على (٦) مهارات رئيسة في صورتها النهائية وهي: (التصميم الرقمي، كتابة السيناريو، الإخراج الرقمي، التمثيل الرقمي، الصوت والموسيقي، التفاعل الرقمي)، (٢٧) مؤشرا فرعيا كما هو موضح سابقا.

إعداد بطاقة تقييم الرسوم المتحركة (المسرحية الرقمية):

للإجابة عن السؤال الرابع من أسئلة البحث الذي ينص على: **"ما مدي تمكن الطالبة المعلمة من تصميم المسرحية الرقمية في تنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة في ضوء رؤية مصر لدى طفل الروضة ٢٠٣٠؟"** تم إعداد بطاقة التقييم من خلال الاطلاع على بعض الأدبيات والبحوث والدراسات التى تناولت تقييم الرسوم المتحركة والمسرحيات الرقمية، ومنها: محمود ابراهيم عبد العزيز (٢٠١٩)، رمضان محمد رمضان (٢٠١٨)، جيهان ماهر طه (٢٠١٨)، Isikgolu (2003)، Szramnatalia (2016)، وكذلك الدراسات التي تناولت متطلبات وآليات تنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لدى طفل الروضة، ومن هذه الدراسات دراسة كل من العربى الخضراوى (٢٠١٩)، رمضان محمد رمضان (٢٠١٨)، نور سعيد جبار (٢٠١٩)، Lee (2020)، Velavan (2020)، Kalelioglu (2014)، Gewertz (2021)، وقد روعى عند إعداد بطاقة التقييم أن تتم وفقاً للإجراءات التالية:

- تحديد الهدف من إعداد البطاقة.

- إعداد البطاقة الأولية للمعايير التربوية والفنية لتقييم المنتج.
- عرض البطاقة في شكل استبانة على السادة المحكمين.
- تطبيق استبانة تقييم المنتج.
- التوصل لبطاقة نهائية لتقييم الرسوم المتحركة (المسرحية الرقمية).

ويمكن توضيح الإجراءات بالتفصيل فيما يلي:

تحديد الهدف من إعداد البطاقة:

تهدف البطاقة إلى تقييم المنتج النهائي للطالبة المعلمة بعد المرور بالخبرة التعليمية (التدريب بواسطة برنامج اسكرتش لإنتاج مسرحية رقمية)؛ حيث تعد البطاقة بمثابة الأساس الذي يقيس مدى تمكن الطالبة المعلمة من مهارات إنتاج وتصميم المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكرتش.

إعداد البطاقة الأولية للمعايير التربوية والفنية لتقييم المنتج:

تم إعداد الصورة الأولية لبطاقة تقييم الرسوم المتحركة (المسرحية الرقمية) من خلال الإطلاع على الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة التى تناولت المسرحيات الرقمية، ومنها: العربى الخضراوى (٢٠١٩)، رمضان محمد رمضان (٢٠١٨)، نور سعيد جبار (٢٠١٩)، Lee (2020)، Velavan (2020)، Kalelioglu (2014)، Gewertz (2021).

ومن خلال ما سبق استطاعت الباحثة إعداد الصورة الأولية لبطاقة تقييم الرسوم المتحركة (المسرحية الرقمية)، وقد اشتملت الصورة الأولية للبطاقة على خمسة معايير رئيسة يندرج تحت كل معيار رئيس مجموعة من المعايير الفرعية؛ كما يتضح من الجدول التالى:

جدول رقم (١٣)

معايير تقييم الرسوم المتحركة (المسرحية الرقمية) المبدئية بوزنها النسبي %

المعايير التربوية والفنية	عدد المفردات	أرقام المفردات	النسبة المئوية للمفردات
الاخراج الفنى للمسرحية الرقمية	١٣	١-١٣	٢٥٪
الصور والرسومات	٨	١٤-٢١	١٥,٣٨٪
المحتوى الداخلي للمسرحية الرقمية	١١	٢٢-٣٢	٢١,١٥٪
لقطات الفيديو المسرحي	١٠	٣٣-٤٢	١٩,٢٣٪
النص المسرحي المدرج	١٠	٤٣-٥٢	١٩,٢٣٪
المجموع	٥٢	من ١ إلى ٥٢	100 %

عرض البطاقة في شكل استبانة على السادة المحكمين:

تم تضمين البطاقة في صورتها الأولية في صورة استبانة؛ والتى هدفت إلى تحديد معايير تقييم الرسوم المتحركة (المسرحية الرقمية) من خلال مقياس متدرج (هام بدرجة كبيرة، هام بدرجة متوسطة، هام بدرجة ضعيفة، غير هام).

وقد تم عرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين(*) من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية بكليات التربية والتربية للطفولة المبكرة تخصص مناهج وطرق تعليم الطفل والعلوم الأساسية وتكنولوجيا التعليم، وقد أقروا جميعا أهمية استبانة تقييم الرسوم المتحركة (المسرحية الرقمية) لأطفال الروضة، مع قليل من التعديل في صياغة بعض المفردات لاستبانة المعايير، وفى ضوء آراء السادة المحكمين، وما أبدوه تم إجراء التعديلات المطلوبة وأصبحت الاستبانة فى صورتها النهائية (**)؛ ويوضح الجدول التالي الوزن النسبي لمعايير بطاقة تقييم الرسوم المتحركة الرئيسية بعد ما أجراه المحكمين من حذف، أوتعديل، أوأضافة على تلك الأستبانة.

(*) ملحق (١): أسماء السادة المحكمين على أدوات البحث.

(**)ملحق (٤): بطاقة **معايير** تقييم الرسوم المتحركة (المسرحية الرقمية) في شكلها النهائي.

جدول رقم (١٤)

جدول معايير بطاقة تقييم الرسوم المتحركة (المسرحية الرقمية) في شكلها النهائي

المعايير التربوية والفنية ببطاقة تقييم الرسوم	عدد المفردات	أرقام المفردات	النسبة المئوية للمفردات
الاخراج الفنى للمسرحية الرقمية	١٢	١-١٢	٢٤٪
الصور والرسومات	٨	١٣-٢٠	١٦٪
المحتوى الداخلي للمسرحية الرقمية	١٠	٢١-٣٠	٢٠٪
لقطات الفيديو المسرحي	١٠	٣١-٤٠	٢٠٪
النص المسرحي المدرج	١٠	٤١-٥٠	٢٠٪
المجموع	٥٠	من ١ إلى ٥٠	100 %

تطبيق استبانة تقييم الرسوم المتحركة (المسرحية الرقمية):

تم تطبيق استبانة تقييم المنتج لحصر آراء أعضاء هيئة التدريس تخصص تكنولوجيا تعليم ومناهج وطرق تعليم والعلوم الأساسية والعلوم النفسية وبعض معلمي وخبراء تكنولوجيا التعليم بالمدارس (٤٠) فردا حول أهم معايير تقييم الرسوم المتحركة (المسرحية الرقمية) والمناسبة لتصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة المناسبة للأطفال، والجدول التالى يوضح ذلك:

جدول (١٥)

آراء العينة حول معايير تقييم الرسوم المتحركة (المسرحية الرقمية) المناسبة لإنتاج رسوم متحركة مناسبة لأطفال الروضة، حيث (ن =٤٠)

م	العبـــــارات	الاستجابات							
		هام بدرجة كبيرة		هام بدرجة متوسطة		هام بدرجة ضعيفة		غير هام	
		ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
١	الاخراج الفنى	٣٩	٩٧,٥	١	٢,٥	٠	-	٠	-
٢	الصور والرسومات	٣٨	٩٥	٢	٥	٠	-	٠	-
٣	المحتوى الداخلي	٣٦	٩٠	٢	٥	٠	-	٢	٥
٤	لقطات الفيديو المسرحي	٤٠	١٠٠	٠	-	٠	-	٠	-
٥	النص المسرحي المدرج	٣٧	٩٢,٥	٠	-	١	٢,٥	٢	٥
٦	مجموع التكرارات	١٩٠	٩٥	٥	٢,٥	١	٠,٥	٤	٢

من البيانات الواردة فى الجدول السابق والخاص باستجابات أفراد العينة، والتى بلغ عددهم (٤٠) من (أعضاء هيئة التدريس تخصص تكنولوجيا تعليم ومناهج وطرق تعليم والعلوم الأساسية والعلوم النفسية، ومعلمي ومعلمات تكنولوجيا

التعليم ببعض المدراس الحكومية بمدينة المنصورة) حول معايير تقييم الرسوم المتحركة (المسرحية الرقمية) المناسب لأطفال الروضة يتضح الآتى:

- احتلت معايير "لقطات الفيديو المسرحي" المرتبة الأولى بنسبة تكرارية بلغت (١٠٠٪) من حيث درجة الأهمية "بدرجة كبيرة".
- وجاءت معايير" الاخراج الفنى للمسرحية" المرتبة الثانية بنسبة تكرارية بلغت (٩٧.٥٪) من حيث درجة الأهمية "بدرجة كبيرة".
- بينما جاءت معايير "الصور والرسومات" المرتبة الثالثة بنسبة تكرارية بلغت (٩٥٪) من حيث درجة الأهمية "بدرجة كبيرة".
- وجاءت معايير" النص المسرحي المدرج " المرتبة الرابعة بنسبة تكرارية بلغت (٩٢.٥٪) من حيث درجة الأهمية "بدرجة كبيرة".
- بينما جاءت معايير"المحتوى الداخلي" المرتبة الخامسة بنسبة تكرارية بلغت (٩٠٪) من حيث درجة الأهمية "بدرجة كبيرة".
- في حين بلغ إجمالي التكررات على استبانة تقييم المنتج ككل حوالي (٩٥٪) وهي نسبة مرتفعة جدا ومقبولة.

يتضح مما سبق إجماع أفراد العينة من أعضاء هيئة التدريس تخصص تكنولوجيا تعليم ومناهج وطرق تعليم والعلوم الأساسية والعلوم النفسية، ومعلمي ومعلمات تكنولوجيا التعليم حول استبانة تقييم الرسوم المتحركة (المسرحية الرقمية)، حيث يأتي ترتيب تلك مهارات حسب درجة الأهمية كما يوضحه الجدول الأتي:

جدول رقم (١٦)

ترتيب معايير تقييم الرسوم المتحركة (المسرحية الرقمية) المناسبة لأطفال الروضة حسب الأهمية التكرارية حيث ن= ٤٠

م	ترتيب المعايير	التكرارات	نسبة الأهمية
١	لقطات الفيديو المسرحي	٤٠	٪١٠٠
٢	الاخراج الفنى	٣٩	٪٩٧,٥
٣	الصور والرسومات	٣٨	٪٩٥
٤	النص المسرحي المدرج	٣٧	٪٩٢,٥
٥	المحتوى الداخلي	٣٦	٪٩٠
٦	مجموع التكررات	١٩٠	٪٩٥

والجدول التالي يعرض نسبة الاتفاق بين السادة المحكمين من أعضاء هيئة التدريس تخصص تكنولوجيا تعليم ومناهج وطرق تعليم والعلوم الأساسية والعلوم النفسية، ومعلمي ومعلمات تكنولوجيا التعليم ببعض مدارس مدينة المنصورة.

جدول رقم (١٧)

نسبة الاتفاق بين السادة المحكمين على استبانة معايير تقييم الرسوم المتحركة (المسرحية الرقمية) المناسبة لأطفال الروضة، حيث (ن= ٤٠)

م	المعايير	موافق	غير موافق	تعديل	نسبة الاتفاق%
١	لقطات الفيديو المسرحي	٣٩	-	١	٩٧,٥٪
٢	الاخراج الفنى	٣٨	١	١	٩٥٪
٣	الصور والرسومات	٣٥	٢	٣	٨٧,٥٪
٤	النص المسرحي المدرج	٣٧	٣	-	٩٢,٥٪
٥	المحتوى الداخلي	٣٥	٤	١	٨٧,٥٪
	مجموع التكرارات	١٨٤	١٠	٦	٩٢٪

جاءت نسبة الاتفاق على الاستبانة ككل بين السادة المحكمين (٩٢٪) وهي نسبة مرتفعة ومقبولة.

التوصل لبطاقة نهائية لتقييم الرسوم المتحركة (المسرحية الرقمية):

بعد إجراء ما أبداه السادة المحكمون من تعديلات على استبانة تحديد معايير تقييم الرسوم المتحركة (المسرحية الرقمية)، تم استخدام معادلة (كا)^{٢} لتحديد جودة توفيق المهارات الفرعية لبطاقة تقييم الرسوم المتحركة (المسرحية الرقمية) التي يمكن من خلالها تقييم المنتج النهائي للطالبات المعلمات بعد تدريبهم على إنتاج المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكرتش علما بأن:

$$\text{كا}^{٢} = \frac{\text{مجـ (ك – كَ)}^{٢}}{\text{كَ}}$$

(عبد الهادي عبده، فاروق عثمان، ٢٠٠٢: ١٥٥)

حيث إن ك = التكرار الملاحظ

ك = التكرار المتوقع.

جدول رقم (١٨)

جدول (كا)^{٢} للتحقق من الأهمية النسبية وجودة التوفيق لمعايير لتقييم الرسوم المتحركة (المسرحية الرقمية)

قيمة كا^{٢} المحتملة	قيمة كا^{٢} المحسوبة	د.ح	مستوى الدلالة	الدلالة
٩,٤٩	٣٤٣,٥	٤	٠,٠٥	دالة

وبالرجوع إلى الجداول الإحصائية بمقياس (كا)^{٢} عند درجة حرية (ن – ١) فإن قيمة كا^{٢} عند (٥، ٠.٠٥) = ٩.٤٩، وبمقارنة قيمة كا الجدولية بقيمة كا المحسوبة نجد أن قيمة كا المحسوبة أكبر من قيمة كا الجدولية وعند مستوى معنوية أقل من ٠.٠٥٪، مما يدل على ارتفاع الأهمية النسبية للاستبانة وجودة توافق اختيار مفردات البطاقة وانتمائها لكل مهارة.

وللتحقق من مدى صلاحية هذه البطاقة للتطبيق تم عمل الآتي:

حساب صدق البطاقة: ويعني الصدق أن تقيس البطاقة ما وضعت لقياسه (حمدي عطيفة، ٢٠٠٢: ٢٩٥)، وقد تم حساب صدق البطاقة من حساب صدق الاتساق الداخلي للبطاقة بعد تطبيقها على عينة الطالبات المعلمات(*) حيث بلغ مجموع العينة (٣٠) طالبة غير عينة البحث الأساسية؛ وذلك من خلال:

- ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمعيار؛ حيث تم حساب معاملات ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمعيار الذي تنتمي إليه بعد حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية للمعيار، وجاءت النتائج كما هي مبينة بالجدول (١٩).

(*) بلغ حجم عينة المحكمين (غير مجموعة محكمين أدوات البرنامج) ٤٠ فردا.

جدول رقم (١٩)

قيم معاملات ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمعيار الذي تنتمي إليه بعد حذف درجتها من الدرجة الكلية للمعيار

الاخراج الفنى للمسرحية الرقمية	المفردة	١	٢	٣	٤	٥
	معامل الارتباط	٠,٤٧١**	٠,٤٢٢*	٠,٥٨٥**	٠,٤٠٨*	٠,٣٩٣*
	المفردة	٦	٧	٨	٩	١٠
	معامل الارتباط	٠,٤٦١**	٠,٤٢١*	٠,٥٥٧**	٠,٤١٥*	٠,٤٩١**
	المفردة	١١	١٢			
	معامل الارتباط	٠,٤٩٣**	٠,٤٤٧*			
الصور والرسومات	المفردة	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧
	معامل الارتباط	٠,٤٨٩**	٠,٤٢٠*	٠,٤٥٧*	٠,٤٧٣**	٠,٣٧١*
	المفردة	١٨	١٩	٢٠		
	معامل الارتباط	٠,٤٢٦*	٠,٣٦٧*	٠,٥٠٩**		
المحتوى الداخلي للمسرحية الرقمية	المفردة	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥
	معامل الارتباط	٠,٥٩٢**	٠,٤٣٦*	٠,٤٤٣*	٠,٤٦١*	٠,٤١٦*
	المفردة	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠
	معامل الارتباط	٠,٣٦٣*	٠,٤٧١**	٠,٤٤٣*	٠,٤٤٤*	٠,٥٢٣**
لقطات الفيديو المسرحي	المفردة	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥
	معامل الارتباط	٠,٤١٧*	٠,٤٠٧*	٠,٤٣٧*	٠,٣٧٤*	٠,٤٢١*
	المفردة	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠
	معامل الارتباط	٠,٣٧٤*	٠,٤٠١*	٠,٦٧١**	٠,٣٩٨*	٠,٦٢٤**
النص المسرحي المدرج	المفردة	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥
	معامل الارتباط	٠,٤٦٠*	٠,٤١٣*	٠,٥٦٦**	٠,٦٤٧**	٠,٣٦٣*
	المفردة	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
	معامل الارتباط	٠,٤٠١*	٠,٤٧٩**	٠,٥٦٣**	٠,٥٦٠**	٠,٤٢٢*

(*): دال عند ٠.٠٥ (**): دال عند ٠.٠١

يتضح من نتائج جدول (١٩) أن جميع معاملات الارتباط كانت موجبة ودالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) تقريبا؛ حيث تراوحت قيم معاملات ارتباط كل مفردة بالدرجة الكلية للمعيار الذي تنتمي إليه بين (٠.٣٦٣) و(٠.٦٤٧) ويدل ذلك على وجود علاقة جيدة ومهمة وقوية* بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمعيار.

* قد اقترح جيلفورد تفسيرا لمعاملات الارتباط حسب أحجامها، وذلك إذا كانت الارتباطات دالة (مهمة أو حقيقة)، إلا أن هذه التفسيرات لا تنطبق على الارتباطات غير الدالة؛ وهي على النحو التالي (محمد خليل عباس وأخرون، ٢٠١٤):

ه- معامل الارتباط الأقل من ٠,٢ (ضعيف) ويدل على علاقة غير مهمة.

و- معامل الارتباط من ٠,٢ إلى ٠,٣٩ (ضعيف) ويدل على وجود علاقة ضعيفة.

ز- معامل الارتباط من ٠,٤ إلى ٠,٦٩ (متوسط) ويدل على علاقة جيدة ومهمة.

ح- معامل الارتباط أكبر من ٠,٩ (مرتفع جدا) ويدل على علاقة شبه تامة.

ارتباط درجة كل معيار بالدرجة الكلية للبطاقة: حيث تم حساب معاملات ارتباط درجة كل معيار بالدرجة الكلية للبطاقة بعد حذف درجة كل معيار من الدرجة الكلية للبطاقة، وجاءت النتائج كما هي مبينة بالجدول (٢٠).

جدول رقم (٢٠)

قيم معاملات ارتباط درجة كل معيار بالدرجة الكلية للبطاقة بعد حذف درجته من الدرجة الكلية للبطاقة

معايير البطاقة	معامل ارتباط المعيار بالدرجة الكلية للبطاقة	مستوى الدلالة	الدلالة
الاخراج الفنى	**٠,٧١٤	٠,٠١	دالة
الصور والرسومات	**٠,٦٤٦	٠,٠١	دالة
المحتوى الداخلي	**٠,٥٥٠	٠,٠١	دالة
لقطات الفيديو المسرحي	**٠,٦٢٥	٠,٠١	دالة
النص المسرحي	**٠,٧٩٣	٠,٠١	دالة

(**): دال عند ٠.٠١

يتضح مما سبق أن جميع قيم معاملات الارتباط كانت موجبة ودالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) تقريبا، كما بلغت قيمة معاملات ارتباط كل بعد بالدرجة الكلية للاستبانة ما بين (٠.٥٥٠) و(٠.٧٩٣) مما يدل على وجود علاقة قوية ومهمة بين درجة كل معيار بالدرجة الكلية للبطاقة.

حساب ثبات البطاقة بطريقة ألفا كرونباخ:

ويعنى ثبات الاستبانة أن البطاقة تعطى نتائج واحدة إذا ما أعيد تطبيقها على العينة ذاتها من المفحوصين تحت نفس الظروف، وقد تم حساب البطاقة بطريقة ألفا كرونباخ Alpha-chornbach، وكانت النتائج كما هي مبينة بالجدول (٢١).

جدول رقم (٢١)

قيم معاملات ثبات "ألفا كرونباخ" للمعايير الفرعية والبطاقة ككل

المعايير الرئيسة للبطاقة	ن	م	تباين	ع	معامل ثبات ألفا كرونباخ
الاخراج الفنى	١٢	١٥,٧٠	٤,٧٠	٢,١٧	٠,٧٥٧
الصور والرسومات	٨	٩,٧٠	٢,٢٩	١,٥١	٠,٧٤٧
المحتوى الداخلي	١٠	١٢,١٠	٣,٣٣	١,٨٣	٠,٨٩٧
لقطات الفيديو المسرحي	١٠	١٢,١٣	٣,٧٨	١,٩٤	٠,٩٠٢
النص المسرحي	١٠	١٢,٢٠	٣,٤٨	١,٨٦	٠,٨٦٣
البطاقة ككل	٥٠	٦١,٨٣	٢٢,٢١	٤,٧١	٠,٨٩٩

يتضح من نتائج جدول (٢١) أن قيم الثبات لمعايير البطاقة تراوحت ما بين (٠.٧٤٧، ٠.٩٠٢) وهي قيم ثبات عالية ومقبولة إحصائيا، كما بلغت درجة ثبات البطاقة ككل (٠.٨٩٩)، وهي درجة ثبات عالية لتطبيق البطاقة.

ويتبين مما سبق أن البطاقة ككل تتمتع بدرجة من الصدق والثبات تسمح للباحثة باستخدامها في البحث الحالية مكونة من (٥٠) مفردة دون حذف أي مفردة بناء على نتائج الصدق والثبات.

ومن ثم أصبحت البطاقة تشتمل على (٥) معايير رئيسة في صورتها النهائية وهي: (الاخراج الفنى، الصور والرسومات، المحتوى الداخلي، لقطات الفيديو المسرحي، النص المسرحي)، (٥٠) معيارا فرعيا.

وهذه المعايير الخمسة التى تم استخدامها للحكم على صلاحية إنتاج الطالبات المعلمات للمسرحية الرقمية التي تهدف إلى تنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لدى أطفال الروضة، وذلك باستخدام برنامج أسكرتش.

إعداد بطاقة ملاحظة أداء الطالبة المعلمة في تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة:

للإجابة على السؤال السادس من أسئلة البحث الذي نص على: "**ما فعالية البرنامج التدريبي للطالبة المعلمة لتصميم مسرح رقمى لتنمية الوعي بالجوائح**

المستجدة في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ لدى طفل الروضة؟" تم إعداد بطاقة ملاحظة لقياس أداء الطالبات المعلمات والتحقق من مهاراتهم على تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة بعد مرورهم بالبرنامج التدريبي باستخدام برنامج اسكرتش؛ وذلك لأنها تعد من أهم الأدوات في عملية تقويم أداء الطالبات، فالملاحظة تفيد في التحقق من السلوك المهاري في عملية التدريب ومن ثم تحليل هذا السلوك للحصول على تغذية مرتدة عن مدى تحقق أهداف البرنامج التدريبي، واقتراح أهداف تعليمية تعالج نقاط الضعف وتعزز من نقاط القوة، وتستخدم هذه الأداء عندما يشعر الباحث بأن الأدوات الأخرى غير كافية للحصول على ما يريده من معلومات أو بيانات لبحثه، أو لتأكيد نتائج أداته الرئيسة "الاستبانة".

ولما كان البحث الحالي يستهدف بناء برنامج تدريبي للطالبة المعلمة لتصميم مسرحية رقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لدى طفل الروضة، فقد قامت الباحثة بإعداد بطاقة ملاحظة لملاحظة الأداء المهاري لمهارات إنتاج وتصميم المسرحية الرقمية قبليا وبعديا وفق ما يلي:

الهدف من بطاقة الملاحظة:

لما كان من أهداف البحث تنمية مهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة "المسرحية الرقمية" لدى الطالبات المعلمات بمرحلة البكالوريوس، تطلبت البحث ملاحظة الأداء المهاري لهؤلاءالطالبات للوقوف على مدى تمكنهم من مهارات إنتاج المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكرتش؛ للتأكد من مدى تنمية مهارات الإنتاج لديهم من خلال البرنامج التدريبي؛ حتى يتسنى للباحثة الحكم على مدى نجاح البرنامج من عدمه، فتم إعداد بطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية لمهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة باستخدام برنامج اسكرتش قبل وأثناء وبعد فترة التدريب.

ومن ثم تهدف بطاقة الملاحظة في البحث الحالية إلى تعرف مدى توافر الجانب الأدائي لمهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة، وذلك لتحديد المستوى القبلي لهذه المهارات عند الطالبات، وتعرف ما مهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة التي يجب إتقانها، وكذا لتحديد المستوى البعدي لها عقب تطبيق البرنامج.

صياغة بنود بطاقة الملاحظة:

تم تقسيم مهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة في البحث الحالية إلى ثلاث مهارات رئيسة، وهي: (مهارات تحميل وتثبيت برنامج اسكرتش، مهارات التعامل مع برنامج اسكرتش، مهارات تصميم الرسوم المتحركة وحفظها)، ومن ثم تقسيم مهارات بطاقة الملاحظة على هذه المهارات الثلاثة من أجل تحديدها وملاحظتها، وقد بلغ عدد بنود بطاقة الملاحظة (٢٢٠) بندا، وقد تم مراعاة ما يلي في صياغة هذه البنود.

- ألا يحتمل البند أو العبارة أكثر من معنى واحد.
- أن يتميز بالدقة والوضوح في تحديد الأداء المرغوب فيه.
- أن يصف مكون واحد من السلوك المهاري.
- أن يرتبط بأهداف البرنامج التدريبي.
- أن يرتبط بالمعيار التابع له في بطاقة الملاحظة.

التقدير الكمي لأداء الطالبات المعلمات المهاري:

تم تقسيم مستوى أداء كل مهارة إلى خمسة مستويات (١-٣)، تحدد درجة توافر المهارة لدى الطالبات المعلمات، ووضع إشارة (=) أمام أحد الدرجات كما يلي:

مستوى ٠ = لم تؤد المهارة.

مستوى ١ = أدت الطالبة بمساعدة المدربة.

مستوى ٢ = أدت الطالبة المهارة بطريقة صحيحة.

بيانات البطاقة:

حددت الباحثة بطاقة ملاحظة لكل طالبة، وقد اشتملت على:

- اسم الطالبة.
- المستوى الدراسي.
- العام الدراسي.
- اسم المدرب.
- اليوم.
- التاريخ.

التجريب الاستطلاعي لبطاقة الملاحظة:

قامت الباحثة بتطبيق البطاقة على مجموعة استطلاعية (غير مجموعة البحث الأساسية) مكونة من (٣٠) طالبة بمرحلة البكالوريوس بكلية التربية، جامعة المنصورة، وذلك بهدف:

- حساب صدق البطاقة.
- حساب ثبات البطاقة.
- حساب ثبات الملاحظة الموضوعية (عملية الملاحظة).
- حساب زمن الملاحظة.

وفيما يلي تفصيل ذلك:

حساب الصدق للبطاقة "صدق الاتساق الداخلي" " التجانس الداخلي":

تم حساب الصدق للبطاقة، بحساب معامل الارتباط بين درجات كل مهارة فرعية لبطاقة الملاحظة مع الدرجة الكلية لكل مهارة رئيسة؛ وذلك كما يلي:

حساب صدق مهارات تحميل وتثبيت برنامج اسكرتش:

جدول رقم (٢٢)

معاملات الارتباط بين درجة كل مهارة فرعية من مهارات تحميل وتثبيت برنامج اسكرتش مع الدرجة الكلية للمهارة الرئيسة

مهارات تحميل البرنامج	المفردة	١	٢	٣	٤
	معامل الارتباط	٠,٥٠٦**	٠,٣٧٠*	٠,٤١٥*	٠,٦٤٥**
مهارات تثبيت البرنامج	المفردة	٥	٦	٧	٨
	معامل الارتباط	٠,٥٦٢**	٠,٦١٠**	٠,٤٨٨**	٠,٥٤٠**

(*) دال عند ٠,٠٥ (**) دال عند ٠,٠١

من خلال النتائج التي أسفرت عنها معاملات الارتباط، يتضح أن جميع معاملات الارتباط تتراوح بين (٠.٣٧٠، ٠.٦٤٥) وهي جميعاً دالة عند مستويي دلالة (٠,٠٥، ٠,٠١)؛ وبالتالي فإن المهارات الفرعية لمهارة تحميل وتثبيت برنامج اسكرتش تتجه لقياس درجة كل مهارة فرعية من المهارات الرئيسة لبطاقة الملاحظة.

ولتحديد مدي اتساق المهارات الفرعية، والدرجة الكلية للمهارة الرئيسة ببطاقة الملاحظة، تم حساب معاملات الارتباط بين درجة مهارات تحميل وتثبيت برنامج اسكرتش، والدرجة الكلية لتلك المهارة، ويوضح الجدول التالي قيم معاملات الارتباط بين درجة كل مهارة من مهارات تحميل وتثبيت برنامج اسكرتش، والدرجة الكلية لتلك المهارة:

جدول رقم (٢٣)

معاملات الارتباط بين درجة كل مهارة من مهارات تحميل وتثبيت برنامج اسكرتش مع الدرجة الكلية للمهارة الرئيسة

مهارات تحميل وتثبيت برنامج اسكرتش	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	مستوي الدلالة
مهارة تحميل برنامج اسكرتش	٠,٦٣١**	٠,٠١
مهارة تثبيت برنامج اسكرتش	٠,٦٢٤**	٠,٠١

(*) دال عند ٠,٠٥ (**) دال عند ٠,٠١

من خلال النتائج التي أسفرت عنها معاملات الارتباط، يتضح أنها جميعاً تراوحت بين (٠.٦٢٤، ٠,٦٣١)، وهي دالة عند مستوي ٠,٠١ على الأقل، وبذلك

تكون مهارات تحميل وتثبيت برنامج اسكرتش ببطاقة الملاحظة مناسبة للتطبيق علي مجموعة البحث الأساسية.

حساب صدق مهارات التعامل مع برنامج اسكرتش:

جدول رقم (٢٤)

معاملات الارتباط بين درجة كل مهارة فرعية من مهارات التعامل مع برنامج اسكرتش مع الدرجة الكلية للمهارة الرئيسة

فتح البرنامج	المفردة	١	٢	٣	٤
	معامل الارتباط	**٠,٥٠٤	*٠,٣٦٩	**٠,٨٢٧	*٠,٤٤٩
تغيير لغة البرنامج	المفردة	٥	٦		
	معامل الارتباط	**٠,٤٩١	**٠,٧٥٤		

(*) دال عند ٠.٠٥ (**)دال عند ٠.٠١

من خلال النتائج التي أسفرت عنها معاملات الارتباط، يتضح أن جميع معاملات الارتباط تتراوح بين (٠.٣٦٩، ٠.٨٢٧) وهي جميعاً دالة عند مستويي دلالة (٠.٠٥، ٠.٠١)؛ وبالتالي فإن المهارات الفرعية لمهارة التعامل مع البرنامج تتجه لقياس درجة كل مهارة فرعية من المهارات الرئيسة لبطاقة الملاحظة.

ولتحديد مدي اتساق المهارات الفرعية، والدرجة الكلية للمهارة الرئيسة ببطاقة الملاحظة، تم حساب معاملات الارتباط بين درجة مهارات التعامل مع برنامج اسكرتش، والدرجة الكلية لتلك المهارة، ويوضح الجدول التالي قيم معاملات الارتباط بين درجة كل مهارة من مهارات التعامل مع برنامج اسكرتش، والدرجة الكلية لتلك المهارة:

جدول (٢٥)

معاملات الارتباط بين درجة كل مهارة من مهارات التعامل مع برنامج اسكرتش مع الدرجة الكلية للمهارة الرئيسة

مهارات التعامل مع برنامج اسكرتش	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	مستوي الدلالة
مهارة فتح البرنامج	**٠,٨٨٧	٠,٠١
مهارة تغيير لغة البرنامج	**٠,٧٠٦	٠,٠١

(*) دال عند ٠,٠٥ (**) دال عند ٠,٠١

من خلال النتائج التي أسفرت عنها معاملات الارتباط، يتضح أنها جميعاً تراوحت بين (٠.٧٠٦، ٠,٨٨٧)، وهي دالة عند مستوي ٠,٠١ على الأقل، وبذلك تكون مهارات التعامل مع برنامج اسكرتش ببطاقة الملاحظة مناسبة للتطبيق على مجموعة البحث الأساسية.

حساب صدق مهارات تصميم الرسوم المتحركة وحفظها:

جدول رقم (٢٦)

معاملات الارتباط بين درجة كل مهارة فرعية من مهارات التعامل مع برنامج اسكرتش مع الدرجة الكلية للمهارة الرئيسة

		١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
مهارة تطبيق حركة الطيران	المفردة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
	معامل الارتباط	٠.٦١٧**	٠,٣٨٥*	٠,٤١٠*	٠,٧٦٧**	٠,٦١٧**	٠,٥١٠**	٠,٧٦٢**	٠,٨٠٤**	٠,٧٦٧**	٠,٦١٧**
	المفردة	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
	معامل الارتباط	٠.٥٦٥**	٠,٤١٤*	٠,٦١٧**	٠,٤٢١*	٠,٤٣٧*	٠,٤٠٨*	٠,٤١٨*	٠,٤٤٥*	٠,٧٥٣**	٠,٥٨٧**
	المفردة	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦				
	معامل الارتباط	٠.٥١٦**	٠.٥٦١**	٠,٧٧١**	٠,٨١١**	٠,٦٧٨**	٠,٤٧٩**				
تطبيق حركة كائنات	المفردة	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦
	معامل الارتباط	٠.٥٠٨**	٠,٤٥٣*	٠,٥٣٣**	٠,٥٩٦**	٠,٥١٢**	٠,٨٠٤**	٠,٥١٧**	٠,٥٥٩**	٠,٦٠٨	٠,٤٥٣*
	المفردة	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦
	معامل الارتباط	٠,٤٣٣*	٠,٤٩٨**	٠,٥١٢**	٠,٥٩٣**	٠,٥٠١**	٠,٥٥٥**	٠,٥٩٤**	٠,٤٥٥*	٠,٥٩٨**	٠,٤١٢*
	المفردة	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦
	معامل الارتباط	٠.٦٩٣**	٠.٨٠١**	٠,٨٥٥**	٠,٤٩٤**	٠,٨٠٢**	٠,٤٠٤*	٠,٤٧٤**	٠,٥١٦**	٠,٥٠٢**	٠,٥٢٢**
	المفردة	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦
	معامل الارتباط	٠,٣٨٣*	٠,٤١٥*	٠,٤٥٦*	٠,٨٠٢**	٠,٤٩٧**	٠,٤٥٢*	٠,٥٢٨**	٠,٥٠٢**	٠,٤٢٥*	٠,٤٨١**
	المفردة	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦
	معامل الارتباط	٠.٥٥٣**	٠.٥٨٢**	٠,٦٨٦**	٠,٧٨٣**	٠,٥٠٧**	٠,٨٢٦**	٠,٩١٥**	٠,٨٤١**	٠,٩٠١**	٠,٥٨٤**
تطبيق حركة كائنات	المفردة	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦
	معامل الارتباط	٠.٥٣٥**	٠.٥١٦**	٠,٤٩٧**	٠,٨٢٦**	٠,٨١٥**	٠,٨٤١**	٠,٧٨١**	٠,٤٨٤**	٠,٤٣٥*	٠,٥١٦**
	المفردة	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦
	معامل الارتباط	٠.٥٩٧**	٠.٤٨١**	٠,٥٥٣**	٠,٧٥٢**	٠,٥٨٦**	٠,٤٣٣*	٠,٤٠٧*	٠,٧٩٩**	٠,٧٨١**	٠,٧٥٣**
	المفردة	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠	١٠١	١٠٢	١٠٣	١٠٤	١٠٥	١٠٦
	معامل الارتباط	٠.٤٨٢**	٠.٥٨٦**	٠,٤٣٣*	٠,٤٠٧*	٠,٥٤٠**	٠,٥٧٩**	٠,٨٢١**	٠,٥٨٣**	٠,٥٤٠**	٠,٥٥٧**
	المفردة	١٠٧	١٠٨	١٠٩	١١٠	١١١	١١٢	١١٣	١١٤	١١٥	١١٦
	معامل الارتباط	٠.٥٧٣**	٠.٥٥٩**	٠,٨٤٥**	٠,٥٤٠**	٠,٧٩٧**	٠,٨٣٩**	٠,٥٤٠**	٠,٥٧٢**	٠,٥٠٧**	٠,٥٩٨**
	المفردة	١١٧	١١٨	١١٩	١٢٠	١٢١	١٢٢	١٢٣	١٢٤	١٢٥	١٢٦
	معامل الارتباط	٠,٤١٢*	٠.٦٩٣**	٠,٥٠١**	٠,٥٥٥**	٠,٤٩٤**	٠,٨٩٦**	٠,٥١٢**	٠,٤٠٤*	٠,٨١٧**	٠,٥٥٩**
	المفردة	١٢٧	١٢٨	١٢٩	١٣٠	١٣١	١٣٢	١٣٣	١٣٤	١٣٥	١٣٦
	معامل الارتباط	٠.٥٠٨**	٠,٤٥٣*	٠,٤٣٣*	٠,٥٩٦**	٠,٥١٢**	٠,٣٨٤*	٠,٥١٧**	٠,٣٧٩*	٠,٤٠٨	٠,٤٥٣*
	المفردة	١٣٧									
	معامل الارتباط	٠.٦٣٣**									
تطبيق رسم مربع	المفردة	١٣٨	١٣٩	١٤٠	١٤١	١٤٢	١٤٣	١٤٤	١٤٥	١٤٦	١٤٧
	معامل الارتباط	٠.٥٠٥**	٠.٦٢٢**	٠,٦٣٤**	٠,٦٠١**	٠,٥٩٦**	٠,٥٢١**	٠,٦٨٨**	٠,٥٠٥**	٠,٥٢٢**	٠,٦٣٤**
	المفردة	١٤٨	١٤٩	١٥٠	١٥١	١٥٢	١٥٣	١٥٤	١٥٥	١٥٦	١٥٧
	معامل الارتباط	٠,٤٠١*	٠,٣٩٦*	٠,٤٢١*	٠,٣٧٤*	٠,٤٣٦*	٠,٥٠٨**	٠,٥٥١**	٠,٦٩٠**	٠,٣٩٠*	٠,٤٥٥*
	المفردة	١٥٨	١٥٩	١٦٠	١٦١	١٦٢	١٦٣	١٦٤	١٦٥	١٦٦	١٦٧
	معامل الارتباط	٠.٨٥٠**	٠.٧٢٧**	٠,٧٢٠**	٠,٦٠١**	٠,٥٤٦**	٠,٧٧٢**	٠,٥١٨**	٠,٧٣٨**	٠,٧١٩**	٠,٨٣٠**
	المفردة	١٦٨	١٦٩	١٧٠	١٧١	١٧٢	١٧٣	١٧٤	١٧٥	١٧٦	١٧٧
	معامل الارتباط	٠,٤٢٦*	٠,٣٨٥*	٠,٤٩٦**	٠,٥١٥**	٠,٥٤٧**	٠,٥٠٥*	٠,٤٦٠*	٠,٧٦٨**	٠,٨٣٦**	٠,٥٤٥**
	المفردة	١٧٨	١٧٩	١٨٠	١٨١	١٨٢	١٨٣	١٨٤	١٨٥	١٨٦	١٨٧
	معامل الارتباط	٠.٥٢٨**	٠.٥٢٤**	٠,٤٣٦*	٠,٣٩٠*	٠,٣٧٧*	٠,٤٤٦*	٠,٥٥٨**	٠,٦٩٧**	٠,٥٨٨**	٠,٥٠٥**
	المفردة	١٨٨									
	معامل الارتباط	٠,٧٢٢**									
تطبيق كائن بمشي	المفردة	١٨٩	١٩٠	١٩١	١٩٢	١٩٣	١٩٤	١٩٥	١٩٦	١٩٧	١٩٨
	معامل الارتباط	٠.٦٥٨**	٠.٧٩٠**	٠,٤١٤*	٠,٨٤٠**	٠,٥١٠**	٠,٥٩٦**	٠,٥٥٤**	٠,٥٦٨**	٠,٤٢٤*	٠,٥٩٦**
	المفردة	١٩٩	٢٠٠	٢٠١	٢٠٢	٢٠٣	٢٠٤	٢٠٥	٢٠٦	٢٠٧	٢٠٨
	معامل الارتباط	٠.٦٤١**	٠,٤٢١*	٠,٦٨٥**	٠,٥٢٤**	٠,٥٩٦**	٠,٦٧٦**	٠,٤١٢*	٠,٥٩٦**	٠,٥٢١**	٠,٤٢٢*
	المفردة	٢٠٩	٢١٠	٢١١	٢١٢	٢١٣	٢١٤	٢١٥			
	معامل الارتباط	٠.٧٧٦**	٠.٨١٤**	٠,٦٧٥**	٠,٥٠١**	٠,٤١٤*	٠,٤٢٢*	٠,٥٢٤**			
حفظ الرسوم	المفردة	٢١٦	٢١٧	٢١٨	٢١٩	٢٢٠					
	معامل الارتباط	٠.٦٠٦**	٠.٦٧٨**	٠,٥٦٥**	٠,٥٩٤**	٠,٤٦٢*					

(*) دال عند ٠.٠٥ (**) دال عند ٠.٠١

من خلال النتائج التي أسفرت عنها معاملات الارتباط، يتضح أن جميع معاملات الارتباط تتراوح بين (٠.٣٧٤، ٠.٩١٥) وهي جميعاً دالة عند مستويي دلالة (٠.٠٥، ٠.٠١)؛ وبالتالي فإن المهارات الفرعية لمهارة تصميم الرسوم المتحركة وحفظها تتجه لقياس درجة كل مهارة فرعية من المهارات الرئيسة لبطاقة الملاحظة.

ولتحديد مدي اتساق المهارات الفرعية، والدرجة الكلية للمهارة الرئيسة ببطاقة الملاحظة، تم حساب معاملات الارتباط بين درجة مهارات تصميم الرسوم المتحركة وحفظها، والدرجة الكلية لتلك المهارة، ويوضح جدول (٢٧) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل مهارة من مهارات تصميم الرسوم المتحركة وحفظها، والدرجة الكلية لتلك المهارة:

جدول (٢٧)

معاملات الارتباط بين درجة كل مهارة من مهارات تصميم الرسوم المتحركة وحفظها مع الدرجة الكلية للمهارة الرئيسة

مهارات تصميم الرسوم المتحركة وحفظها	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	مستوي الدلالة
تطبيق حركة الطيران	٠,٨٨٣**	٠,٠١
تطبيق حركة الكائنات	٠,٨٨٠**	٠,٠١
تطبيق رسم مربع	٠,٦٩٩**	٠,٠١
تطبيق كائن يمشي	٠,٨٣٥**	٠,٠١
حفظ الرسوم المتحركة	٠,٥٠٢**	٠,٠١

(**) دال عند ٠,٠١

من خلال النتائج التي أسفرت عنها معاملات الارتباط، يتضح أنها جميعاً تراوحت بين (٠.٥٠٢، ٠,٨٨٠)، وهي دالة عند مستوي ٠,٠١ على الأقل، وبذلك تكون مهارات تصميم الرسوم المتحركة وحفظها ببطاقة الملاحظة مناسبة للتطبيق على مجموعة البحث الأساسية.

حساب صدق بطاقة الملاحظة ككل:

ولتحديد مدي اتساق المهارات الرئيسة، والدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة، تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مهارة رئيسة، والدرجة الكلية لبطاقة

الملاحظة، ويوضح الجدول التالي قيم معاملات الارتباط بين درجة كل مهارة رئيسة، والدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة:

جدول رقم (٢٨)

معاملات الارتباط بين درجة كل مهارة رئيسة مع الدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة

مهارات بطاقة الملاحظة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	مستوي الدلالة
تحميل وتثبيت برنامج اسكرتش	**٠,٥٤٢	٠,٠١
التعامل مع برنامج اسكرتش	**٠,٥٣٢	٠,٠١
تصميم الرسوم المتحركة وحفظها	**٠,٩٩٨	٠,٠١

(*) دال عند ٠,٠٥ (**) دال عند ٠,٠١

من خلال النتائج التي أسفرت عنها معاملات الارتباط، يتضح أنها جميعاً تراوحت بين (٠.٥٣٢، ٠,٩٩٨)، وهي دالة عند مستوي ٠,٠١، وبذلك تكون بطاقة الملاحظة مناسبة للتطبيق على مجموعة البحث الأساسية.

حساب الثبات لبطاقة الملاحظة:

يقصد بثبات البطاقة أن يعطي القياس نفس النتائج تقريبا إذا ما أُعيد تطبيقه أكثر من مرة علي نفس الأفراد تحت نفس الظروف، وقد تم استخدام طريقة ألفا كرونباخ؛ لحساب معامل الثبات لبطاقة الملاحظة؛ وقامت الباحث بحساب ثبات البطاقة بطريقتين، طريقة إعادة الاستبانة بفارق زمنى أسبوعين بين التطبيق الأول والتطبيق الثانى، وذلك على (٣٠) طالبة بمرحلة البكالوريوس بكلية التربية للطفولة المبكرة جامعة المنصورة، من خارج العينة الأصلية حيث تراوح معامل الارتباط بين درجات التطبيقين الأول والثانى بين (٠.٧١– ٠.٨٨) للأبعاد والدرجة الكلية، كما تم حساب ثبات البطاقة باستخدام معامل ألفا كرونباخ حيث تراوح قيم معاملات الارتباط بين أبعاد بطاقة الملاحظة والدرجة الكلية (٠.٧٢– ٠.٩٧).

جدول رقم (٢٩)

قيم معاملات ثبات مهارات البطاقة والدرجة الكلية بطرق إعادة التطبيق ومعامل ألفا كرونباخ

مهارات أداء الطالبات ببطاقة الملاحظة	عدد المفردات	م	تباين	ع	ثبات الفاكرونباخ	إعادة التطبيق
تحميل وتثبيت برنامج اسكرتش	٨	٤,١٧	١,٩٤	١,٣٩	٠,٧١٦	٠,٧٠٨
التعامل مع برنامج اسكرتش	٦	٣,١٣	٢,٤٦	١,٥٧	٠,٧٦٣	٠,٧١٤
تصميم الرسوم المتحركة وحفظها	٢٢٠	١٣٩,٥	٣٨٠,٨	١٩,٥١	٠,٩٧٤	٠,٨١٠
الدرجة الكلية	٢٣٤	١٤٦,٨	٤٣٢,٣	٢٠,٧٩	٠,٩٠٠	٠,٨٨٢

تشير نتائج الجدول السابق إلى أن بطاقة ملاحظة أداء الطالبة المعلمة على برنامج اسكرتش لتصميم الرسوم المتحركة على درجة مقبولة من الثبات تبرر استخدامها فى البحث الحالي(*).

حساب ثبات الملاحظة "الموضوعية " (عملية الملاحظة):

يقصد بثبات عملية الملاحظة أن تُعطي نفس النتائج تقريبا إذا ما أُعيد تطبيقها أكثر من مرة على نفس الأفراد تحت نفس الظروف، وقد تم استخدام أسلوب معامل الاتفاق بين ملاحظين مستقلين لحساب ثبات عملية الملاحظة، وهي كما يلي:

أسلوب معامل الاتفاق بين ملاحظين مستقلين (الباحث، وملاحظ آخر):

حيث تم الاستعانة بأستاذ مسرح الطفل بقسم العلوم الأساسية كلية التربية للطفولة المبكرة جامعة المنصورة(**) بعد تعريفها كيفية استخدام بطاقة الملاحظة للمشاركة في التطبيق، وبعد تهيئة المواد والأدوات اللازمة للتنفيذ كل مهارة، تم ملاحظة ٣٠ طالبة من طالبات مرحلة البكالوريوس بكلية التربية للطفولة المبكرة

(*)ملحق(٥) بطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية لمهارات إنتاج الرسوم المتحركة (المسرحية الرقمية) باستخدام برنامج اسكرتش.

(**) أ.م.د/ فاطمة شحته عابد، أستاذ إعلام الطفل المساعد بقسم العلوم الأساسية بكلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة المنصورة.

جامعة المنصورة (أفراد المجموعة الاستطلاعية) من قبل الباحثة، والباحث المساعد، وبعد الانتهاء من عملية الملاحظة تم حساب درجة الثبات لكل مهارة من المهارات الرئيسة المكونة لبطاقة الملاحظة، وكذلك حساب ثبات البطاقة ككل بتطبيق معادلة كوبر "Cooper" (Cooper, 1974: 39) لحساب نسبة الاتفاق بين ملاحظين مستقلين، والمتمثلة في المعادلة التالية:

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{(عدد مرات الاتفاق + عدد مرات الاختلاف)}} \times ١٠٠$$

وفي هذا الجانب يري عامر الشهراني وسعيد السعيد (١٩٩٧: ٣١٦) أنه إذا زادت نسبة الاتفاق بين الملاحظين عن (٧٠٪) في كل مهارة من المهارات الرئيسة التي تشملها بطاقة الملاحظة، دل ذلك علي ارتفاع معامل ثبات عملية الملاحظة، أما إذا قلت نسبة الاتفاق عن (٧٠٪) دل ذلك علي انخفاض معامل ثباتها، ومن ثم فإنها تحتاج إلي تعديل، ويوضح جدول(٣٠) معامل الثبات لكل مهارة من المهارات الرئيسة، وكذلك حساب ثبات الملاحظة للمهارات ككل:

جدول رقم (٣٠)

نسبة الاتفاق بين الملاحظين (ثبات عملية الملاحظة)

م	المهـــارة	عدد العبارات	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات الاختلاف	نسبة الاتفاق
١	تحميل وتثبيت برنامج اسكرتش	٨ ×٣٠	٢٣٠	١٠	٩٥,٨٣٪
٢	التعامل مع برنامج اسكرتش	٦×٣٠	١٧٦	٤	٩٧,٨٧٪
٣	تصميم الرسوم المتحركة وحفظها	٢٢٠×٣٠	٦٢١٠	٣٩٠	٩٤,٠٩٪
	الاجمـــالي (ثبات البطاقة ككل)	٢٣٤×٣٠	٦٦١٦	٤٠٤	٩٤,٢٥٪

يتضح من جدول (٤١) أن نسبة الاتفاق (ثبات عملية الملاحظة) بلغت (٩٤.٢٥٪) وهي نسبة عالية ويمكن الاعتماد عليها، مما يدل علي صلاحية الأداة للاستخدام وإمكانية توظيفها في البحث العلمي.

حساب زمن الملاحظة: تم حساب الزمن المستغرق في ملاحظة كل طالبة على حدة من حيث أطول وأقصر وقت مستغرق، ثم حساب متوسط الزمن المستغرق في ملاحظة جميع الطالبات، ومن ثم تحدد زمن الملاحظة في (٥٤)

دقيقة تقريبا.

- أطول زمن لتطبيق الملاحظة= ٧٥×١٥= ١١٢٥ دقيقة
- أقصر زمن لتطبيق الملاحظة= ٤٥×١٥= ٦٧٥ دقيقة
- متوسط زمن الملاحظة = (١١٢٥+ ٦٧٥)÷٢= ٩٠٠ دقيقة
- زمن الملاحظة= ٩٠٠÷٣٠= ٣٠+١٠ دقائق للتعليمات = ٤٠ دقيقة

الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة(*):

تكونت بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية من (٢٣٤) مفردة، تقيس الأداء المهاري للطالبة المعلمة لتصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة، ومن ثم أصبحت بطاقة الملاحظة صالحة للاستخدام ويمكن الوثوق في النتائج التي نحصل عليها من خلال تطبيقها على عينة البحث، والجدول التالي يلخص مواصفات بطاقة ملاحظة الجانب الأدائي لمهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة باستخدام برنامج اسكرتش.

جدول رقم (٣١)

مواصفات بطاقة ملاحظة الأداء المهاري لتصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة باستخدام برنامج اسكرتش

بنود التقييم لبطاقة الملاحظة	عدد البنود	أرقام البنود	النسبة المئوية للمفردات
تحميل وتثبيت برنامج اسكرتش	٨	١-٨	٣,٤٢٪
التعامل مع برنامج اسكرتش	٦	٩-١٤	٢,٥٦٪
تصميم الرسوم المتحركة وحفظها	٢٢٠	١٥-٢٣٤	٩٤,٠٢٪
المجموع	**٢٣٤**	**من ١ إلى ٢٣٤**	**١٠٠ %**

وبذلك تكون تمت الإجابة على السؤال الخامس من مشكلة البحث وهو: ما مهارات الطالبات المعلمات في تصميم المسرحية الرقمية في تنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لدى طفل الروضة فى ضوء رؤيه مصر ٢٠٣٠؟

(*) ملحق (٥): بطاقة ملاحظة الجانب الأدائي لمهارات إنتاج الرسوم المتحركة (المسرحية الرقمية) باستخدام برنامج اسكرتش

بناء البرنامج التدريبي:

للإجابة على السؤال الثالث من أسئلة البحث الذي نص على: "**ما أهداف البرنامج التدريبي للطالبة المعلمة لتصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ لدى طفل الروضة؟**"

والسؤال الخامس من أسئلة البحث الذي نص على: "**ما البرنامج التدريبي للطالبة المعلمة لتصميم المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكراتش لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠لدى طفل الروضة؟**"

تم إعداد البرنامج التدريبي وفقا للإجراءات التالية:

تعريف البرنامج التدريبي:

يقصد بالبرنامج التدريبي في هذا البحث مجموعة من الخبرات المقترحة المعدة سلفا من خلال مجموعة من الجلسات التدريبية القائمة على برنامج اسكرتش لتصميم مسرحية رقمية "رسوم متحركة" لتحقيق أهداف مرغوبة ومحددة تعمل على تنمية مهارات الوعي الذاتي لدى أطفال الروضة في ظل انتشار فيروس كورونا فى ضوء رؤيه مصر ٢٠٣٠؟

فلسفة البرنامج التدريبي:

تقوم فلسفة البرنامج على تصميم المسرحية الرقمية القائمة على مجموعة من الأنشطة التدريبية المعتمدة على تقنيات الرسوم المتحركة باستخدام برنامج اسكرتش في تنمية مهارات الوعي الذاتي لدى أطفال الروضة فى ضوء رؤيه مصر ٢٠٣٠؟

أسس بناء البرنامج:

توصلت الباحثة من الدراسات السابقة والإطار النظري بوضع أسس بناء البرنامج التدريبي لتصميم مسرحية رقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لدى أطفال الروضة فى ضوء رؤيه مصر ٢٠٣٠؟ ومن أهم هذه الأسس ما يلي:

ترجمة قائمة مهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة المناسبة لطفل الروضة **فى ضوء رؤيه مصر ٢٠٣٠؟**

١) إلى أهداف تعليمية من خلالها تحدد الأهداف الخاصة بالبرنامج: ترجمة قائمة مهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة (تصميم المسرحية الرقميه لتنمية مهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤيه مصر ٢٠٣٠ باستخدام برنامج اسكراتش إلى أهداف تعليمية من خلالها تحدد الأهداف الخاصة بالبرنامج.

٢) استخدام أنشطة التدريب على إنتاج المسرحية الرقمية الهادفة وتعميمها.

٣) مراعاة محتوى المسرحية الرقمية المصممة لهذه المرحلة العمرية من حيث ميولهم واتجاهاتهم عند اختيار محتوى البرنامج التدريبي بما يضمن إنتاج مسرحية رقمية مناسبة وتعمل على تحقيق أهداف البحث.

أهداف البرنامج:

الأهداف العامة للبرنامج:

يهدف البرنامج التدريبي، في البحث الحالية إلى تنمية مهارات تصميم وتصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة (المسرحية الرقمية) لدى الطالبات المعلمات وذلك لإنتاج مسرحية رقمية يعمل على تنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لدى أطفال الروضة، فى ضوء رؤيه مصر ٢٠٣٠؟

ويتفرع من هذا الهدف الرئيسي أهداف عامة تتمثل في:

التعرف على الرسوم المتحركة:

- تعريف برنامج إسكراتش.
- تحميل وتثبيت برنامج إسكراتش.

- التعامل مع واجهة برنامج إسكراتش.
- التعرف على التبويب الخاص بالمقاطع البرمجية.
- التعرف على التبويب الخاص بمظهر الكائن أو الخلفية.
- التعرف على التبويب الخاص بالأصوات.
- التعرف على أوامر البرنامج لتصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة.
- تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة التعليمية الرقمية بإستخدام برنامج إسكراتش.
- طرق حفظ فلم الرسوم المتحركة الرقمية.

الأهداف الخاصة للبرنامج:

يمكن وصف الأهداف الخاصة بأنها محددة وإجرائية، تصف الأداء المتوقع من الطالبة المعلمة بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج، وتتمثل الأهداف فيما يلي:

- تعرف الرسوم المتحركة.
- تعدد أنواع الرسوم المتحركة.
- تذكر ما هو برنامج إسكراتش.
- تعدد ثلاثة من مميزات برنامج إسكراتش.
- توضح طريقة تحميل برنامج إسكراتش.
- تشرح خطوات تثبيت برنامج إسكراتش على جهاز الكمبيوتر.
- تفتح برنامج إسكراتش بطريقة صحيحة.
- تغلق برنامج إسكراتش.
- تتعرف على مكونات الواجهة الرئيسية لبرنامج إسكراتش.
- تعدد تبويبات ونوافذ البرنامج.
- تغيير لغة برنامج إسكراتش.

- تتعرف على كيفية تشغيل وإيقاف العرض.
- تحدد منطقة العمل (المنصة) فى برنامج إسكراتش.
- تتعرف على أبعاد المنصة.
- تعدد طرق إضافة كائن جديد للمنصة.
- توضح خطوات إضافة خلفية للعمل.
- تشرح كيفية استخدام الخيارات الموجودة فى منطقة الكائنات.
- توضح كيفية معرفة معلومات عن الكائن.
- تتعرف على أوامر / لبنات المقاطع البرمجية الخاصة بالحركة Motion.
- تتعرف على أوامر / لبنات المقاطع البرمجية الخاصة بالمظهر Look.
- تتعرف على أوامر /لبنات المقاطع البرمجية الخاصة بالصوت.Sound
- تشرح خطوات تثبيت برنامج إسكراتش على جهاز الكمبيوتر.
- تفتح برنامج إسكراتش بطريقة صحيحة.
- تغلق برنامج إسكراتش.
- تتعرف على مكونات الواجهة الرئيسية لبرنامج إسكراتش.
- تعدد تبويبات ونوافذ البرنامج.
- تغيير لغة برنامج إسكراتش.
- تتعرف على كيفية تشغيل وإيقاف العرض.
- تحدد منطقة العمل (المنصة) فى برنامج إسكراتش.
- تتعرف على أبعاد المنصة.
- تعدد طرق إضافة كائن جديد للمنصة.
- توضح خطوات إضافة خلفية للعمل.
- تشرح كيفية استخدام الخيارات الموجودة فى منطقة الكائنات.
- توضح كيفية معرفة معلومات عن الكائن.
- تتعرف على أوامر /لبنات المقاطع البرمجية الخاصة بالحركة Motion.

- تتعرف على أوامر / لبنات المقاطع البرمجية الخاصة بالمظهر Look.
- تتعرف على أوامر / لبنات المقاطع البرمجية الخاصة بالصوت Sound.
- تتعرف على أوامر / لبنات المقاطع البرمجية الخاصة بالأحداث Events.
- تتعرف على أوامر / لبنات المقاطع البرمجية الخاصة بالتحكم Control.
- تتعرف على أوامر / لبنات المقاطع البرمجية الخاصة بالقلم Pen.
- تميز بين اللون الخاص بكل مقطع برمجى ولبناته.
- تكون الأوامر فى منطقة البرمجة بطريقة صحيحة.
- تتعرف على كيفية استخدام تبويب المظهر للتغير فى الكائن أو الخلفية.
- تتعرف على كيفية استخدام تبويب الصوت لتسجيل وإضافة الأصوات.
- توضح طريقة عمل حركة لكائنات بحرية فى البحر.
- تذكر خطوات رسم شكل مربع.
- تتعرف على كيفية جعل كائن يمشى.
- توضح كيفية جعل طائر يطير.
- تنتج فيلم رسوم متحركة رقمية عن فيروس كورونا.
- تذكر طريقة حفظ الرسوم المتحركة.

محتوى البرنامج:

تم إعداد محتوى البرنامج من خلال تصميم خمس مسرحيات رقمية، استغرقت (٢٨) جلسة تدريبية طوال (١٤) أسبوع، بمدة تدريبية (٢) جلسة في الأسبوع، وقد روعي عند أعداد وتصميم الجلسات التدريبية أن تكون:

- مناسبة إلى زمن وتوقيت المحاضرات الخاصة بالطالبات.
- مناسبة إلى الإمكانيات التكنولوجية بالكلية.
- متنوعة ومشوقة ومتدرجة.
- واقعية من البيئ وتناسب احتياجات وميول الأطفال.

- محققة لنواتج تعلم كل نشاط في ضوء الأهداف العامة.
- تراعى الخبرات السابقة والفروق الفردية بين الطالبات المعلمات.

تسمح بتوظيف تقنيات الرسوم المتحركة لأقصى درجة ممكنة لتصميم مسرحية رقمية يراعي ميول واحتياجات الأطفال ويعمل على تنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤيه مصر ٢٠٣٠ بصورة إيجابية.

وقد روعي بعض الخصائص عند اختيار المحتوى التدريبي في البحث الحالية ومنها أن:

- يرتبط بأهداف البرنامج التدريبي.
- يتضمن أنشطة قائمة على تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة باستخدام برنامج اسكرتش.
- يكون صادقا بحيث يضمن معلومات دقيقة وخالية من الأخطاء العلمية.
- يراعي حاجات وميول وقدرات الطالبات المعلمات بكليات التربية للطفولة المبكرة.
- يراعي الفروق الفردية بين الطالبات المعلمات.
- يكون مرنا بحيث يمكن التعديل في مضمونه إذا تطلب الأمر.
- يراعي الدقة في الإخراج والعرض بطريقة شيقة.

تنظيم محتوى البرنامج التدريبي:

أما عن تنظيم محتوي البرنامج، فقد روعيت بعض الأمور التالية ومنها:

- التنظيم في صورة جلسات تدريبية مترابطة ومتكاملة الخبرات حول مهارات تصميم المسرحية الرقمية.
- الترتيب المنطقي وفقا لنتائج التقويم وفي ضوء البرنامج التدريبي باستخدام برنامج اسكرتش وفي ضوء الأهداف ومدى حاجة المجتمع

لهذا النوع من التكنولوجيا لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لدى أطفال الروضة.

- الأهداف موجهة لتحقيق عدة أهداف تربوية.

ولبناء محتوى البرنامج اتبعت الباحثة الخطوات الأتية:

- الاستفادة من الإطار النظري والدراسات السابقة.
- الاطلاع على محتوى البرامج التدريبية المقدمة للطالبات المعلمات.
- الاطلاع على بعض المراجع التي اهتمت بتصميم برامج قائمة على برنامج اسكرتش.
- بناء اللقاءات من الموضوعات والمواقف التربوية والتطبيقات.
- تم تصميم البرنامج الحالي في (٢٨) نشاطا (جلسة تدريبية) مقسما على (٢) جلسة في الأسبوع طوال (١٤) أسبوعا (فصل دراسي كامل).

الأدوات والوسائل التعليمية:

الوسيلة التعليمية هي كل ما يستخدمه المعلم (الباحثة) في الموقف التعليمي بغرض تبسيط المعارف والحقائق والأفكار للمتعلمين (طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة بمرحلة البكالوريوس) لتنمية مهارات تصميم مسرحية رقمية عن الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤيه مصر ٢٠٣٠ باستخدام برنامج اسكراتش.

ومن مميزات استخدام الوسائل التعليمية في البرنامج الحالي:

- تيسير إكتساب مهارات تصميم المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكرتش
- إبراز العناصر الرئيسية في الموضوع من خلال استخدام الحاسب الألي.
- إتاحة الفرصة لتكرار المعلومة المقدمة بأكثر من طريقة، وعدم الشعور بالملل.

وتم مراعاة ما يلي عند استخدام الوسائل التعليمية:

- تم تحديد الهدف من برنامج اسكراتش.
- تم تجربة البرنامج قبل الاستخدام، مع التأكد من سلامته وفعاليته.

- تم استخدام الوسيلة في الموعد والمكان المناسبين.
- تم استخدام وسائل متنوعة ما بين سمعية وبصرية حتى لا يشعر الطالب بالملل.

ومن الأدوات والوسائل التي استخدمت في البرنامج الحالي ما يلي:

- برنامج اسكرتش مفتوح المصدر.
- حاسب ألي.
- داتا شو للعرض والشرح.

طرق وأساليب التدريب (طرائق التدريب) في البرنامج:

نظرا لاحتواء البرنامج المقترح على جانب نظري وآخر تطبيقي، تم استخدام الطرق والأساليب الأتية وفقا للأهداف المراد تحقيقها:

١- **العرض الإلكتروني:** وتم استخدامها لتزويد الطالبات بالمعلومات المناسبة حول كيفية استخدام برنامج اسكراتش، وقد استخدمت قبل تناول الجانب التطبيقي في البرنامج.

٢- **الحوار والمناقشة:** وكانت أثناء تطبيق البرنامج مع الطالبات، وكذلك عقب قيام الطالبات بالجانب العملي، بهدف تعميق المفاهيم والأفكار، وفيها يتم مناقشة الطالبات من قبل الباحثة، وكذلك إدارة النقاش بين الطالبات أنفسهم في أثناء الجلسة التدريبية أو بعد الانتهاء من الجلسة حول الموضوعات المقدمة سواء في الجانب النظري أو التطبيقي.

٣- **الممارسات العملية:** وذلك بتكليف كل طالبة – بعد أداء المهارات العملية على تطبيق برنامج اسكرتش – بتطبيق برنامج اسكراتش مرة أخرى وبنفس الخطوات أمام الباحثة والطالبات المتواجدات بقاعة التدريب.

طرق وأساليب التقويم:

تتم عملية التقويم عبر ثلاث خطوات لقياس كفاءة البرنامج، ومدى تلبيته للاحتياجات التدريبية التي صممت من أجله، وتتمثل هذه الخطوات في:

- **تقويم البرنامج قبل التنفيذ:** بعد اختيار البرنامج التدريبي، تم عرضه على مجموعة متخصصة من المحكمين، وذلك للتأكيد من أنه يحقق الأهداف المرجوة ويتضمن المحتوى المناسب من حيث الاختيار والتنظيم، وتم إجراء هذا التقويم قبل تطبيق البرنامج وذلك بهدف بيان مدى فعالية البرنامج في تنمية مهارات تصميم المسرحية الرقمية لدى الطالبات، والجدول التالي يوضح نسبة الاتفاق بين السادة المحكمين لعناصر البرنامج:

جدول رقم (٣٢)

نسبة الاتفاق بين السادة المحكمين لعناصر البرنامج المستخدم في البحث الحالية، حيث ن= ٤٠

م	عناصر البرنامج	موافق	غير موافق	تعديل	نسبة الاتفاق%
١	اسم الجلسة	٣٩	-	١	٩٧,٥٪
٢	أهداف البرنامج	٣٨	-	٢	٩٥٪
٣	محتوى الجلسة	٣٩	١	-	٩٧,٥٪
٤	محتويات الإبحار ببرنامج اسكرتش	٣٧	٢	١	٩٢,٥٪
٥	الاستراتجيات المستخدمة	٣٦	١	٣	٩٠٪
٦	المواد والأدوات	٣٩	-	١	٩٧,٥٪
٧	زمن الجلسة	٣٩	-	١	٩٧,٥٪
٨	أساليب التقويم	٣٨	١	١	٩٥٪
	مجموع التكرارات على البرنامج ككل	٣٠٥	٥	١٠	٩٥,٣١٪

- **متابعة البرنامج في أثناء التنفيذ:** تعد من المهام الرئيسية للباحث، وتم متابعة البرنامج التدريبي من خلال عدة إجراءات كالتالي:
  - تقويم الطالبات المعلمات عقب انتهاء كل جلسة.
  - ملاحظة الأداء المهاري لتصميم وتصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة أثناء تطبيق البرنامج.

- **تقويم البرنامج بعد التنفيذ:** وهذا النوع من التقويم تم بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج، وذلك من خلال الحكم على البرنامج ومدى فعاليته في تنمية مهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لدى الطالبات المعلمات، وجودة المنتج "المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لدى طفل الروضة" وذلك باستخدام بطاقة تقييم المنتج، وكذلك بتطبيق بطاقة الملاحظة والاستبانة تطبيقا بعديا.

تطبيق البرنامج التدريبي:

عينة البرنامج:

تم تطبيق البرنامج التدريبي التدريبي للطالبة المعلمة لتصميم المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكرتش على عينة البحث التي طبق عليها قبليا بطاقة الملاحظة والاستبانة، وهم طالبات المستوى الثالث بكلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة المنصورة.

مدة البرنامج:

لما كان الوقت المتاح للباحثة للتطبيق فصل دراسي واحد أي ثلاثة شهور تقريبا، فقد اشتمل البرنامج على (٢٨) جلسة تدريبية لتنمية مهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة بواقع (٢) جلسة أسبوعيا، وبذلك استغرق تطبيق البرنامج (١٤) أسابيع، وتتراوح كل جلسة تدريبية ما بين ساعة إلى ساعة ونصف تقريبا.

تنفيذ البرنامج:

تم في هذه المرحلة التطبيق الفعلي للبرنامج، حيث التفاعل بين الباحثة والطالبات المعلمات في جلسات البرنامج التدريبي، فقد حرصت الباحثة على تقديم

الجانبين النظري والعملي بطريقة متكاملة، بحيث يتضمن كل نشاط عرضا لمهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة بواسطة برنامج اسكرتش المستخدم في البحث، ثم تطبيق الأنشطة على الأجهزة عمليا من خلال معمل الحاسب الآلي بالكلية.

وقد تم تطبيق البرنامج في الفصل الدراسي الاول لعام ٢٠٢١/٢٠٢٢م، وبذلك استغرق تنفيذ البرنامج قرابة فصل دراسي كامل.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث:

استخدمت الباحثة برنامج حزم التحليل الإحصائى للعلوم الإجتماعية (IBM SPSS Statistics ver.20) فى تحليل ومعالجة البيانات حيث تم استخدام الأساليب الآتية:

١) معادلة ألفا كرونباخ لحساب قيمة ثبات استبانة مهارات تصميم المسرحية الرقمية، وبطاقة الملاحظة، وبطاقة تقييم المنتج.

٢) معامل الإرتباط الثنائى لحساب الإرتباط بين كل مفردة فى استبانة مهارات تصميم المسرحية الرقمية، وكذلك لحساب الإرتباط بين كل مفردة فى بطاقة الملاحظة والدرجة الكلية، وبطاقة تقييم المنتج والدرجة الكلية.

٣) معامل الإرتباط الثنائى لحساب العلاقة الإرتباطية بين معرفة مهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة وامتلاك هذه المهارات.

٤) معادلة كوبر "Cooper" (Cooper, 1974: 39) لحساب نسبة الاتفاق بين ملاحظين مستقلين.

٥) اختبار" ت" T testللعينتين المستقلتين؛ لتحديد الفروق بين متوسطات درجات الطالبات فى المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيقين

القبلى والبعدى وذلك لكل من الأدوات التالية: استبانة مهارات تصميم المسرحية الرقمية، بطاقة الملاحظة، بطاقة تقييم المنتج.

٦) اختبار "ت" T test للعينات المرتبطة؛ لتحديد الفروق بين متوسطات درجات الطالبات فى المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى وذلك لكل من الأدوات التالية: استبانة مهارات تصميم المسرحية الرقمية، بطاقة الملاحظة، بطاقة تقييم المنتج.

٧) مربع ايتا (η^2) لتحديد حجم تأثير المتغير المستقل (البرنامج التدريبي باستخدام برنامج اسكرتش) على المتغيرات التابعة (امتلاك مهارات تصميم الرسوم المتحركة لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة) حيث تعبر قيمتها عن نسبة ما يفسره المتغير المستقل من التباين الكلى للمتغير التابع.

٨) المتوسط والإنحراف المعيارى لكل مفردة من مفردات (استبانة مهارات تصميم المسرحية الرقمية، بطاقة الملاحظة، بطاقة تقييم المنتج) لتحديد الفرق بين متوسطى درجات كل من المجموعة الضابطة والتجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى.

٩) المتوسط والإنحراف المعيارى لكل مفردة من مفردات (استبانة مهارات تصميم المسرحية الرقمية، بطاقة الملاحظة، بطاقة تقييم المنتج) لتحديد الفرق بين متوسط درجات التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى للأدوات البحث.

نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها:

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على فعالية برنامج تدريبي للطالبة المعلمة لتصميم مسرحية رقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لدى طفل الروضة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠، ومن خلال الأدوات التي استقرت عليها

الباحثة، والأدوات التي أعدتها الباحثة بنفسها متبعة في ذلك الطرق العلمية في بناء الاستبانةات والمقاييس، وقيام الباحثة بتقنين ما ينبغي تقنينه، ثم تطبيق هذه الأدوات على عينة البحث حتى يتنسى لها اختبار صحة فروض البحث من عدمها، تعرض الباحثة في هذا الجزء فروض ونتائج وتفسير نتيجة كل فرض، في ضوء أهمية البحث، والمشكلة، والإطار النظري، والدراسات السابقة.

النتائج الخاصة بالفرض الأول:

وينص الفرض الأول على: **"يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاستبانة تصميم المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكرتش لصالح المجموعة التجريبية".**

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب المتوسط الحسابى لدرجات أفراد المجموعة التجريبية والمتوسط الحسابى لدرجات أفراد المجموعة الضابطة فى المهارات الرئيسية للاستبانة لقياس مهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ باستخدام برنامج اسكرتش فى تطبيقه البعدى، وقد تم استخدام اختبار"ت" T test لحساب الفرق بين متوسطى درجات مجموعتين مستقلتين، ودلالة الفروق بين "ت" المحسوبة و"ت" الجدولية لصالح المتوسط الحسابي الأعلى، وتم التوصل إلى النتائج الموضحة بالجدول الآتى:

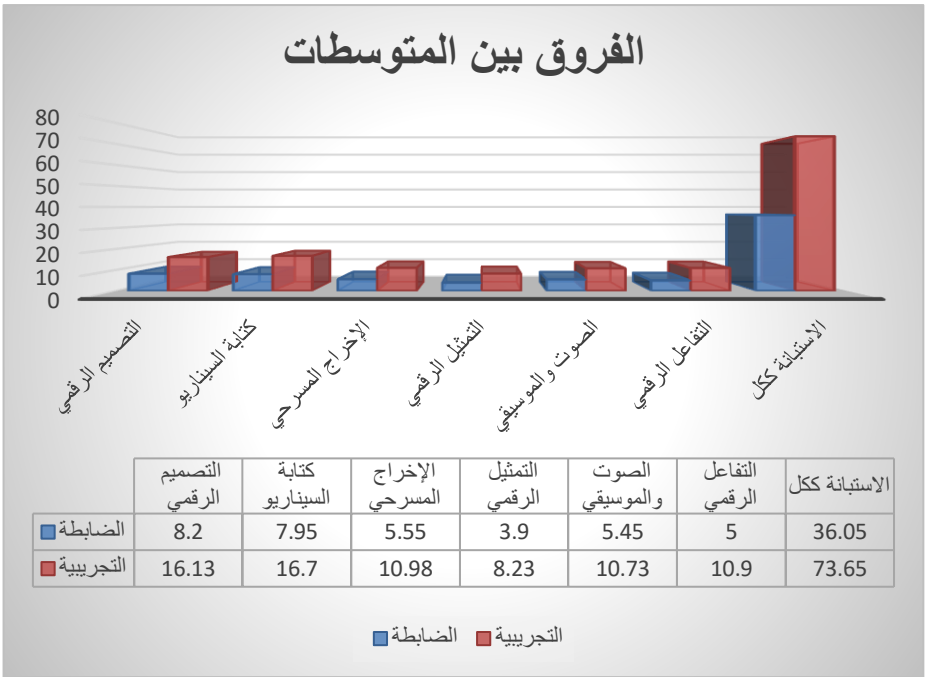
جدول رقم (٣٣)

نتائج اختبار " ت" للفرق بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى التطبيق البعدى للاستبانة لمهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة باستخدام برنامج اسكرتش

المهارات الرئيسة للاستبانة	مجموعتي البحث	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيم "ت"	مستوى الدلالة
التصميم الرقمي	ضابطة	٤٠	٨,٢٠	١,٧٢٨	٧٨	٢٣,٩٥٢	دالة
	تجريبية	٤٠	١٦,١٣	١,١٨١			
كتابة السيناريو	ضابطة	٤٠	٧,٩٥	١,٣١٩	٧٨	٣٠,٢٦٧	دالة
	تجريبية	٤٠	١٦,٧٠	١,٢٦٥			
الإخراج المسرحي	ضابطة	٤٠	٥,٥٥	٠,٩٣٢	٧٨	٢٦,٢٠٢	دالة
	تجريبية	٤٠	١٠,٩٨	٠,٩٢٠			
التمثيل الرقمي	ضابطة	٤٠	٣,٩٠	٠,٩٢٨	٧٨	٢٢,٣٢٠	دالة
	تجريبية	٤٠	٨,٢٣	٠,٨٠٠			
الصوت والموسيقى	ضابطة	٤٠	٥,٤٥	١,١٠٨	٧٨	٢٠,٤٨٧	دالة
	تجريبية	٤٠	١٠,٧٣	١,١٩٨			
التفاعل الرقمي	ضابطة	٤٠	٥,٠٠	١,٠١٣	٧٨	٢٥,٤٨٧	دالة
	تجريبية	٤٠	١٠,٩٠	١,٠٥٧			
الاستبانة ككل	**ضابطة**	٤٠	٣٦,٠٥	٣,١٤٦	٧٨	٥١,٥٧٩	دالة
	تجريبية	٤٠	٧٣,٦٥	٣,٣٧١			

يتضح من الجدول السابق وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في المهارات المتضمنة بالاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة؛ حيث جاءت جميع قيم "ت" المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية حيث "ت" الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجات حرية (٧٨)= (٢.٠٠)؛ مما يدل على تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مهارات الاستبانة لقياس مهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة باستخدام برنامج اسكرتش.

ويوضح الشكل (٣) التمثيل البياني للفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي للاستبانة ككل وفي مهاراتها الرئيسة:



	التصميم الرقمي	كتابة السيناريو	الإخراج المسرحي	التمثيل الرقمي	الصوت والموسيقي	التفاعل الرقمي	الاستبانة ككل
الضابطة	8.2	7.95	5.55	3.9	5.45	5	36.05
التجريبية	16.13	16.7	10.98	8.23	10.73	10.9	73.65

الشكل (٣) التمثيل البياني للفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي للاستبانة ككل وفي مهاراتها الرئيسة

وفي ضوء تلك النتيجة السابقة، يمكن قبول الفرض الأول من فروض البحث، وهو: **يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاستبانة تصميم المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكرتش لصالح المجموعة التجريبية".**

مناقشة وتفسير نتائج الفرض الأول:

تشير نتيجة الفرض الأول إلى: " **يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاستبانة تصميم المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكرتش لصالح المجموعة التجريبية**"؛ ويدل ذلك على ارتفاع درجات

الاستبانة لقياس مهارات تصميم المسرحية الرقمية لدى المجموعة التجريبية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة، ومن ثم فاعلية المعالجة التجريبية للبرنامج التدريبي للطالبة المعلمة لتصميم المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكرتش لتنمية مهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لدى طفل الروضة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠، وتقدم الباحثة تفسيرا لهذه النتيجة فيما يلي:

١) ترجع النتيجة إلى التحسن في مراعاة خصائص إعداد معلمات رياض الأطفال، وكذلك التنوع في الجلسات التدريبية المقدمة والمعتمدة على برنامج اسكرتش في تصميم وتصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠.

٢) كما يرجع التحسن أيضا للتنوع في استخدام الأنشطة ومنها الأنشطة الأثرئية التي تقيس مدى تقدم جلسات البرنامج التدريبي وبقاء أثرها.

٣) كما ترجع الباحثة هذا التحسن في اتقان مهارات التصميم والإنتاج لإنتاج مسرحية رقمية لتنمية الوعي الذاتي لدى طفل الروضة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ إلى استخدام التعزيز الإيجابي مع الطالبات المعلمات أثناء التدريب.

٤) كما نوعت الباحثة أيضا من استراتيجيات وأساليب التعليم والتقويم في الجلسات التدريبية القائمة على برنامج اسكرتش:

٥) تتفق نتيجة هذا الفرض مع أغلب نتائج الدراسات التي تناولت تصميم المسرحية الرقمية وبرنامج اسكرتش، مثل دراسة كل من: Dubrow (2014)، Gharavi (2014)، Fine (2014)، Zerihan (2006)، فاطمة مبروك مسعود (٢٠٢١)، عماد هادى عباس (٢٠٢١)، نجم السيد (٢٠١٩)، نجم السيد (٢٠٢٠)، خديجة باللودمو (٢٠١٦)، عبد الله الفبفى (٢٠١٣)، See (2005)،

Schechter ،Material (2004) ،Steintrager (2004)
(2005)، Topalli (2018)، Kalelioglu (2014).

النتائج الخاصة بالفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على: "**يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطالبات (المجموعة التجريبية) في التطبيقين (القبلي والبعدي) لاستبانة تصميم المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكرتش لصالح التطبيق البعدي**".

ولاختبار صحة الفرض الثاني استخدمت الباحثة معادلة "ت" T test للمجموعات المرتبطة لبحث دلالة الفروق بين متوسطي درجات كل من التطبيقين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في المهارات الرئيسة للاستبانة لقياس مهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ والدرجة الكلية، والجدول التالي يوضح تلك النتائج:

جدول رقم (٣٤)

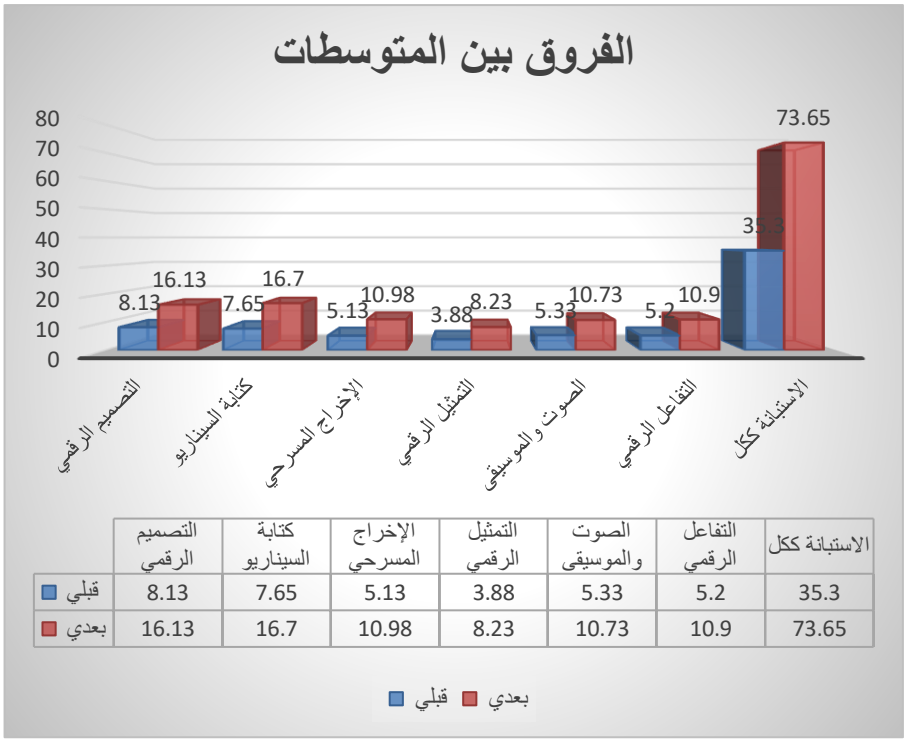
قيم "ت" ودلالتها الإحصائية للفرق بين متوسطي درجات كل من التطبيقين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في المهارات الرئيسة للاستبانة والدرجة الكلية

المهارات الرئيسة للاستبانة	القياس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيم "ت"	مستوى الدلالة
التصميم الرقمي	قبلي	٤٠	٨,١٣	١,١٣٧	٣٩	٢٢,٨٠	دالة
	بعدي	٤٠	١٦,١٣	١,١٨١			
كتابة السيناريو	قبلي	٤٠	٧,٦٥	١,٣٣١	٣٩	٢٣,٠٨	دالة
	بعدي	٤٠	١٦,٧٠	١,٢٦٥			
الإخراج المسرحي	قبلي	٤٠	٥,١٣	٠,٩١١	٣٩	٢٠,٨٣	دالة
	بعدي	٤٠	١٠,٩٨	٠,٩٢٠			
التمثيل الرقمي	قبلي	٤٠	٣,٨٨	٠,٩٣٩	٣٩	١٦,٣٠	دالة
	بعدي	٤٠	٨,٢٣	٠,٨٠٠			
الصوت والموسيقى	قبلي	٤٠	٥,٣٣	١,٢٦٩	٣٩	١٣,٩٦	دالة
	بعدي	٤٠	١٠,٧٣	١,١٩٨			
التفاعل الرقمي	قبلي	٤٠	٥,٢٠	١,٠٤٣	٣٩	١٧,٥٦	دالة
	بعدي	٤٠	١٠,٩٠	١,٠٥٧			
الاستبانة ككل	قبلي	٤٠	٣٥,٣٠	٣,٤٥١	٣٩	٣٦,٢٨	دالة
	بعدي	٤٠	٧٣,٦٥	٣,٣٧١			

يتضح من الجدول السابق وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات

التطبيقين (القبلي والبعدي) في المجموعة التجريبية في المهارات الرئيسة للاستبانة لقياس مهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة باستخدام برنامج اسكرتش والدرجة الكلية للاستبانة؛ حيث جاءت جميع قيم "ت" T test المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية حيث قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجات حرية (٣٩)= (٢.٠٤٢) مما يعني حدوث نمو في الاستبانة بمهاراتها الرئيسة لدى المجموعة التجريبية.

ويوضح الشكل التالي التمثيل البيانى للفرق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية فى التطبيقين (القبلى، البعدى) للاستبانة ككل وفى مهاراتها الرئيسية.



	التصميم الرقمي	كتابة السيناريو	الإخراج المسرحي	التمثيل الرقمي	الصوت والموسيقى	التفاعل الرقمي	الاستبانة ككل
قبلي	8.13	7.65	5.13	3.88	5.33	5.2	35.3
بعدي	16.13	16.7	10.98	8.23	10.73	10.9	73.65

شكل (٥) التمثيل البيانى للفرق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية فى التطبيقين (القبلى، البعدى) للاستبانة ككل وفى مهاراتها الرئيسية

وفي ضوء تلك النتيجة السابقة، يمكن قبول الفرض الثاني من فروض البحث وهو: "**يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطالبات (المجموعة التجريبية) في التطبيقين (القبلي والبعدي) لاستبانة تصميم المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكرتش لصالح التطبيق البعدي**".

مناقشة وتفسير نتائج الفرض الثاني:

تشير نتيجة الفرض الثاني إلى: " **يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطالبات (المجموعة التجريبية) في التطبيقين (القبلي والبعدي) لاستبانة تصميم المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكرتش لصالح التطبيق البعدي**".

ويدل ذلك على ارتفاع درجات الاستبانة لدى المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج التدريبي التدريبي للطالبة المعلمة لتصميم المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكرتش، وتقدم الباحثة تفسيرا لهذه النتيجة فيما يلي؛ حيث تفسر الباحثة التحسن في تنمية مهارات تصميم الرسوم المتحركة لإنتاج مسرحية رقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائج لدى أطفال الروضة إلى مجموعة من العوامل وهي:

١) استخدمت الباحثة برامج تصميم الرسوم المتحركة البسيطة القائمة على واجهة سهلة التعامل وهو برنامج اسكرتش.

٢) كما راعت الباحثة عند تصميم دليل المعلمة التدريبي للطالبة المعلمة لتصميم المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكرتش خصائص الفئة العمرية لاطفال الروضة، وكذلك محتوى المسرحية الرقمية.

٣) استخدمت الباحثة وسائل وأدوات تعليمية متنوعة.

٤) يرجع التحسن إلى التنوع في الأنشطة والجلسات التدريبية المقدمة والمعتمدة على برنامج اسكرتش وسهولة التعامل معه.

٥) كما ترجع الباحثة هذا التحسن في تنمية مهارات تصميم تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ إلى استخدام التعزيز الإيجابي مع الطالبات المعلمات أثناء التدريب.

٦) كما نوعت الباحث أيضا من استراتيجيات وأساليب التعليم والتقويم في جلسات التدريب، ومن أمثلة أساليب التقويم المستخدمة في الجلسات التدريب لبرنامج اسكرتش:

- مجموعة من الأسئلة على كل جلسة تدريبية من خلال عمليات التقويم التكويني للتأكد من فهم الطالبات للجلسة التدريبية.
- الاستبانة لمهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠.
- بطاقة ملاحظة أداء الطالبة المعلمة أثناء وبعد التدريب.

٦) تتفق نتيجة هذا الفرض مع أغلب نتائج الدراسات التي تناولت تصميم لمسرحيه الرقميه ببرنامج اسكرتش، مثل دراسة كل من: فاطمة مبروك مسعود (٢٠٢١)، عماد هادى عباس (٢٠٢١)، نجم السيد (٢٠١٩)، نجم السيد (٢٠٢٠)، خديجة باللودمو (٢٠١٦)، عبد الله الفبفى (٢٠١٣)، See (2005)، Steintrager (2004)، Material (2004)، Schechter (2005)، Topalli (2018)، Kalelioglu (2014).

٧) كما تتفق نتيجة هذا الفرض مع أغلب نتائج الدراسات التي تناولت تنمية مهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠، مثل دراسة كل من: العربى الخضراوى (٢٠١٩)، رمضان محمد رمضان (٢٠١٨)، نور سعيد جبار (٢٠١٩)، Lee (2020)، Velavan (2020)، Kalelioglu (2014)، Gewertz (2021).

٨) وبوجه عام فإن نتائج هذا الفرض توضح التأثير الإيجابي للبرنامج التدريبي للطالبة المعلمة لتصميم المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكرتش في تنمية مهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لدى أطفال الروضة في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠، الأمر الذي يكشف عن أهمية تصميم المسرحية الرقمية بصفة عامة، والدور الفعال الذي تؤديه في تنمية مهارات الوعي الذاتي لدى الأطفال على وجه الخصوص.

فعالية المعالجة التجريبية للاستبانة لقياس مهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة باستخدام برنامج اسكرتش (حجم التأثير):

لتحديد فعالية المعالجة التجريبية في تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة باستخدام برنامج اسكرتش؛ قامت الباحثة باستخدام معادلة (η^2) لتحديد حجم تأثير المعالجة في تنمية كل مهارة رئيسة من مهارات الاستبانة، وكذلك الدرجة الكلية اعتماداً على قيم "ت" المحسوبة عند تحديد دلالة الفرق بين التطبيقين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (٣٥)

قيم (η^2) وحجم تأثير المعالجة التجريبية في تنمية المهارات الرئيسة للاستبانة والدرجة الكلية

المهارات الرئيسة للاستبانة	قيم "ت"	η^2 قيم إيتا سكوير	حجم التأثير
التصميم الرقمي	٢٣,٩٥	٠,٩٣٨	كبير
كتابة السيناريو	٣٠,٢٨	٠,٩٦٠	كبير
الإخراج المسرحي	٢٦,٢٠	٠,٩٤٨	كبير
التمثيل الرقمي	٢٢,٣٢	٠,٩٣٠	كبير
الصوت والموسيقى	٢٠,٤٤	٠,٩١٨	كبير
التفاعل الرقمي	٢٥,٤٩	٠,٩٤٥	كبير
الاستبانة ككل	٥١,٥٨	٠,٩٨٦	كبير

يتضح من الجدول السابق أن قيم η^2 تراوحت بين (٠.٩٢- ٠.٩٦) للمهارات الرئيسة للاستبانة لقياس مهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة باستخدام برنامج اسكرتش، وبلغت قيمتها (٠.٩٩) للدرجة

الكلية تقريبا؛ مما يعني أن المعالجة التجريبية تسهم في التباين الحادث في المهارات الرئيسة لاختبار المهارات بنسبة ٩٩٪ تقريبا، مما يدل على فعالية المعالجة التجريبية في تنمية المهارات الرئيسة للاستبانة التحصلي لدى المجموعة التجريبية.

١) تتفق نتيجة هذا الفرض مع أغلب نتائج الدراسات التي تناولت تصميم الرسوم المتحركة ببرنامج اسكرتش، مثل دراسة كل من: فاطمة مبروك مسعود (٢٠٢١)، عماد هادى عباس (٢٠٢١)، نجم السيد (٢٠١٩)، نجم السيد (٢٠٢٠)، خديجة باللودمو (٢٠١٦)، عبد الله الفبفى (٢٠١٣)، See (2005)، Steintrager (2004)، Material (2004)، Schechter (2005)، Topalli (2018)، Kalelioglu (2014).

٢) كما تتفق نتيجة هذه المعالجة وحجم التأثير مع أغلب نتائج الدراسات التي تناولت تنمية مهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة، مثل دراسة كل من: العربى الخضراوى (٢٠١٩)، رمضان محمد رمضان (٢٠١٨)، نور سعيد جبار (٢٠١٩)، Lee (2020)، Velavan (2020)، Kalelioglu (2014)، Gewertz (2021).

٣) كذلك تنوع وانسجام الجلسات التدريبية المستخدمة فى البرنامج التدريبي للطالبة المعلمة لتصميم المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكرتش.

٤) استخدام أساليب التدعيم (التعزيز) سواء أكانت مادية كالجوائز التى توزع على الطالبات فى تفاعلهم وإجاباتهم، أم معنوية كعبارات التشجيع والاستحسان، التى من شأنها تحفيز الطالبات على التركيز والاهتمام أثناء التدريب المتعلق بمهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة، ومن ثم ارتفاع مستوى نمو مهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠.

النتائج الخاصة بالفرض الثالث:

وينص الفرض الثالث على: **"يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة أداء الطالبة المعلمة في تصميم مسرحية رقمية لصالح المجموعة التجريبية."**

ولاختبار صحة الفرض الثالث تم حساب المتوسط الحسابى لدرجات أفراد المجموعة التجريبية والمتوسط الحسابى لدرجات أفراد المجموعة الضابطة فى المهارات الرئيسية لبطاقة ملاحظة أداء الطالبات المعلمات في تصميم مسرحية رقمية فى تطبيقه البعدى، وقد تم استخدام اختبار"ت" T test لحساب الفرق بين متوسطى درجات مجموعتين مستقلتين، ودلالة الفروق بين "ت" المحسوبة و"ت" الجدولية لصالح المتوسط الحسابي الأعلى، وتم التوصل إلى النتائج الموضحة بالجدول الآتى:

جدول (٣٦)

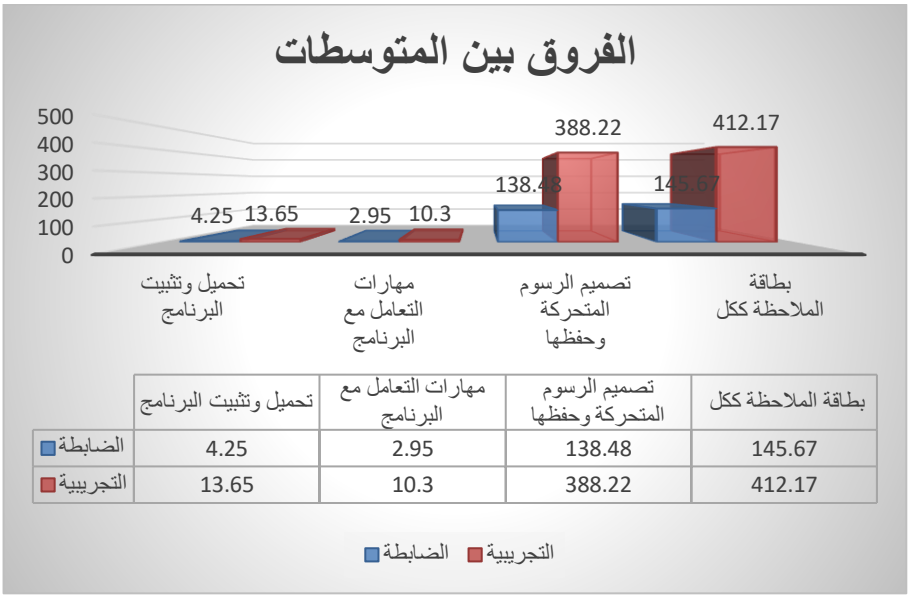
نتائج اختبار " ت" للفرق بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى التطبيق البعدى لبطاقة ملاحظة أداء الطالبات المعلمات في تصميم المسرحية الرقمية

المهارات الرئيسة لبطاقة الملاحظة	مجموعتي البحث	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيم "ت"	مستوى الدلالة
تحميل وتثبيت برنامج اسكرتش	ضابطة	٤٠	٤,٢٥	١,٤٦	٧٨	٣٠,٢٥	دالة
	تجريبية	٤٠	١٣,٦٥	١,٣١			
مهارات التعامل مع البرنامج	ضابطة	٤٠	٢,٩٥	١,٥٧	٧٨	٢٥,٢٤	دالة
	تجريبية	٤٠	١٠,٣٠	٠,٩٧			
تصميم الرسوم المتحركة وحفظها	ضابطة	٤٠	١٣٨,٤٨	٢٠,٢	٧٨	٦٣,٤١	دالة
	تجريبية	٤٠	٣٨٨,٢٢	١٤,٥			
بطاقة الملاحظة ككل	**ضابطة**	٤٠	١٤٥,٦٧	٢١,٦	٧٨	٦٣,٢٦	دالة
	تجريبية	٤٠	٤١٢,١٧	١٥,٦			

يتضح من الجدول السابق وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في المهارات المتضمنة ببطاقة الملاحظة والدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة؛ حيث جاءت جميع قيم "ت" المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية حيث " ت " الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجات حرية (٧٨)= (٢.٠٠)؛ مما يدل على تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة

الضابطة في ملاحظة الجانب الأدائي لمهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة.

ويوضح الشكل (٦) التمثيل البياني للفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة ككل وفي مهاراتها الرئيسة:



	تحميل وتثبيت البرنامج	مهارات التعامل مع البرنامج	تصميم الرسوم المتحركة وحفظها	بطاقة الملاحظة ككل
الضابطة	4.25	2.95	138.48	145.67
التجريبية	13.65	10.3	388.22	412.17

الشكل (٦) التمثيل البياني للفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة ككل وفي مهاراتها الرئيسة

وفي ضوء تلك النتيجة السابقة، يمكن قبول الفرض الثالث من فروض البحث، وهو: "**يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة أداء الطالبة المعلمة في تصميم مسرحية رقمية لصالح المجموعة التجريبية** ".

مناقشة وتفسير نتائج الفرض الثالث:

تشير نتيجة الفرض الثالث إلى: " **يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة أداء الطالبة المعلمة في تصميم مسرحية رقمية لصالح المجموعة التجريبية**"؛ ويدل ذلك على ارتفاع درجات بطاقة ملاحظة أداء الطالبات المعلمات (المجموعة التجريبية) على أداء طالبات المجموعة الضابطة، ومن ثم فاعلية المعالجة التجريبية للبرنامج التدريبي للطالبة المعلمة لتصميم المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكرتش لتنمية مهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لدى طفل الروضة، وتقدم الباحثة تفسيرا لهذه النتيجة فيما يلي:

١) ترجع النتيجة إلى التحسن في مراعاة خصائص إعداد معلمات رياض الأطفال، وكذلك التنوع في الجلسات التدريبية المقدمة والمعتمدة على برنامج اسكرتش في تصميم وتصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠.

٢) كما يرجع التحسن أيضا للتنوع في استخدام الأنشطة ومنها الأنشطة الأثرئية التي تقيس مدى تقدم جلسات البرنامج التدريبي وبقاء أثرها.

٣) كما ترجع الباحثة هذا التحسن في اتقان مهارات التصميم والإنتاج لإنتاج مسرحية رقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لدى طفل الروضة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠إلى استخدام التعزيز الإيجابي مع الطالبات المعلمات أثناء التدريب.

٤) كما نوعت الباحثة أيضا من استراتيجيات وأساليب التعليم والتقويم في الجلسات التدريبية القائمة على برنامج اسكرتش.

٥) تتفق نتيجة هذا الفرض مع أغلب نتائج الدراسات التي تناولت تصميم الرسوم

المتحركة ببرنامج اسكرتش، مثل دراسة كل من: فاطمة مبروك مسعود (٢٠٢١)، عماد هادى عباس (٢٠٢١)، نجم السيد (٢٠١٩)، نجم السيد (٢٠٢٠)، خديجة باللودمو (٢٠١٦)، عبد الله الفبفى (٢٠١٣)، See (2005)، Steintrager (2004)، Material (2004)، Schechter (2005)، Topalli (2018)، Kalelioglu (2014)، جيهان ماهر طه (٢٠١٨)، محمود ابراهيم عبد العزيز (٢٠١٩).

النتائج الخاصة بالفرض الرابع:

ينص الفرض الرابع على: "**يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطالبات (المجموعة التجريبية) في التطبيقين (القبلي والبعدي) لبطاقة ملاحظة أداء الطالبة المعلمة في تصميم مسرحية رقمية لصالح التطبيق البعدي.**"

ولاختبار صحة الفرض الربع استخدمت الباحثة معادلة "ت" T test للمجموعات المرتبطة لبحث دلالة الفروق بين متوسطي درجات كل من التطبيقين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في المهارات الرئيسة لبطاقة الملاحظة والدرجة الكلية، والجدول التالي يوضح تلك النتائج:

جدول رقم (٣٧)

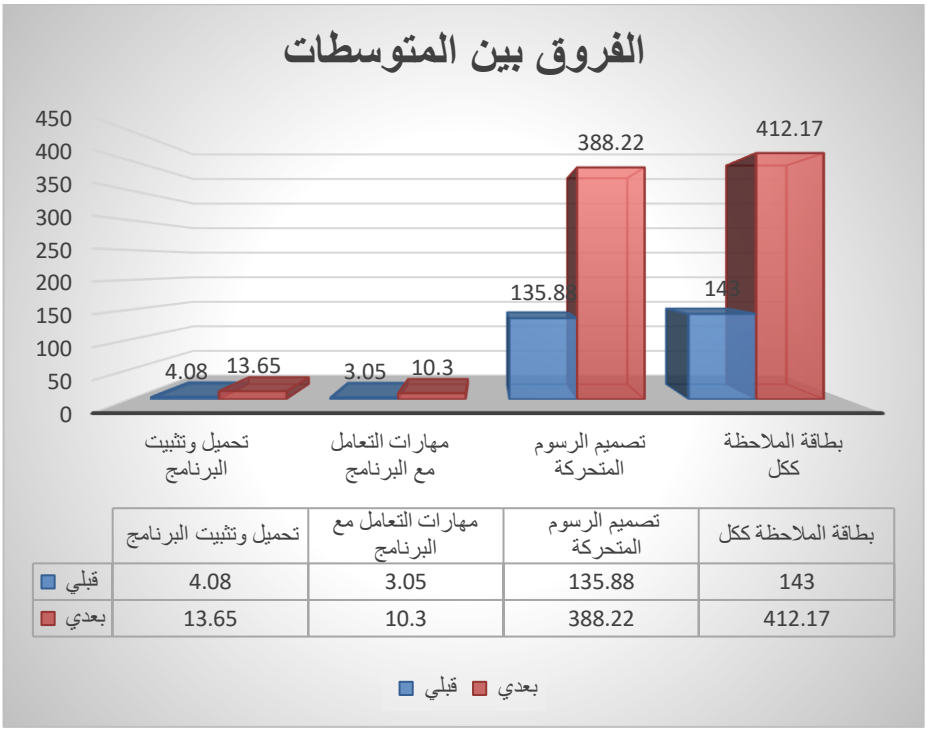
قيم "ت" ودلالتها الإحصائية للفرق بين متوسطي درجات كل من التطبيقين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في المهارات الرئيسة لبطاقة الملاحظة والدرجة الكلية

المهارات الرئيسة لبطاقة الملاحظة	القياس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيم "ت"	مستوى الدلالة
تحميل وتثبيت برنامج اسكرتش	قبلي	٤٠	٤,٠٨	١,٢٩	٣٩	٢٨,٥٣	دالة
	بعدي	٤٠	١٣,٦٥	١,٣١			
مهارات التعامل نلبرنامج مع	قبلي	٤٠	٣,٠٥	١,٥٧	٣٩	٢١,٩٩	دالة
	بعدي	٤٠	١٠,٣٠	٠,٩٧			
تصميم الرسوم المتحركة وحفظها	قبلي	٤٠	١٣٥,٨٨	٢٣,٩	٣٩	٥١,٧٨	دالة
	بعدي	٤٠	٣٨٨,٢٢	١٤,٦			
بطاقة الملاحظة ككل	قبلي	٤٠	١٤٣,٠٠	٢٥,٢	٣٩	٥١,٩٦	دالة
	بعدي	٤٠	٤١٢,١٧	١٥,٦			

يتضح من الجدول السابق وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات

التطبيقين (القبلي والبعدي) في المجموعة التجريبية في المهارات الرئيسة لبطاقة الملاحظة والدرجة الكلية للبطاقة؛ حيث جاءت جميع قيم "ت" T test المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية حيث قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجات حرية (٣٩)= (٢.٠٤٢) مما يعني حدوث نمو في بطاقة ملاحظة أداء الطالبات المعلمات بمهاراتها الرئيسة لدى المجموعة التجريبية.

ويوضح الشكل (٧) التمثيل البيانى للفرق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية فى التطبيقين (القبلى، البعدى) لبطاقة الملاحظة ككل وفى مهاراتها الرئيسية.



	تحميل وتثبيت البرنامج	مهارات التعامل مع البرنامج	تصميم الرسوم المتحركة	بطاقة الملاحظة ككل
قبلي	4.08	3.05	135.88	143
بعدي	13.65	10.3	388.22	412.17

شكل (٧) التمثيل البيانى للفرق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية فى التطبيقين (القبلى، البعدى) لبطاقة الملاحظة ككل وفى مهاراتها الرئيسية

وفي ضوء تلك النتيجة السابقة، يمكن قبول الفرض الرابع من فروض البحث وهو: ""**يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطات درجات**

الطالبات (المجموعة التجريبية) في التطبيقين (القبلي والبعدي) لبطاقة ملاحظة أداء الطالبة المعلمة في تصميم مسرحية رقمية لصالح التطبيق البعدي".

مناقشة وتفسير نتائج الفرض الرابع:

تشير نتيجة الفرض الرابع إلى: " **يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطالبات (المجموعة التجريبية) في التطبيقين (القبلي والبعدي) لبطاقة ملاحظة أداء الطالبة المعلمة في تصميم مسرحية رقمية لصالح التطبيق البعدي".**

ويدل ذلك على ارتفاع درجات بطاقة ملاحظة أداء الطالبات المعلمات بعد تطبيق البرنامج التدريبي للطالبة المعلمة لتصميم المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكرتش، وتقدم الباحثة تفسيرا لهذه النتيجة فيما يلي؛ حيث تفسر الباحثة التحسن في تنمية مهارات تصميم الرسوم المتحركة لإنتاج مسرحية رقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لدى أطفال الروضة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ إلى مجموعة من العوامل وهي:

١) تتفق نتيجة بطاقة الملاحظة مع نتيجة الاستبانة في إثبات فاعلية البرنامج التدريبي لتصميم مسرحية رقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ باستخدام برنامج اسكرتش.

٢) استخدمت الباحثة برامج تصميم الرسوم المتحركة البسيطة القائمة على واجهة سهلة التعامل وهو برنامج اسكرتش.

٣) كما راعت الباحثة عند تصميم دليل المعلمة التدريبي للطالبة المعلمة لتصميم المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكرتش خصائص الفئة العمرية لاطفال الروضة، وكذلك محتوى المسرحية الرقمية.

٤) استخدمت الباحثة وسائل وأدوات تعليمية متنوعة.

٥) يرجع التحسن إلى التنوع في الأنشطة والجلسات التدريبية المقدمة والمعتمدة على برنامج اسكرتش وسهولة التعامل معه.

٦) كما ترجع الباحثة هذا التحسن في تنمية مهارات تصميم تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ إلى استخدام التعزيز الإيجابي مع الطالبات المعلمات أثناء التدريب.

٧) كما نوعت الباحث أيضا من استراتيجيات وأساليب التعليم والتقويم في جلسات التدريب، ومن أمثلة أساليب التقويم المستخدمة في الجلسات التدريب لبرنامج اسكرتش:

- مجموعة من الأسئلة على كل جلسة تدريبية من خلال عمليات التقويم التكويني للتأكد من فهم الطالبات للجلسة التدريبية.
- الاستبانة لمهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة.
- بطاقة ملاحظة أداء الطالبة المعلمة أثناء وبعد التدريب.

٨) ٨- تتفق نتيجة هذا الفرض مع أغلب نتائج الدراسات التي تناولت تصميم الرسوم المتحركة ببرنامج اسكرتش، مثل دراسة كل من: فاطمة مبروك مسعود (٢٠٢١)، عماد هادى عباس (٢٠٢١)، نجم السيد (٢٠١٩)، نجم السيد (٢٠٢٠)، خديجة باللودمو (٢٠١٦)، عبد الله الفبفى (٢٠١٣)، See (2005)، Steintrager (2004)، Material (2004)، Schechter (2005)، Topalli (2018)، Kalelioglu (2014).

٩) كما تتفق نتيجة هذا الفرض مع أغلب نتائج الدراسات التي تناولت تنمية مهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة، مثل دراسة كل من: العربى خضر (٢٠١٩)، رمضان محمد رمضان (٢٠١٨)، Lee (2020)، Velavan (2020)، Derrida (2004)، Kale (2014).

١٠)وبوجه عام فإن نتائج هذا الفرض توضح التأثير الإيجابي للبرنامج التدريبي للطالبة المعلمة لتصميم المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكرتش في تنمية مهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لدى أطفال الروضة، الأمر الذي يكشف عن أهمية تصميم المسرحية الرقمية بصفة عامة، والدور الفعال الذي تؤديه في تنمية مهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لدى الأطفال على وجه الخصوص.

فعالية المعالجة التجريبية لبطاقة الملاحظة أداء الطالبات المعلمات في تصميم مسرحية رقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة باستخدام برنامج اسكرتش (حجم التأثير):

لتحديد فعالية المعالجة التجريبية في تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة (المسرحية الرقمية) باستخدام برنامج اسكرتش لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠؛ قامت الباحثة باستخدام معادلة (η^2) لتحديد حجم تأثير المعالجة في تنمية كل مهارة رئيسية من مهارات بطاقة الملاحظة، وكذلك الدرجة الكلية اعتماداً على قيم "ت" المحسوبة عند تحديد دلالة الفرق بين التطبيقين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (٣٨)

قيم (η^2) وحجم تأثير المعالجة التجريبية في تنمية المهارات الرئيسة لبطاقة الملاحظة والدرجة الكلية

المهارات الرئيسة لبطاقة الملاحظة	قيم "ت"	قيم إيتا سكوير η^2	حجم التأثير
تحميل وتثبيت برنامج اسكرتش	٣٠,٢٥	٠,٩٦٠	كبير
التعامل مع البرنامج	٢٥,٢٤	٠,٩٤٤	كبير
تصميم الرسوم المتحركة وحفظها	٦٣,٤١	٠,٩٩٠	كبير
بطاقة الملاحظة ككل	٦٣,٢٦	٠,٩٩٠	كبير

يتضح من الجدول السابق أن قيم η^2 تراوحت بين (٠.٩٤- ٠.٩٩)

للمهارات الرئيسة لبطاقة ملاحظة أداء الطالبات المعلمات باستخدام برنامج اسكرتش لتصميم مسرحية رقمية لتنمية الوعي الذاتي لطفل الروضة، وبلغت قيمتها (٠,٩٩) للدرجة الكلية؛ مما يعني أن المعالجة التجريبية تسهم في التباين الحادث في المهارات الرئيسة لبطاقة ملاحظة الأداء بنسبة ٩٩٪، مما يدل على فعالية المعالجة التجريبية في تنمية المهارات الرئيسة لبطاقة الملاحظة لدى المجموعة التجريبية.

١) وتتفق نتيجة المعالجة التجريبية لبطاقة الملاحظة مع المعالجة التجريبية للاستبانة للجوانب المعرفية لمهارات إنتاج وتصميم الرسوم الكارتونية مما يؤكد فاعلية المعالجة التجريبية للدراسة.

٢) تتفق نتيجة هذا الفرض مع أغلب نتائج الدراسات التي تناولت تصميم الرسوم المتحركة ببرنامج اسكرتش، مثل دراسة كل من:

٣) كما تتفق نتيجة هذه المعالجة وحجم التأثير مع أغلب نتائج الدراسات التي تناولت تنمية مهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة، مثل دراسة كل من:

٤) كذلك تنوع وانسجام الجلسات التدريبية المستخدمة فى البرنامج التدريبي للطالبة المعلمة لتصميم المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكرتش.

٥) استخدام أساليب التدعيم (التعزيز) سواء أكانت مادية كالجوائز التى توزع على الطالبات فى تفاعلهم وإجاباتهم، أم معنوية كعبارات التشجيع والاستحسان، التى من شأنها تحفيز الطالبات على التركيز والاهتمام أثناء التدريب المتعلق بمهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة، ومن ثم ارتفاع مستوى نمو مهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة.

النتائج الخاصة بالفرض الخامس:

وينص الفرض الخامس على: **"يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠,٠٥) بين متوسطات درجات الطالبات (المجموعة التجريبية) في التطبيقين (القبلي والبعدي) ببطاقة تقييم إنتاج وتصميم مسرحية رقمية لصالح التطبيق البعدي."**

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب المتوسط الحسابى لدرجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي فى المهارات الرئيسية لبطاقة تقييم المنتج "المسرحية الرقمية" الذي قامت المجموعة التجريبية بتصميمه وإنتاجه لتنمية الوعي الذاتي لدى أطفال الروضة، وقد تم استخدام اختبار"ت" T test لحساب الفرق بين متوسطى درجات مجموعتين غير مستقلتين، ودلالة الفروق بين "ت" المحسوبة و"ت" الجدولية لصالح المتوسط الحسابي الأعلى، وتم التوصل إلى النتائج الموضحة بالجدول الآتى:

جدول رقم (٣٩)

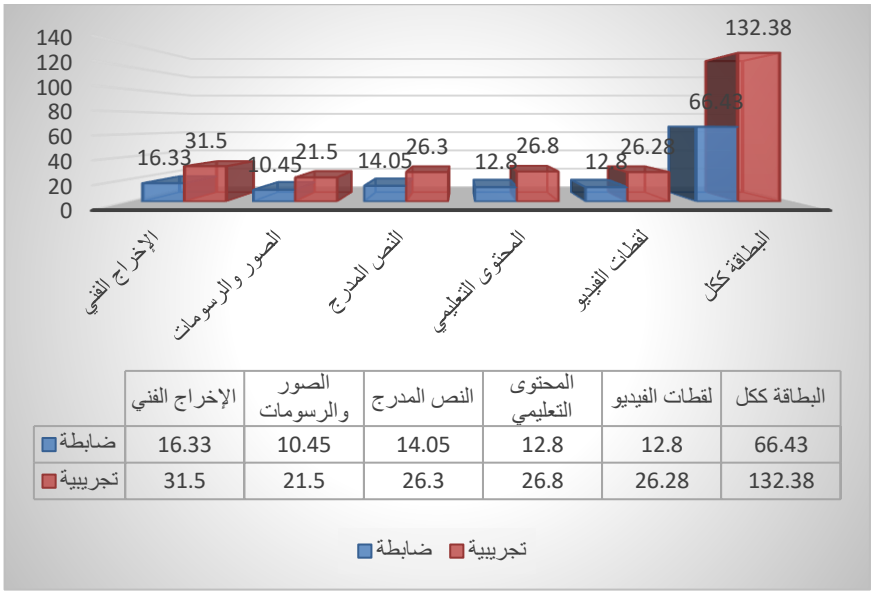
نتائج اختبار "ت" للفرق بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلي البعدى لبطاقة تقييم الرسوم المتحركة (المسرحية الرقمية)

المهارات الرئيسة لبطاقة تقييم المنتج	مجموعتي البحث	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيم "ت"	مستوى الدلالة
الإخراج الفني	قبلي	٤٠	١٦,٣٣	٢,٢٩١	٧٨	٣١,٠٤	دالة
	بعدي	٤٠	٣١,٥٠	٢,٠٧٥			
الصور والرسومات	قبلي	٤٠	١٠,٤٥	١,٩٢١	٧٨	٢٩,٩٨	دالة
	بعدي	٤٠	٢١,٥٠	١,٣٢٠			
النص المدرج	قبلي	٤٠	١٤,٠٥	٣,٨٢٩	٧٨	١٩,١٢	دالة
	بعدي	٤٠	٢٦,٣٠	١,٣٢٤			
المحتوى التعليمي	قبلي	٤٠	١٢,٨٠	٢,١٥١	٧٨	٢٨,٩٥	دالة
	بعدي	٤٠	٢٦,٨٠	٢,١٧٤			
لقطات الفيديو والرسوم المتحركة	قبلي	٤٠	١٢,٨٠	٢,٢٣٣	٧٨	٢٨,٠٣	دالة
	بعدي	٤٠	٢٦,٢٨	٢,٠٦٣			
البطاقة ككل	قبلي	٤٠	٦٦,٤٣	٩,٢٥٧	٧٨	٣٩,٤٦	دالة
	بعدي	٤٠	١٣٢,٣٨	٥,١٠٢			

يتضح من الجدول السابق وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعة (التجريبية) في القياسين القبلي والبعدي في المهارات المتضمنة ببطاقة

تقييم المنتج والدرجة الكلية للبطاقة؛ حيث جاءت جميع قيم "ت" المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية حيث "ت" الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجات حرية (٧٨)= (٢.٠٠٠)؛ مما يدل على تفوق المجموعة التجريبية في القياس البعدي في تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة باستخدام برنامج اسكرتش بما يتفق مع المعايير الفنية والتربوية لإنتاج المسرحية الرقمية، ومما ينعكس على جودة المنتج.

ويوضح الشكل التالي التمثيل البياني للفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة (التجريبية) في التطبيقين القبلي البعدي لبطاقة تقييم المنتج ككل وفي مهاراتها الرئيسة:



	الإخراج الفني	الصور والرسومات	النص المدرج	المحتوى التعليمي	لقطات الفيديو	البطاقة ككل
ضابطة	16.33	10.45	14.05	12.8	12.8	66.43
تجريبية	31.5	21.5	26.3	26.8	26.28	132.38

الشكل (٨) التمثيل البياني للفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي البعدي لبطاقة تقييم المنتج ككل وفي مهاراتها الرئيسة

وفي ضوء تلك النتيجة السابقة، يمكن قبول الفرض الخامس من فروض البحث، وهو: **"يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات الطالبات (المجموعة التجريبية) في التطبيقين (القبلي والبعدي) ببطاقة تقييم إنتاج وتصميم مسرحية رقمية لصالح التطبيق البعدي".**

مناقشة وتفسير نتائج الفرض الخامس:

تشير نتيجة الفرض الخامس إلى: "**يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠,٠٥) بين متوسطات درجات الطالبات (المجموعة التجريبية) في التطبيقين (القبلي والبعدي) ببطاقة تقييم إنتاج وتصميم مسرحية رقمية لصالح التطبيق البعدي**"؛ ويدل ذلك على ارتفاع درجات الاستبانة لقياس مهارات تصميم المسرحية الرقمية لدى المجموعة التجريبية في القياس البعدي لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة ببطاقة تقييم المنتج مما يدل على جودة المنتج "المسرحية الرقمية" وتمكن الطالبات المعلمات من مهارات تصميم المسرحية الرقمية، ومن ثم فاعلية المعالجة التجريبية للبرنامج التدريبي للطالبة المعلمة لتصميم المسرحية الرقمية باستخدام برنامج اسكرتش لتنمية مهارات الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لدى طفل الروضة، وتقدم الباحثة تفسيرا لهذه النتيجة فيما يلي:

١) ترجع النتيجة إلى التحسن في مراعاة خصائص إعداد معلمات رياض الأطفال، وكذلك التنوع في الجلسات التدريبية المقدمة والمعتمدة على برنامج اسكرتش في تصميم وتصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة.

٢) كما يرجع التحسن أيضا للتنوع في استخدام الأنشطة ومنها الأنشطة الأثرئية التي تقيس مدى تقدم جلسات البرنامج التدريبي وبقاء أثرها.

٣) كما ترجع الباحثة هذا التحسن في اتقان مهارات التصميم والإنتاج لإنتاج مسرحية رقمية لتنمية الوعي الذاتي لدى طفل الروضة إلى استخدام التعزيز الإيجابي مع الطالبات المعلمات أثناء التدريب.

٤) كما نوعت الباحثة أيضا من استراتيجيات وأساليب التعليم والتقويم في الجلسات التدريبية القائمة على برنامج اسكرتش.

٥) تتفق نتيجة هذا الفرض مع أغلب نتائج الدراسات التي تناولت الرسوم المتحركة ببرنامج اسكرتش، مثل دراسة كل من:.

فعالية المعالجة التجريبية لبطاقة تقييم الرسوم المتحركة (المسرحية الرقمية) (حجم التأثير):

لتحديد فعالية المعالجة التجريبية في تصميم وتصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة (المسرحية الرقمية) باستخدام برنامج اسكرتش لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة؛ قامت الباحثة باستخدام معادلة (η^2) لتحديد حجم تأثير المعالجة في تنمية كل مهارة رئيسية من مهارات تصميم وتصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة، وكذلك الدرجة الكلية اعتماداً على قيم "ت" المحسوبة عند تحديد دلالة الفرق بين التطبيقين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (٤٠)

قيم (η^2) وحجم تأثير المعالجة التجريبية في تنمية المهارات الرئيسة لبطاقة تقييم الرسوم المتحركة (المسرحية الرقمية) والدرجة الكلية

المهارات الرئيسة لبطاقة تقييم المسرحية الرقمية	قيم "ت"	قيم إيتا سكوير η^2	حجم التأثير
الإخراج الفني	٣١,٠٤	٠,٩٦٢	كبير
الصور والرسومات	٢٩,٩٨	٠,٩٥٩	كبير
النص المدرج	١٩,١٢	٠,٩٠٨	كبير
المحتوى التعليمي	٢٨,٩٥	٠,٩٥٦	كبير
لقطات الفيديو	٢٨,٠٣	٠,٩٥٤	كبير
بطاقة التقييم ككل	٣٩,٤٦	٠,٩٧٦	كبير

يتضح من الجدول السابق أن قيم η^2 تراوحت بين (٠.٩٥- ٠.٩٦) للمهارات الرئيسة لبطاقة تقييم المنتج من خلال أداء الطالبات المعلمات باستخدام برنامج اسكرتش لتصميم مسرحية رقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة لطفل الروضة، وبلغت قيمتها (٠.٩٨) للدرجة الكلية تقريبا؛ مما يعني أن المعالجة التجريبية تسهم في التباين الحادث في المهارات الرئيسة لبطاقة تقييم الرسوم

المتحركة بنسبة ٩٨٪، مما يدل على فعالية المعالجة التجريبية في تنمية المهارات الرئيسة لبطاقة تقييم المنتج لدى المجموعة التجريبية.

النتائج الخاصة بالفرض السادس:

نتائج العلاقة بين تحصيل الطالبات المعلمات للبرنامج التدريبي لتصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة وبين امتلاكهم لتلك المهارات باستخدام برنامج اسكرتش:

لاختبار صحة الفرض السادس الذي ينص على الآتي: **"توجد علاقة ارتباطية موجبة عند مستوي (٠,٠٥) بين تحصيل طالبات المجموعة التجريبية لمهارات تصميم المسرحيات الرقمية، وامتلاكهم لتلك المهارات من خلال برنامج اسكرتش".**

استخدمت الباحثة معادلة سبيرمان براون لحساب معامل ارتباط الرتب؛ لتحديد طبيعة العلاقة بين اكتساب أطفال المجموعة التجريبية لمهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة، والجانب الأدائي على برنامج اسكرتش من خلال بطاقة الملاحظة مع استبانة تصميم المسرحية الرقمية، والجدول التالي يوضح تلك النتائج:

جدول (٤١)

معاملات الارتباط بين كل من اكتساب الطالبات للجانب المهاري، وملاحظة أدائهم على مهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة (المسرحية الرقمية) باستخدام برنامج اسكرتش

المتغيرات	الاستبانة لمهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة	بطاقة ملاحظة الجانب الأدائي للطالبات
الاستبانة لمهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة	١	**٠,٨٩٥
بطاقة ملاحظة الجانب الأدائي للطالبات	**٠,٨٩٥	١

(*) دال عند مستوى ٠,٠٥

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة ارتباطية موجبة عند مستوى (٠.٠٥) بين اكتساب طالبات المجموعة التجريبية لمهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة، وملاحظة أدائهن من خلال الجلسات التدريبية على برنامج اسكرتش.

مناقشة وتفسير نتائج حساب العلاقة بين تحصيل الطالبات المعلمات للبرنامج التدريبي لتصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة وبين امتلاكهم لتلك المهارات باستخدام برنامج اسكرتش:

أظهرت النتائج صحة الفرض السادس الذي ينص على **توجد علاقة ارتباطية موجبة عند مستوي (٠,٠٥) بين تحصيل طالبات المجموعة التجريبية لمهارات تصميم المسرحيات الرقمية، وامتلاكهم لتلك المهارات من خلال برنامج اسكرتش."**

ويمكن تفسير النتائج وفقا لما يلى:

قد يرجع وجود علاقة موجبه بين بطاقة ملاحظة الجانب المهاري للطالبة المعلمة والاستبانة لمهارات تصميم المسرحية الرقمية لتنمية الوعي الذاتي بالجوائح المستجدة "المسرحية الرقمية" باستخدام برنامج اشكرتش فى التطبيق البعدى إلى:

١) ارتباط أبعاد بطاقة ملاحظة أداء الطالبات المعلمات بالجلسات التدريبية التى تنمى مهارات إنتاج المسرحية الرقمية على برنامج اسكرتش مما يساعد على تنميتها باستخدام تلك الجلسات.

٢) اختيار الباحثة لمهارات إنتاج مناسب تطبيقها من خلال برنامج اسكرتش.

٣) اختيار الباحثة لمهارات وعي وقائي غذائي مناسبة لخصائص طفل الروضة وتضمينها في تصميم المسرحية الرقمية

٤) اختيار الباحثة لواجهة برنامج سهل الاستخدام في الإنتاج والتصميم للمسرحيات الرقمية.

٥) اختيار الباحثة للأهداف العامة والخاصة للبرنامج بما يناسب تصميم وإنتاج المسرحية الرقمية وخصائص طفل الروضة.

التوصيات والمقترحات:

توصيات البحث:

في ضوء النتائج التي أسفر عنها البحث الحالي، توصي الباحثة بالأتي:

١) الاهتمام باستخدام التقنيات التكنولوجية فى الجانب المسرحى داخل العمليه التعلمية.

٢) تدريب المعلمات داخل الروضات على البرامج التكنولوجيه الحديثة.

٣) الاهتمام بالمسرحيات الرقمية داخل الروضات.

٤) التركيز فى المناهج التعلمية على الجانب الصحى والوقائى من الاوبئة والجوائح المستجدة.

مقترحات البحث:

١) برنامج تعليمى الكترونى لتصميم انشطة ادبية رقمية.

٢) برنامج تعليمى رقمى لتدريب معلمات رياض الاطفال على الفنون المسرحية.

المراجع

أولا المراجع العربية:

اجلال شنودة، ايمان مكرم(٢٠٢٠): فى ظل جائحة كورونا:١٠ نصائح لأولياء الأمور لمساعدة الأطفال على التاقلم مع وضع الالتزام بالبقاء فى المنزل، ع٣٨، **مجلة الطفولة والتنمية**، المجلس العربى للطفولة والتنمية، دار المنظومة.

أحمد بن على القرنى(٢٠٢١): مقامة كورونا، الأدب الاسلامى، العدد ١١٢، مج ٢٨، **رابطة العالم الاسلامى**: دار المنظومة.

ثائر عبد المجيد العذارى (): الأدب الرقمى والوعى الجمالى العربى، ع.١، **مجلة آداب الفراهيدى**، كلية التربية، جامعة واسط، الجزائر.

جيهان ماهر طه(٢٠١٨): فاعلية برنامج قائم على البرمجة بلغة اسكراتش جى أر فى تنمية الذكاء والقدرات العقلية لطفل الروضة بالروضات الحكومية بسكاكا، مج.٢١، ع.٧٩، **مجلة دراسات الطفولة**، جامعة عين شمس.

حسن البلاوى (٢٠٢١): جائحة كورونا:الأزمة وبناء وعى كونى لعالم جديد، ع.٤٠، **مجلة الطفولة والتنمية**، المجلس العربى للطفولة والتنمية، دار المنظومة.

الحسين حامد محمد حسين قريشى(٢٠١٨):دور معلمة رياض الأطفال فى تنمية الوعى التكنولوجى لطفل الروضة فى ظل الثورة التكنولوجية والمعلوماتية، ع.٣ **المجلة العربية للاعلام وثقافة الطفل**.

خديجة باللودمو(٢٠١٦): المسرحية الرقمية نحو دمج بين الفنون وحوار دائم

بينهما، ع، ٢، **مجلة العلامة**، جامعة قاصدى مرباح، الجزائر.

خلف أحمد محمود أبو زيد (٢٠٢١): التثقيف الصحى للطفل وجائحة كورونا، ع.٤١،**مجلة خطوة**، المجلس العربى للطفولة والتنمية، دار المنظومة.

دعاء عبد الرحمن محمد، على عبد المنعم شمس، اسراء أحمد مدبولى أحمد(٢٠١٩): تأثير التكنولوجيا الرقمية على تصميم المنظر المسرحى، مج٠، ع٢٠، **مجلة العمارة والفنون الانسانية**، مجلة الجمعية العربية للحضارة والفنون الاسلامية.

راندا مصطفى الديب (٢٠١٩):معلمة الروضة وطفل الجيل الرابع:رؤية مستقبلية، **مجلة الطفولة والتنمية**، مج ١١، ع ٤٠، كلية رياض الاطفال، جامعة الاسكندرية.

رمضان محمد رمضان (٢٠١٨): فاعلية بيئة افتراضية فى تنمية مهارات استخدام برنامج اسكرتش لدى صعوبات التعلم، ع.٥، **المجلة العلمية للدراسات والبحوث الزراعية والنوعية**، كلية التربية النوعية، جامعة بنها، دار المنظومة.

سعاد جابر محمود حسن(٢٠٠٩): فاعلية استراتيجية حلقات الأدب المعززة بأنشطة قائمة على استخدام الانترنت فى تحصيل طالبات شعبة الطفولة لمقرر مسرح الطفل، العدد، ٢٣، **مجلة كلية التربية**، جامعة أسوان، دار المنظومة.

سمر عبد العليم الدسوقى (٢٠٢٠): **فاعلية برنامج مسرحى قائم على التفاعل الاجتماعى لتنمية المسؤولية الشخصية لدى طفل الروضة**، ع.١٨٧، ج.١، كلية التربية، جامعة الأزهر، دار المنظومة.

السيد نجم (٢٠١٦): جماليات البلاغة الرقمية فى نص الوسائط الحديثة الرواية

بين الورقى والرقمى نموذجا، مج، ١، ع.٣، **مجلة فكر العربية**، المركز الدولى للابحاث والدراسات العربية، دار المنظومة.

شرين محمد شعبان حسن (٢٠٢١): خطاب المسرح الرقمى فى ظل جائحة كورونا لتعزيز قيم المواطنة لدى الشباب الجامعى، العدد ٣١، **الدوريات المصرية**:القاهرة.

طارق النعمان (٢٠٢٠):استعارات كورونا، **مجلة المسار**، العدد ١٢٢، اتحاد الكتاب التونسيين، دار المنظومة.

العادل خضر (٢٠٢٠): أيام كورونا، **مجلة المسار**، العدد ١٢٢، اتحاد الكتاب التونسيين، دار المنظومة.

عبد الرحمن بن على العثمان(٢٠١٩): أثر تدريس البرمجة باستخدام سكراتش(Scratch) على الدافعية الذاتية نحو تعلم البرمجة لطلاب المرحلة الابتدائية بالرياض، مج ١٤، ع ١، **مجلة الدراسات التربوية والنفسية**، جامعة السلطان قابوس.

العربى الحضراوى (٢٠١٩): الفن المسرحى من الكتابة النصية الى التفاعل الرقمى، مج.٥، **مجلة روافد**، للدراسات والابحاث العلمية فى العلوم الاجتماعية والانسانية.

على محدادى، جميلة زيغمى(٢٠٢١): **مسرح الطفل فى ظل جائحة كورونا**، مج.٩، ع٢، جامعة قاصدى مرباح ورقلة، كلية الآداب واللغات، الجزائر.

عمشاء مناحى القحطانى (٢٠٢١): أثر تدريس لغات البرمجة المرئية فى تطوير مهارات الطالبات البرمجية، العدد ١١، المجلد ٥، **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، AJSRP.

فاطمة البريكى (٢٠٠٦): **مدخل الى الأدب التفاعلى**، المركز الثقافى العربى، الدار البيضاء، المغرب.

مالك يوسف، وليد خليفة، أسماء نادر غنايم(٢٠١٠): **تعليم البرمجة والابداع**، أكاديمية القاسمى، باقة الغربية.

محمد أبو الخير (٢٠٢٠): الدراما المبتكرة بالبيت فى زمن الكورونا، ع٣٨، **مجلة الطفولة والتنمية**، المجلس العربى للطفولة والتنمية، دار المنظومة.

محمد كرادلى، ياسنم زواكى (٢٠٢٠): الجوائح المستجدة كمسلك لتفكيك الذهنيات:فيروس كورونا بالمغرب انموذجا، العدد ١٢، **المجلة المغربية للعلوم الاجتماعية والانسانية**، دار المنظومة

محمد محمود العطار (٢٠١٩):دور معلمة رياض الأطفال فى تنمية قيم المواطنة لدى الأطفال فى مرحلة ما قبل المدرسة فى المجتمع السعودى، ع٢٥، **مجلة كلية التربية**، جامعة بور سعيد.

محمد محمود العطار (٢٠٢٠): واقع تنشئة الطفل فى زمن كورونا، ع.٣٨، **مجلة خطوة**، المجلس العربى للطفولة والتنمية، دار المنظومة.

محمود ابراهيم عبد العزيز(٢٠١٩):توظيف بيئة تعلم تشاركية فى تنمية مهارات التعامل مع برنامج سكراتش، لتلاميذ الصف الأول الاعدادى، مج.١٩، ع.٢،**مجلة كلية التربية** جامعة كفر الشيخ.، دار المنظومة.

مضاوى عبد الرحمن الراشد (٢٠١٨): درجة امتلاك معلمة الروضة التعلم الرقمى واتجاهها نحو استخدامه، المجلد ٣، العدد ٢٦، **مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية.**

نور الدين بولفخاذ(٢٠٢١): آثار جائحة فيروس كورونا على الأطفال، ع٤١، **مجلة الطفولة والتنمية**، المجلس العربى للطفولة والتنمية، دار المنظومة.

نور سعيد جبار، فاطمة عبد العزيز (٢٠١٩): ما بعد الحداثة فى عروض المسرح العراقى الرقمى، مج.٢٢، ع.٤، **مجلة القادسية للعلوم الانسانية**، العراق.

نوره حمدى محمد أبو سنة(٢٠٢١): التماس الطفل السعودى المعلومات من الاعلام التقليدى والرقمى عن جائحة فيروس كورونا المستجد وادراكهم لها، ع.٧٤، **المجلة المصرية لبحوث الاعلام**، كلية الاعلام، جامعة القاهرة،

هشام محمد حسن الجباس(٢٠٢١): صياغات مسرح المستقبل بين الرقمنة والوسائط التفاعلية، مج.٦، ع.٢٦، **مجلة العمارة والفنون والعلوم الانسانية.**

هناء عبد النبى كبن العبادى (٢٠١٥): بناء مقياس للكفايات المهنية لدى معلمة الروضة، **مجلة أبحاث البصرة للعلوم الانسانية**، مج٤٠، ع١، كلية العلوم الانسانية، جامعة البصرة

وفاء ابو المعاطى يوسف، (٢٠٢١): فاعليى برنامج قائم على القصى الكاريكاتوريه فى تنمية بعض المهارات الحياتية لتعايش مع جائحة كورونا لطفل الروضه، ع، ١٨، **مجلة كلية رياض الاطفال**، جامعة بور سعيد، دار المنظومه.

المراجع الأجنبية:

(2018).Learning Computational Thinking and scratch at distance. Computers in Human Behavior, 80, 470-477.

Almutairi Adel F, Alaa, Bani Mustafa, Yousef M. Alessa, Saud B, & Almutairi, Yahya Almaleh. (2020).

Public Trust and Compliance with the Precautionary Measures Against COVID-19 Employed by Authorities in Saudi Arabia. Risk Management and Healthcare Policy, 13, 753-760.

Carmen, Carrillo., & Maria, Assuncao Flores., (2020): Covid-19 And Teacher Education: A Literature Review Of Online Teaching And Learning Practices, Vol. (43), No. (4), European Journal Of Teacher Education, U.S.A.

Cassell, H., & Mekalanos, J. (2001). Development of antimicrobial agents in the era of new and reemerging infectious diseases and increasing antibiotic resistance. JAMA, 285,(5), 601 – 605.

Clark, Catherine and Ralph Callow.(2008): Educating The Gifted And Talented Second Edition. Hoboken: Taylor and Francis.

Clark, Catherine, Ralph Callow, and Catherine Clark.(2002): Educating The Gifted And Talented. London: David Fulton Computer Games and Its Effect on Attribution of Learned Helplessness Students. Life Sci J.;9(3): 1510- 1517] (ISSN: 1097 COVID-19 in Guangdong: Immediate Perceptions and Psychological Impact on 304,167 College Students. Frontiers in Psychology, 11. doi/fpsyg

Daughtry, John. M. (2003): Programming, Kids Collaborating and Communities. School of Information Sciences and Technology, The Pennsylvania State University.

Derrida, Jacques.(2004) "Différance." Literary Theory Volume 4: Post-Structuralism, Deconstruction, Post-Modernism, edited by Julie Rivkin and Michael

Ryan,385-407. Malden, MA: Blackwell,.

Dubrow, Aaron.Dubrow, Aaron(. 2014) "Robot Dramas: Autonomous Machines in the Limelight on Stage and in Society." Huffington Post, September 2,. http://www.huffingtonpost.com/aaron-Dubrow/robot-dramas-autonomous-m_1_b_5723822.html.

Fateme Hajiarbabi, Hassan Ahad, Ali Delavar, Hasan Asadzadeh(2012): - 28-

Fischer-Lichte, Erika. (2000): "Embodiment: From Page to Stage-The Dramatic Figure." Assaph C, no. 16 65-75.

Frederick J. Brigham, Jeffrey P. Bakken. (2014). Assessment of Individuals Who are Gifted and Talented, in Jeffrey P. Bakken, Festus E. Obiakor, Anthony E. Rotatori (ed.). Gifted Education: Current Perspectives and Issues (Advances in Special Education). (26) 21-40.

Gharavi, Lance.(2014) "An Aerialist, Two Clowns, and a Robot Walk into a Carnival." Future Tense, March 25, ttps://slate.com/technology/2014/03/ emerge-2014-an-aerialist-two-clowns-and-a-robot-walk-into-a-carnival.html.Inter, ERIC: ED (442571 Italy. April.

Huang, Y., & Zhao, N. (2020). Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. Psychiatry research,288 ,112954.

Humphrey, Watts S. (2003) Some Programming Principls Requirements, vol. 6. no.1. First Qu., Carnegie

Mellon University N.

Isikoglu, Nesrin, (2003) New Toys for Young Children: Integration of Computer Technology into Early Childhood Education, Journal of Educational Technology, Volume: 2, Issue: 4

Jones & Bartlett Learning, LLC. (2020). Introduction to Health Education, Health Promotion, and Theory. Retrieved on 15th May, 2020. Available at: http://samples.jbpub.com/9780763796112/96112_CH01_FINAL.pdf

Kachroo, U., Vinod, E., Balasubramanian, S., W., J. & Prince −31

Kalelioglu F; Gülbahar Y (2014). The Effects of Teaching Programming via Scratch on Problem Solving Skills: A Discussion from Learners' Perspective, Informatics in Education, 13(1), 33-50

Kamerman, Sheila, Edwards, R. (2014). Families overview in Encyclopedia of social work. v.2. U.S.A: NASW.

Khasshogi, T., and Shuaibi, A. Al. (2013). Population-based health survey in Eastern region of Saudi Arabia. Eastern Mediterranean Health Journal.

Lee, M., Kang, S., Cho, R., Kim, T., & Park, K. (2018). Psychological impact of the MERS outbreak on hospital workers and quarantined hemodialysis patients. Comprehensive psychiatry, 87, 123-127.

Leonard, Jessica Alexis (2014): How early childhood educators are initally, Integrating tablet technology in the curriculum, Source: DAI-A 75/ 01(E), Jul

Li, X., Lv, S., Liu, L., Chen, R., Chen, J., Liang, S., & Zhao, J.

(2020)

Lopez V; Hernandez M (2015). Scratch as a Computational Modelling Tool for Teaching Physics, Physics Education, 50(3), 310-316

Marcelino, M. J., Pessoa, T., Vieira, C., Salvador, T., & Mendes, A. J. (2018). Learning Computational Thinking and scratch at distance. Computers in Human Behavior, 80, 470-477.

Mclver, Linda (2000): The Effect of Programming Language on Error Rates of Novice Programming, in A. F. Blackwell& E. Bilotte.

Meccawy, M. (2017). Raising a Programmer: Teaching Saudi Children How to Code. International Journal of friprasianch Technolo. oms 65. Retrieved from oclc.org/login.asp?direct=true&db=e ric&AN=EJ1167310&site=eds-live .

Mortada Eman, Amro, Abdel-Azeeml, Abdulmajeed Al Showair, & Marwa M Zalat. (2021). Preventive Behaviors Towards Covid-19 Pandemic Among Healthcare Providers in Saudi Arabia Using the Protection Motivation Theory. Risk Management and Healthcare Policy, 14, 285-294.

Nealon, Jeffrey, and Susan Searls Giroux. (2014)The Theory Toolbox: Critical Concepts for the Humanities, Arts, and Social Sciences. Lanham: Rowman & Littlefield,

Phua, H., Tang, K., & Tham, Y. (2005). Coping responses of emergency physicians and nurses to the 2003 severe acute respiratory syndrome outbreak. Academic emergency medicine, 12(4), 322-328.

Powell, Sandy (2003): What is up? Activities for Responding to children's lives, United States, Delmar company.

Prete, G., Fontanesi, L., Porcelli, P., & Tommasi, L. (2020). The psychological impact of COVID-19 in Italy: Worry leads to protective behavior, but at the cost of anxiety. Frontiers in Psychology, 11, 3022..

Rehmani, R. Elzubair, A.G.; Al Maani, M.; Chaudary, I.Y.; Al Qarni, A -34-

Schechter, Harold. Savage Pastimes, (2005): A Cultural History of Violent Entertain- ment. New York: St. Martin's Press.

Senga, M., Pringle, K., Ramsay, A., Brett-Major, M., Fowler, R., French, I.,& Shindo, N. (2015).Factors underlying Ebola virus infection among health workers, Kenema. Sierra Leone, 454-459.

Shah, K., Kamrai, D., Mekala, H., Mann, B., Desai, K., & Patel, -(2020). Focus on Mental Health During the Coronavirus COVID-19) Pandemic: Applying Learnings from the Past Outbreaks, Cureus 12(3): e7405. DOl 10.7759/cureus.7405

Stintrager, James A.(2004) Cruel Delight: Enlightenmet Culture and the Inhuman Bloomington and Indianapolis: Indiana University Press

Szram, Natalia Jozefacka (2016) Children Schooling Achievements in the Course of Early Education and Their Cognitive Development, International Journal of Information and Education Technology6.12 (Dec 2016): 927-933.

Thurtle, Phillip, and Robert Mitchell(2004): "Introduction: Data Made Flesh: The Material Poiesis of

Informatics." In Data Made Flesh: Embodying Informa-tion, edited by Robert Mitchell and Phillip Thurtle, 1-26. New York and London: Routledge

Topalli, D., & Cagiltay, N. E. (2018). Improving programming skills in engineering education through problem-based game projects with Scratch. Computers & Education,

Velavan, T. P., & Meyer, C. G. (2020). COVID-19: A PCR-defined pandemic. International Journal of Infectious Diseases,P 278-279.

Wilson, A. & Thomas, H. & Thomas, C. (2013). Using Scratch with Primary School Children: An Evaluation of Games Constructed to Gauge Understanding of Programming Concepts. International Journal of Game-Based Learning, 3(1), 93-109, January-March.

Worarit, K. (2014). Effects of the media to promoto the scratch programming Capabilities Creativity of Elementray School Student. Procedia Social and Behavioral Sciences, 174 (2015) 227-232.

Zerihan, Rachel. 6 (2006) "Intimate Inter-actions: Returning to the Body in One to One Performance." Body Space and Technology). http://people.brunel.ac. uk/bst/vol06/ rachelzerihan/zerihan.pdf