الرسوم الرقمية كمدخل لتدريب معلمات رياض الأطفال على ابتكار شخصيات كرتونية خاصة بقصص الأطفال باستخدام برنامج الفوتوشوب

* أ . د / هدى محمد قناوى
** أ . د / محمد حسين وصيف
*** أ . م . د / أسامة السيد العاصي
**** أ / داليا أحمد صالح السيد العاصي

ملخص البحث

إن معلمة رياض الأطفال هي العنصر الأساسي في برنامج التعلم في هذه المرحلة ، حيث تتطلب أن تلعب أدواراً مختلفة في تحقيق النتاجات التربوية الخاصة لهذه المرحلة ، ومن هنا وجد التحدى الحقيقى أمام معلمة الروضة لإيجاد وسائل مبتكرة وحديثة ومشوقة لمساعدة الطفل على التعلم واكتساب الخبرات ، ومن بين هذه الوسائل مايسمى بـ " الرسوم الرقمية " ، ولابد من تأهيل المعلمة التأهيل الكافى للقيام بعملها على أكمل وجة مما يسهل عليها قيادة المتعلمين وتعلمهم ، ومن هذا المنطلق جاء هدف البحث الحالى على تدريب الطالبات المعلمات لكلية رياض الأطفال على تصميم شخصية كرتونية جديدة وعلى انتاج قصص تربوية جديدة للأطفال ، حيث تم اختيار عينة مقصودة من طالبات الفرقة الثانية بكلية رياض الأطفال وذلك لتحقيق الإستفادة من أنشطة البرنامج المقترحة أثناء فترة التدريب الميدانى والتربية العملية فى المرحلة التالية وذلك من خلال تصميم شخصيات كرتونية خاصة بقصص الأطفال وبلغ قوام العينة الكلى (٣٧ طالبة) تم

* أستاذ الصحة النفسية المتفرغ وعميد كليتى التربية النوعية ورياض الأطفال الاسبق – جامعة بورسعيد
** استاذ التصميم الجرافيكي بقسم التربية الفنية – كلية التربية النوعية – جامعة بورسعيد
*** استاذ الرسم والتصوير المساعد بقسم التربية الفنية – كلية التربية النوعية – جامعة بورسعيد
**** معيدة بقسم العلوم الأساسية – كلية رياض الأطفال – جامعة بورسعيد

توزيعهم عشوائياً إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية ، وتناولت الباحثة الأدوات التالية : لإثبات فعالية استخدام الرسوم الرقمية كمدخل لتدريب معلمات رياض الأطفال على تصميم شخصيات كرتونية خاصة بقصص الأطفال سيتم استخدام **الأول :** الاختبار الأدائى المعرفى لتقنية الرسوم الرقمية ، **والثانى :** إستمارة استطلاع حول قدرة الطالبات على استخدام وسائل التكنولوجيا لقياس متغير كفاءة استخدام أجهزة التكنولوجيا ، **والثالث :** البرنامج التدريبى لتدريب الطالبة المعلمة لتصميم شخصيات كرتونية خاصة بقصص الأطفال باستخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة ، وتوصل البحث الحالى إلى النتائج الآتية :

١) يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات فى المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية على الاختبار الأدائى المعرفى لتقنية الرسوم الرقمية فى ابتكار شخصية كرتونية للأطفال فى التطبيق البعدى .

٢) يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات فى المجموعة التجريبية على الاختبار الأدائى المعرفى لتقنية الرسوم الرقمية فى ابتكار شخصية كرتونية للأطفال فى التطبيقين القبلى والبعدى لصالح التطبيق البعدى .

Abstract

The teacher of kindergarten is playing an important role in the learning program in kindergarten stage as achieving the real challenge ،educational outcomes specific to this stage modern and ،which face teacher was finding an innovative ،exciting ways to help the child to learn and gain experience

and we ،between this ways what means the "Digital Drawings" must do sufficient qualification for a functioning perfectly making which make the leadership of the learners and their learning and this point is the goal of the present research that ،easier training female students in the Faculty of kindergarten for designing a new cartoon character and to produce new educational by choosing A deliberate sample of students ،stories for children in the second level in Faculty of kindergarten in order to achieve the benefit of the proposed program activities during the field of training and breeding period of the operation in the next stage through the design of a private cartoon characters with stories of The sample contains (37 students) has been randomly ،children assigned into two groups(control and experimental)and researcher uses the following tools to prove the effectiveness of the use of digital Drawings as input to train kindergarten teachers for designing cartoon characters in private stories of the children which contain the test of performativity cognitive technology for and The Form to measure students ability to ،digital Drawings use media technology to measure the efficiency of the use of and The training program to train ،technology devices variable student for the design of a private cartoon characters with children Finally the current research ،stories using modern technology found the following results:

* There is a statistically significant difference between the mean scores of students of the control group and the mean scores of

students of the experimental group on the test of performativity cognitive technology for digital Drawings for children in favor of the post test.

* There is a statistically significant difference between the mean scores of the students in the experimental group on the test of performativity cognitive technology for digital Drawings for children in favor of the post test.

* There is a statistically significant difference between the mean scores of the students in the experimental group on the test of performativity cognitive technology for digital Drawings for children in favor of the post test

المقدمة :

يشير (سامى سليمان ،٢٠١٠ ، ص ٨٤) إن معلمة رياض الأطفال هي العنصر الأساسي في برنامج التعلم في هذه المرحلة ، حيث تتطلب أن تلعب أدواراً مختلفة في تحقيق النتاجات التربوية الخاصة لهذه المرحلة ، فلا تستطيع الروضة المزودة بأحدث وسائل التعليم وأرقى الإمكانات أن تحقق أهدافها بدون معلمة متخصصة ومؤهلة تأهيلاً علمياً في جميع المجالات المهنية والأكاديمية والثقافية ، وبدون أن يواكب ذلك برامج الإعداد أثناء الخدمة بشكل يتضمن أن تستمر معلمات هذه المرحلة في الإطلاع على المعارف ، واكتساب الكفايات الخاصة لتعليم الأطفال في سن الروضة ، ليتسنى لها القيام بعملها بشكل سليم وفعال .

ويرى(حسن حسين ،٢٠٠١ ، ص ص ٤٥٦-٤٥٧) عملية دمج التكنولوجيا في التعليم أصبحت ضرورة لا يمكننا الحياد عنها ، فالحاسوب

والأجهزة الذكية في طريقها لتعويض الملل والرتابة التي تسببها الوسائل التقليدية في تعلم الأطفال وإكسابهم المفاهيم والمهارات المختلفة ، وتعتبر مرحلة رياض الأطفال أساساً لتأهيل طلاب المستقبل لاستخدام البرامج والتطبيقات التكنولوجية والتعمق في علوم الحاسب .

فاقتحام الأجهزة الالكترونية لمجال التعلم فى رياض الأطفال من أجل مساعدة الطفل على مواصلة الاتصال والتعلم من خلال وسائل محببة ومشوقة ، توضح المعلومة في شكل صورة و صوت و ولون وحركة .

ومن هنا وجد التحدي الحقيقي أمام معلمة الروضة لإيجاد وسائل مبتكرة وحديثة ومشوقة لمساعدة الطفل على التعلم واكتساب الخبرات ، ومن بين هذه الوسائل ما يسمى بـ " الرسوم الرقمية " .

كانت هذه التقنية تستخدم منذ أقدم العصور ، حيث عبر الإنسان بكل مشاعره وانفعالاته السلبية والإيجابية عن حضاراته المتسلسلة والمتعاقبة بمجموعة الرسومات التي قدمت على جدران الكهوف ومن ثم البيوت البسيطة والمعابد بأشكالها المختلفة ، وبالتالي الكنائس والجوامع والقصور ، إلى أن تطور من هذا الشكل التقليدي إلى شكل رقمي الكتروني ذو أبعاد محددة .

ويرى (أكرم عبدالقادر ، ٢٠١٢ ، ص ١٠) إن الرسوم الرقمية إحدى مكونات الوسائط المتعددة الرئيسة ، والتي بدونها لا يكتمل العمل ، ولأن الصورة تعتبر لغةً ، فالصورة الجيدة تغني عن آلاف الكلمات ، لذا فإن حرص التربويين على استخدام صور في مناهجهم يعتبر أمراً بالغ الأهمية ، ويعتبر استخدام الوسائط المتعددة الذي ينتج من قبل متخصصين في هذا المجال من أفضل الاستخدامات حديثاً في التعليم والتعلم ، وذلك باعتبار أن الحاسوب أداة تكنولوجية حديثة دخلت في كثير من أنشطة الحياة المختلفة .

وتؤكد على هذا نتائج دراسة " محمد عفيفي " حيث أشارت إلى أن الرسوم الرقمية أداة قوية تدعم بوضوح كل من عمليات التدريس والتعلم والتفكير وتعزز من إنتاجية المعلمين والطلبة .

وترى(لمى رمو ، ٢٠١٢ ، ص١٤) لابد من تأهيل المعلمة التأهيل الكافي للقيام بعملها على أكمل وجه مما يسهل عليها قيادة المتعلمين وتعلمهم ، وهذا ما أشارت إليه وثيقة مشروع تطوير وتنمية الطفولة المبكرة في جمهورية مصر العربية ٢٠٠٣ / ٢٠٠٦ م ، حيث جاء فى المرتبة الأولى لاحتياجات بيئة التعلم في روضة الأطفال إيجاد معلمة ذات خبرة ولها الاهتمام الكافي بالأطفال وتربيتهم وامتلاكها للتدريب المهني الملائم لاستخدام تطبيقات التكنولوجيا الحديثة .

وتدريب المعلمات على استخدام هذه التقنية يأتي من خلال برامج التدريب ، حيث أن هذه البرامج تُسهم فى رفع مستوى كفاءة المعلمات وتُحسن من أداؤهن ، ولا ينظر إلى التدريب على أنه محاولة لمعالجة أوجه الضعف أو القصور في الإعداد قبل الخدمة فحسب بل ينظر إليه على أنه جزء من التربية المستمرة للمعلمة طيلة ممارستها للمهنة ، إذ يتم من خلاله تجديد معارف المعلمين وصقل خبراتهم ، ومهاراتهم المهنية بهدف تحسين فعالية العملية التعليمية ، وقد برزت العديد من المحاولات في مجال تطوير برامج تدريب المعلمين نظراً لأن الأساليب التقليدية لم تعد قادرة على مواكبة التغيرات التي طرأت في العملية التعليمية .

إن القصة إحدى وسائل التعلم المحببة للطفل والتي قد تكسبه معلومة أو فكرة أو قيمة من خلال ماتحويه من شخصيات كرتونية ، وهذا مايؤكده (خالد عبدالمنعم ، ٢٠١٢ ، ص٣) فنجد القصة الالكترونية تُمثل نموذجاً

متكامل للتعلم يعتمد على تقديم الأفكار والمعلومات للمتعلم مرة واحدة ، بحيث تكون مدعمة بالوسائط المتعددة ، التي قد تكون على هيئة صور وألوان وحركة ، وعند النظر إلي العنصر الرئيسي المكون للقصة الالكترونية نجد أن الشخصيات الكرتونية والرسوم المتحركة هي تلك العنصر ، ومشاهدتها تعمل على تزود الطفل بمعلومات ثقافية منتقاة وتسارع بالعملية التعليمية ، الأمر الذي يكسب الطفل معارف متقدمة في مرحلة مبكرة .

فالقصة الإلكترونية إحدى التقنيات الحديثة التي يمكن للمعلم استخدامها فهي تعد تغيراً نموذجياً في مجال التعليم حيث تنقل التركيز من طريقة الشرح والنموذج والأوامر في التعليم ، وخاصة مع الأطفال إلى التركيز على عمليات الاتصال من خلال أنظمه حديثة مثل الحاسب الآلي ، حيث تقدم للأطفال المعلومة من خلال برامج متكاملة بالرسوم بأزهى الألوان والحركات والمؤثرات الصوتي ة.

وانطلاقاً مما سبق ترى الباحثة أن التدريب على استخدام تقنية الرسوم الرقمية من خلال معرفة خصائص هذه التقنية وأنواعها ، ومراحل تطورها والوعي بشروط نجاحها يساعد المعلمة في تحديد طرق التعلم الملائمة ، كما إنه يُمكنها من تحديد الوقت الملائم لتحديد الأهداف المنشودة من عملية التعلم ، وحيث أن الباحثة تتعامل مع الطالبات المعلمات والمؤهلات للتعامل مع الطفل ومواكبة المستحدثات التكنولوجية الحديثة أثناء فترة التدريب الميداني أو فيما بعد التخرج ، فاتجهت إلى تدريب الطالبات على استخدام تلك التقنية (الرسوم الرقمية) من أجل تصميم شخصيات كرتونية خاصة بقصص الأطفال ، ومن هنا جاءت أهمية البحث الحالي .

مشكلة البحث :

١) عدم قدرة الطالبات المعلمات لكلية رياض الأطفال على تصميم شخصية كرتونية جديدة وعلى انتاج قصص تربوية جديدة للأطفال والاعتماد على الرسوم والقصص الجاهزة .

٢) أهمية تفعيل التكنولوجيا في تدريب الطالبة المعلمة .

٣) قلة الدراسات التي تناولت موضوع هذه الدراسة .

٤) مدى فاعلية وتأثير تقنية الرسوم الرقمية في عملية التعلم العائد على الطفل .

٥) استخدام الرسوم الرقمية كمدخل لتدريب معلمات رياض الأطفال على تصميم شخصيات كرتونية خاصة بقصص الأطفال .

أهداف البحث :

يهدف البحث الحالي تحقيق الآتي :

١) استخدام الرسوم الرقمية في تصميم شخصيات كرتونية خاصة بقصص الأطفال .

٢) قياس فعالية استخدام الرسوم الرقمية كمدخل لتدريب معلمات رياض الأطفال على تصميم شخصيات كرتونية خاصة بقصص الأطفال .

أهمية البحث :

تتضح أهمية البحث في :

الأهمية النظرية :

١) تعتبر الدراسة إضافة في مجال تفعيل التكنولوجيا في عملية التعلم في مرحلة رياض الأطفال .

٢) تنبُع من المتغيرات المستخدمة في هذا البحث وهى (الرسوم الرقمية ، وتصميم شخصيات كرتونية لقصص الأطفال باستخدام أجهزة الكترونية تكنولوجية حديثة) مثل : جهاز الجرافيك تابلت .

٣) توجيه أنظار مخططي برامج الطفولة والباحثين إلى أهمية استخدام الرسوم الرقمية في مرحلة الروضة .

الأهمية التطبيقية :

١) زيادة مهارات الطالبات المعلمات مهنياً في مجالي الرسوم الرقمية وتصميم شخصيات كرتونية .

٢) استفادة الطالبات المعلمات من تصميم الرسوم الرقمية لشخصيات كرتونية خاصة بقصص الأطفال .

٣) إجراء المزيد من البحوث التطبيقية باستخدام طرق تعلم آخري وتقنيات تكنولوجية لمساعدة معلمات رياض الأطفال في تصميم الشخصيات الخاصة بقصص الأطفال .

٤) يسهم البحث في فتح آفاق جديدة لاستحداث رؤى تشكيلية غير تقليدية لتصميم شخصيات كرتونية وذلك باستخدام برامج الجرافيك وجهاز(Graphic Tablet) .

٥) يقوم هذا البحث على الاستفادة من السمات المميزة للشخصيات الكرتونية العالمية القديمة والحديثة كأحد المصادر التي تسهم في تشكيل رؤى الفنان .

مصطلحات البحث:

الرسوم الرقمية Digital Painting

تعرف الباحثة الرسوم الرقمية إجرائياً بأنها : أسلوب جديد للرسم يعتمد على استخدام جهاز الجرافيك" Graphic Tablet " تابلت كأداة للرسم ، ويعتمد على مجموعة محددة من النقاط الرقمية المخزنة على الجهاز لمعالجة

الصور والرسوم من قبل الطالبات ، إذ يتيح لهن فرصة التحكُم في بعض بيانات الصور من خلال درجة اللون والسطوع والحركة والأبعاد .

جهاز الجرافيك تابلت (Graphic Tablet)

تعرف الباحثة جهاز الجرافيك تابلت إجرائياً بأنه : يسمى ب Graphic (pad)، (Drawing Tablet)، (Digitizing) أو باسمه التجارى(Graphic Tablet) وهو عبارة عن جهاز خارجي يوصل بالكمبيوتر عن طريق أداة Usb يستخدم لغرض الرسم سواء في التصميم (رسومات ثنائية وثلاثية الأبعاد) أو في إدخال البيانات (مستندات يدوية ، تواقيع رسمية) الخ..... ، ويتكون الجهاز كاملاً من (قلم ضوئي ، لوح رسم حساس ، ويعمل تماماً عمل الماوس على أي برنامج) .

معلمة رياض الأطفال

تعرف الباحثة معلمة رياض الأطفال إجرائياً بأنها : مربية محترفة في مجال تربية طفل ما قبل المدرسة الابتدائية وتعمل على حماية وتربية الأطفال ورعايتهم الرعاية الصحية السليمة ، وتسهم بقدر كبير في تنمية شخصية الطفل تنمية شاملة جسمياَ وعقلياً وانفعالياً واجتماعياً ولغوياً وسلوكياً ودينياً .

قصص الأطفال الإلكترونية

تعرف الباحثة قصص الأطفال الإلكترونية إجرائياً بأنها : تحويل أو إخراج أو إعداد قصة مؤلفة من قبل تأليفاً بشرياً وليس إلكترونياً ، ونجد القصص الإلكترونية تعمل على أسطوانة الليزر أو الأسطوانة المدمجة من خلال إضافة بعض التقنيات المتعلقة بالصوت والصورة واللون والرسوم الكرتونية المتحركة ومؤثرات موسيقية ، أو فيما يعرف بالمالتيميديا أي الوسائط المتعددة ، وتكون مقدمة للأطفال وتتناسب مع سنهم ومع طبيعتهم وتفكيرهم .

البرنامج التدريبي

تعرف الباحثة البرنامج التدريبي بأنه : مجموعة من الجلسات واللقاءات بين الباحثة وبين عينة البحث " طالبات الفرقة الثانية " وهى محددة الزمان والمكان بهدف تدريبهم على استخدام تقنية الرسوم الرقمية في إنتاج شخصيات كرتونية خاصة بقصص الأطفال .

الدراسات السابقة :

تنقسم البحوث والدراسات إلى محورين :

المحور الأول : الدراسات التي تناولت الرسوم الرقمية .

المحور الثاني : الدراسات التي تناولت تصميم الشخصية الكرتونية .

دراسات المحور الأول :

١) **دراسة** (**مدحت محمود السعودي** ، **نرمين حسن العلايلى٢٠١٢**) : بعنوان الفنون الرقمية بين التطور التكنولوجي والإبداع الفني : حيث هدفت الدراسة إلى إلقاء الضوء على الفنون الرقمية ، وكيفية توظيفها في مجالات الفنون المختلفة ، حيث أنها من أهم الاتجاهات الفنية المعاصرة ، والتي تتميز بالدقة والإبهار الفني والتأثير الفعال علي ركائز الفن التشكيلي مثل (الرسم والتصوير والنحت والتصميم) ، حيث يعرف الفن الرقمي بأنه مصطلح عام لنطاق واسع من الأعمال والممارسات الفنية التي تستخدم التقنيات الرقمية بصورة رئيسية في العمليات أو العروض الإبداعية .

٢) **دراسة** (**ناصر أحمد حامد محمد ٢٠١٢**) : بعنوان الفنون الرقمية في القرن الحادي والعشرين وأثرها على مفهوم الفن التشكيلي ، حيث هدفت الدراسة إلى: أهمية الفنون الرقمية وتأثيرها على الفن التشكيلي ، وكيفية توظيفها ، وهدفت أيضاً إلى أن الفنون الرقمية المنبثقة من الفن التشكيلي لها أوجه

عديدة وأنواع متعددة وطرق شتي منها ما يعتمد على العرض المباشر على الشاشات مثل فن الرسوم المتحركة بأنواعه (3d،2d) ، ومنها ما يطبع على الورق مثل فن الرسوم المتتابعة المتناول بكثرة في مجلات الأطفال في أو ما يطلقون عليه في أمريكا (Comix) وفى إنجلترا يسمونه (Strips) .

دراسات المحور الثاني :

٣) **دراسة** (**أحمد موسى عماد الدين ٢٠٠٢**) : بعنوان تصميم شخصيات كارتونية للطفل العربي مستمدة من التاريخ ، و تناول البحث محاولة للتوصل إلى تصميم شخصيات للطفل العربي والمصري نابعة من البيئة العربية ومن واقعه ، يمكن استخدامها في مختلف الأعمال الفنية والدرامية ويجد فيها الطفل ما يشبع متعته النفسية ويلبي حاجته الاجتماعية ويكتسب من أبطالها المثل العليا والمعاني الإنسانية مع الأخذ بالتقنيات الحديثة في التنفيذ لضمان وصول الشكل والمضمون بصورة جيدة لدي المتلقي وبما يساير الإنتاج الأجنبي المتطور وقام الباحث بتحليل ودراسة بعض شخصيات الأفلام والمسلسلات الأجنبية التي تلقي النجاح لدي الطفل العربي للتعرف علي أسباب نجاحها عند تصميم الشخصيات المحلية .

٤) **دراسة** (**أحمد فؤاد هنو ٢٠٠٣**) : بعنوان المرحلة الإبداعية والرسوم التحضيرية في أفلام الرسوم المتحركة : وكان الهدف من الدراسة استعراض أهمية المرحلة الإبداعية في أفلام الرسوم السينمائية بصفة عامة وأفلام الرسوم المتحركة بصفة خاصة ، واشتملت عينة الدراسة على الأعمال المنفذة فى مجال أفلام الرسوم المتحركة .

الإجراءات المنهجية للبحث

منهج البحث :

استخدمت الباحثة في دراستها الحالية المنهج شبه التجريبي وذلك باستخدام التصميم التجريبي للمجموعتين الضابطة والتجريبية ، وهى تعتمد في ذلك على مقارنة نتائج الطالبات في التطبيقين القبلي والبعدي وذلك لقياس أثر فعالية الرسوم الرقمية لتدريب على تصميم شخصيات كرتونية خاصة بقصص الأطفال .

أدوات البحث

لإثبات فعالية استخدام الرسوم الرقمية كمدخل لتدريب معلمات رياض الأطفال على تصميم شخصيات كرتونية خاصة بقصص الأطفال سيتم استخدام :

- الاختبار الأدائي المعرفي لتقنية الرسوم الرقمية (من إعداد الباحثة)
- استمارة استطلاع حول قدرة الطالبات على استخدام وسائل التكنولوجيا لقياس متغير كفاءة استخدام أجهزة التكنولوجيا .
- البرنامج التدريبي لتدريب الطالبة المعلمة لتصميم شخصيات كرتونية خاصة بقصص الأطفال باستخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة . (من إعداد الباحثة)

عينة البحث :

تم اختيار عينة مقصودة من طالبات الفرقة الثانية بكلية رياض الأطفال وذلك لتحقيق الاستفادة من أنشطة البرنامج المقترحة أثناء فترة التدريب الميداني والتربية العملية في المرحلة التالية وذلك من خلال تصميم شخصيات كرتونية خاصة بقصص الأطفال وبلغ قوام العينة الكلى (٣٧ طالبة) تم

توزيعهم عشوائياً إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية وتم توزيعهم على النحو التالي كما يتضح بالجدول التالي :

جدول رقم (١) : يوضح توزيع طالبات العينة الكلية على (المجموعتين الضابطة والتجريبية)

العينة	المجموعة الضابطة (ض)	المجموعة التجريبية (تجـــ)	إجمالي
طالبات الفرقة الثانية	١٧	٢٠	٣٧

وراعت الباحثة الاتفاقيات التالية مع عينة الدراسة من الطالبات :

- الالتزام بالحضور في مواعيد الأنشطة واللقاءات التي حـــددتها معهـــن الباحثة .
- التمكن من المحتوى المعروض خلال النشاط والالتزام بـــإجراء مهـــام النشاط .

وبالنسبة لتجانس أفراد العينة الكلية في درجاتهم على الاختبار الأدائي المعرفي لتقنية الرسوم الرقمية في ابتكار شخصية كرتونية للأطفال وذلك في التطبيق القبلي تم استخدام المعادلة الإحصائية التالية :

$$\text{ت} = \frac{\text{م}١ - \text{م}٢}{\text{الجذر التربيعي لـــ } \text{ع}^{٢}١ + \text{ع}^{٢}٢ / \text{ن} - ١}$$

وقامت الباحثة بمعالجة نتائج الطالبات المعلمات على الاختبار الأدائي المعرفي لتقنية الرسوم الرقمية في ابتكار شخصية كرتونية للأطفال إحصـــائياً للتأكد من تجانس أفراد العينة في استيعاب تقنية الرســـوم الرقميـــة وكيفيـــة استخدامها فى ابتكار شخصية كرتونية للأطفال وذلك باستخدام قانون ٢ "T-test" للمجموعات الغير المتساوية ن١ ≠ ن٢

جدول (٢)

يوضح نتيجة اختبار "T-test" للمجموعات غير المتساوية على طالبات الفرقة الثانية في المجموعتين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية

المجموعات	ن	م	ع	ت المحسوبة	ت الجدولية	
					عند مستوى ٠,٠٥	عند مستوى ٠,٠١
الضابطة	١٧	٣,٧٩	٠,٨٥	٠.٧٥٨	٢,٠٢	٢,٧٠
التجريبية	٢٠	١٧,٩٨	٠,٩٢٦			

يوضح الجدول (٢) نتيجة اختبار " T-test " للمجموعات غير المتساوية على طالبات الفرقة الثانية في المجموعتين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لحساب دلالة الفرق بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات في المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية على الاختبار الأدائي المعرفي لتقنية الرسوم الرقمية في ابتكار شخصية كرتونية للأطفال في التطبيق القبلي .

التعقيب على النتائج :

نجد أن (قيمة ت) المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية والتي = (٢.٠٢) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) و= (٢,٧٠) عند مستوى دلالة (٠,٠١) وبذلك فإنها غير دالة إحصائياً ونصل بذلك إلى النتيجة التالية : الفروق غير دالة إحصائياً ، فلا توجد فروق بين متوسطات درجات الطالبات في كلتا المجموعتين تقريباً متساوية في قدراتهم على استيعاب وفهم تقنية الرسوم الرقمية والتمكن من استخدامها عملياً في ابتكار شخصية كرتونية للأطفال نستنتج من ذلك : أن هناك تجانس في أفراد العينة في التطبيق القبلي .

أدوات الدراسة :

تتضمن أدوات الدراسة التالى :

١) الاختبار الأدائي المعرفي لتقنية الرسوم الرقمية في ابتكار شخصية كرتونية للأطفال . (إعداد الباحثة) .

٢) برنامج الأنشطة المقترح (إعداد الباحثة) الاختبار الأدائي المعرفي لتقنية الرسوم الرقمية في ابتكار شخصية كرتونية للأطفال .

قامت الباحثة بتصميم الاختبار الأدائي المعرفي لتقنية الرسوم الرقمية في ابتكار شخصية كرتونية للأطفال وتكون هذا الاختبار من (٣٠) عبارة تم توزيعها على محورين .

المحور الأول : الرسوم الرقمية ، واشتمل على عدد (٢٠) عبارة .

المحور الثاني : كيفية تصميم شخصية كرتونية باستخدام جهاز الجرافيك تابلت ، واشتمل على عدد (٢٠) عبارة .

ووضعت الباحثة معايير بنود الاختبار وفقاً لاستجابتين (نعم أو لا) وتحصل الطالبة على درجة واحدة عند الإجابة بنعم وتحرم من هذه الدرجة عند الإجابة بـ (لا) .

صدق الاختبار

تم عرض الاختبار على عدد (٩) محكمين وتم استبعاد (١٠) عبارات بناء على إجماع أكثر من (٧٠ %) من المحكمين على عدم مناسبتها بعدم ارتباطها مباشرةً بالموضوع الخاص بالدراسة الحالية ، وبذلك كان الاختبار في صورته النهائية مكون من (٣٠) عبارة قابلة للتطبيق .

ثبات الاختبار

تم حساب ثبات البطاقة عن طريق إعادة التطبيق وحساب معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني بمعامل ارتباط " بيرسون " ومن خلال تحليل النتائج الإحصائية أمكن الحصول على ارتباط مرتفع بين درجة التطبيقين ويساوى (٠,٨٩١) حيث كان معامل الارتباط دال عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على ثبات الاختبار.

استراتيجيات تصميم برنامج الأنشطة المقترح

١) تم الاطلاع على أدبيات البحوث والدراسات السابقة التي تتعلق بمجال تقنية الرسوم الرقمية والرسوم الكرتونية للأطفال من أجل إعداد أنشطة البرنامج الحالي .

٢) اتبعت الدراسة الحالية في تنفيذ وتطبيق أنشطة البرنامج إستراتيجية المحاضرة والمناقشة ، التعلم بالنموذج،التعزيز، المهام الفردية والجماعية ، إعادة البناء المعرفي .

٣) وضعت تعليمات لكل نشاط تم إجراؤه مع الطالبات وأيضاً راعت الباحثة أن تكون الأنشطة على موعد محدد يتم فيه اللقاء مع الطالبات .

إجراءات تطبيق أنشطة (البرنامج المقترح)

١) تم تحديد الفرقة التي تجرى عليها الدراسة الحالية وتم اختيار طالبات الفرقة الثانية من اجل تأهيلهم للعمل بتقنية الرسوم الرقمية في تصميم شخصيات كرتونية وقصص للأطفال في المرحلة التالية الثالثة وهى مرحلة التدريب الميداني والتربية العملية .

٢) تم تطبيق الاختبار الأدائي المعرفي لتقنية الرسوم الرقمية في ابتكار شخصية كرتونية للأطفال .

٣) بعدها قامت الباحثة بالتخطيط لتطبيق برنامج الأنشطة المقترح وتحديد الفنيات المستخدمة .

٤) تم تطبيق أنشطة البرنامج المقترح .

٥) القياس البعدى للاختبار الأدائي المعرفي لتقنية الرسوم الرقمية في تصميم وابتكار شخصية كرتونية للأطفال لتحديد فعالية برنامج الأنشطة المقترح في الدراسة الحالية .

الهدف العام من البرنامج :

يهدف برنامج الأنشطة المقترح إلى تدريب طالبات الفرقة الثانية بكلية رياض الأطفال على استخدام تقنية الرسوم الرقمية في إنتاج شخصيات كرتونية للأطفال .

استراتيجية تصميم الأنشطة داخل البرنامج

بلغ عدد الأنشطة (٢٢) نشاط وكانت تتراوح مدة النشاط بين (٦٠-٩٠) دقيقة بواقع نشاطين كل أسبوع تقريباً (١١) أسبوع وذلك مع عشرين طالبة من طالبات الفرقة الثانية بكلية رياض الأطفال ، وراعت الباحثة ما يلي عند تصميم الأنشطة :

- ارتباطها بالهدف من البحث.
- الاسترشاد بأدبيات البحوث والدراسات السابقة التي تناولت متغيرات البحث الحالي .
- تحديد الأدوار الخاصة بـ (الباحثة- الطالبة) داخل كل نشاط .
- توزيع زمن الجلسة بما يتماشى مع فترات التهيئة والعرض والتقويم حتى يتحقق من الاستفادة من المحتوى .

تفسير النتائج :

اختبار صحة الفرض الأول :

يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات في المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية على الاختبار الأدائي المعرفي لتقنية الرسوم الرقمية في ابتكار شخصية كرتونية للأطفال في التطبيق البعدي .

قامت الباحثة بمعالجة نتائج الطالبات المعلمات على الاختبار الأدائي المعرفي لتقنية الرسوم الرقمية في ابتكار شخصية كرتونية للأطفال إحصائياً لإثبات صحة الفرض وذلك باستخدام قانون ٢ "T-test" للمجموعات الغير المتساوية ن١ ≠ ن٢

جدول (٣)

يوضح نتيجة اختبار "T-test" للمجموعات غير المتساوية على الطالبات المعلمات في المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية

المجموعات	ن	م	ع	ت المحسوبة	ت الجدولية	
					عند مستوى ٠,٠٥	عند مستوى ٠,٠١
الضابطة	١٧	٦,٦٥	٢,٠٩	٢٤,٩	٢,٠٢	٢,٧٠
التجريبية	٢٠	٢٥,٦	٢,٩٣			

يوضح الجدول(٣) نتيجة اختبار "T-test" للمجموعات غير المتساوية على الطالبات المعلمات في المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لحساب دلالة الفرق بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات في المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية على الاختبار الأدائي المعرفي لتقنية الرسوم الرقمية في ابتكار شخصية كرتونية للأطفال في التطبيق البعدي .

التعقيب على النتائج :

لاحظت الباحثة من خلال تحليل نتائج الجدول السابق وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات في المجموعة

الضابطة والمجموعة التجريبية على الاختبار الأدائي المعرفي لتقنية الرسوم الرقمية في ابتكار شخصية كرتونية للأطفال في التطبيق البعدى حيث أن (قيمة ت) المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية والتى= (٢,٠٢) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) و= (٢,٧٠) عند مستوى دلالة (٠.٠١) وبذلك فإنها دالة إحصائياً وهكذا ثبتت صحة الفرض الأول .

اختبار صحة الفرض الثاني

يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات في المجموعة التجريبية على الاختبار الأدائي المعرفي لتقنية الرسوم الرقمية في ابتكار شخصية كرتونية للأطفال في التطبيقين القبلي والبعدى لصالح التطبيق البعدى .

قامت الباحثة بمعالجة نتائج الطالبات المعلمات على الاختبار الأدائي المعرفي لتقنية الرسوم الرقمية في ابتكار شخصية كرتونية للأطفال في المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدى إحصائيا لإثبات صحة الفرض وذلك باستخدام قانون "T-test" لحساب الفروق في درجات التطبيقين القبلي والبعدى لنفس المجموعة .

جدول (٤)

يوضح نتيجة اختبار "T-test" لمعالجة درجات الطالبات إحصائياً على الاختبار الأدائي

المجموعات	ن	م	ع	ت المحسوبة	ت الجدولية	
					عند مستوى ٠,٠٥	عند مستوى ٠,٠١
التجريبية	٢٠	٤١٩	٨٩٢٩	٣٣,٢٤	٢,٠٦	٢,٨٠

يوضح الجدول (٤) نتيجة اختبار "T-test" لمعالجة درجات الطالبات إحصائياً على الاختبار الأدائي المعرفي لتقنية الرسوم الرقمية في ابتكار

شخصية كرتونية للأطفال في المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدى .

التعقيب على النتائج :

لاحظت الباحثة من خلال تحليل نتائج الجدول السابق وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات في المجموعة التجريبية على الاختبار الأدائي المعرفي لتقنية الرسوم الرقمية في ابتكار شخصية كرتونية للأطفال في التطبيقين القبلي و البعدى لصالح التطبيق البعدى حيث أن (قيمة ت) المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية و التي= (٢.٠٦) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) و= ٢.٨٠ عند مستوى دلالة (٠.٠١) وبذلك فإنها دالة إحصائياً وهكذا ثبتت صحة الفرض الثاني .

بعض نماذج لتصميمات الشخصيات الكرتونية المصممة بواسطة جهاز "الجرافيك تابلت":

قائمة المراجع

أولاً : المراجع العربية

١ أحمد موسي عماد الدين الشـــربينى (٢٠٠٢) : تصـــميم شخصـــيات كرتونية للطفل العربي مستمدة من التاريخ ، رسالة دكتوراه ، جامعة حلوان ، كلية الفنون التطبيقية، قسم الإعلان .

٢ أكرم عبد القادر عبد الله فروانة (٢٠١٢) : فعالية استخدام الفيـــديو الالكترونية في اكتساب مهارات تصميم الصور الرقمية لدى طالبـــات كلية التربية فى الجامعة الإسلامية بغزة، رسالة ماجســـتير ، غـــزة ، الجامعة الإسلامية .

٣ حسن حسين زيتون(٢٠٠١) : تصميم التدريس رؤية+ منظومية ، ط٢ ، القاهرة ، عالم الكتب .

٤ سامي سليمان محاسيس(٢٠١٠) : المعلم في رياض الأطفال في الأردن:تأهيله ومعايير اختياره (الواقع والمأمول) ، وزارة التربية والتعليم بالأردن ، إدارة التدريب والتأهيل والإشراف التربوي .

٥ غادة غلام : مشروع تطوير وتنمية الطفولة المبكرة في جمهورية مصر العربية ٢٠٠٣/٢٠٠٦ م ، وزارة التربية والتعليم.القاهرة ، مكتب اليونيسكو .

٦ محمد النبهان (٢٠١٢) : قضايا الطفل في المجتمعات المعاصرة ، ط١، سوريا ، دار التراث العربي .

٧ مدحت محمود السعودي ، نرمين حسن العلايلي (٢٠١٢) : الفنون الرقمية بين التطور التكنولوجي والإبداع الفني ، بحث منشور في الملتقى الدولي الثالث للفنون التشكيلية بعنوان الفنون التشكيلية والمتغيرات العالمية .

٨ ميادة فهمي حسين (٢٠١٢) : التصميم الداخلي والوسائط التكنولوجية الحديثة باستخدام الصور الرقمية ، بحث منشور ، المجلة العربية للمعلوماتية ، المجلد الأول ، العدد الأول ، عمان ، جامعة البتراء الخاصة .

٩ ناصر أحمد حامد محمد (٢٠١٢) : الفنون الرقمية في القرن الحادي والعشرين وأثرها على الفن التشكيلي ، بحث منشور في الملتقى الدولي الثالث للفنون التشكيلية بعنوان الفنون التشكيلية والمتغيرات العالمية .

ثانياً : المراجع الأجنبية :

10 DeAnna M Laverick,. (2015).Teaching with Technology and Interactive Media to Promote Creativity and Arts-based Learning in Young Children." Young Children and Families in the Information Age. Springer Netherlands.PP.. 61-75

11 Skinner, E., and Margaret C. Hagood. . Developing literate identities with English language learners through digital storytelling." The Reading Matrix: An International Online Journal .VOL8. NO2 .PP.2008.12-38