توظيف رسوم الأطفال كمدخل لتدريب طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة على إبتكار شخصيات كرتونية هندسية باستخدام جهاز الجرافيك تابلت

*أ.د/ هدى محمد قناوي.
**أ.د/ محمد حسين وصيف.
***أ.م.د/ إبراهيم فوزي بغيدة.
****م.م/ داليا أحمد صالح السيد العاصي.

ملخص البحث

* يهدف البحث الحالي إلى توظيف رسوم الأطفال لتدريب طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة على تصميم شخصيات كرتونية هندسية باستخدام برنامج الجرافيك تابلت من خلال إعداد برنامج أنشطة مُقترح. وقد تكونت عينة البحث الحالي

*أستاذ علم النفس المتفرغ بقسم العلوم النفسية – كلية التربية للطفولة المبكرة – جامعة بورسعيد.
** أستاذ التصميم الجرافيكي بقسم التربية الفنية – كلية التربية النوعية– جامعة بورسعيد.
***أستاذ التربية الفنية المساعد بقسم العلوم الأساسية – كلية التربية للطفولة المبكرة– جامعة بورسعيد.
**** مدرس مساعد بقسم العلوم الأساسية – كلية التربية للطفولة المبكرة– جامعة بورسعيد.

مـن(٣٧) طالبـةً مـن طالبـات الفرقـة الثانيـة بكليـة التربيـة للطفولـة المبكـرة بجامعـة بورسـعيد، وتـم تقسـيمهن إلـى عينتـين متسـاويتين: إحـداهما تجريبيـة والأخـرى ضـابطة ، وأجـري البحـث فـي الفصـل الدراســـي الأول للعـــام الجـــامعي ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م لتـــدريب الطالبـات المعلمـات علـى الفنـون المختلفـة لتصـميم الشخصـية الكرتونيـة، ومعرفـة مبـاديء تصـميم أي شخصـية كرتونيـة ثلاثيـة الأبعـاد، واسـتخدمت الباحثـة برنـامج مـن الأنشـطة لتـدريب الطالبـات المعلمـات (إعـداد/ الباحثـة). أشـارت نتـائج البحـث الحـالي إلـى وجـود فـرق دال إحصـائيًا بـين متوسـطي درجـات طالبـات المجموعـة الضـابطة ودرجـات طالبـات المجموعـة التجريبيـة علـى تصـميم شخصـيات كرتونيـة هندسـية باسـتخدام جهـاز الجرافيـك تابلـت فـي التطبيـق البعـدي لصـالح طالبـات المجموعـة التجريبيـة، بالإضـافة إلـى وجـود فـرق دال إحصـائيًا بـين متوسـطي درجـات طالبـات المجموعـة التجريبيـة علـى تصـميم شخصـيات كرتونيـة هندسـية باسـتخدام جهـاز الجرافيـك تابلـت فـي التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي.

Using children's drawings as an introduction to train students of the College of Early Childhood Education to create engineering cartoon characters using the graphic tablet device .

Abstract

The current research aims to employ children's drawings to train kindergarten college students to design engineering cartoon characters using the graphic tablet program by preparing a proposed program of activities. The current research sample consisted of (37) students from the second year at the Faculty of Early Childhood Education, Port Said University, and they were divided into two equal samples: one is experimental and the other is control, and the research was conducted in the first semester of the academic year 2018/2019, to train students to learn about the arts Different aspects of cartoon character design, and knowledge of the principles of designing any three-dimensional cartoon character, and the researcher used a program of activities to train students (preparation / researcher). The results of the current research indicated that there is a statistically significant difference between the mean scores of female students of the control group and the grades of students of the experimental group on designing engineering cartoon characters using a graphic

device in the post application for the benefit of students of the experimental group, in addition to the presence of statistically significant difference between the mean scores of students of the experimental group on design Geometric cartoon characters using the graphic device in the pre and post applications for the post application.

الكلمات المفتاحية Key Words :

١- **رسوم الأطفال** . Drawing Children

٢- **شخصيات كرتونية هندسية**. Engineering cartoon characters

٣- **طالبة كلية التربية للطفولة المبكرة**.
Student of the Faculty of Early Childhood Education

٤- **جهاز الجرافيك تابلت**. Graphic Tablet

مقـــدمة:

تعتبر رسوم الأطفال من الموضوعات الهامة التي اهتم بها بعض الفنانين المعاصرين، وهي تعني كل ما ينجزه الأطفال من رسوم في لغة تعبيرية مفرداتها عناصر التشكيل المختلفة، تنقل الكثير من المعاني والأفكار لهم، وهي بذلك تخرج عن كونها لغة عادية للمخاطبة، وتدخل في نطاق اللغات البصرية والرمزية التي من خلالها يستطيع الأطفال أن يجدوا فيها كثير المعاني التي تمتلىء بها أنفسهم وتضع في أفكارهم رؤى جديدة؛ فهي رسوم تحمل براءة الطفولة ورقة المشاعر والانفعالات من خلال عناصر

الجمال والحيوية في فن جديد يحرك المشاعر والأحاسيس للأطفال. (دعاء أبو المعاطي، ٢٠٠٦، ١٧٨)

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 (سامي محاسيس،٢٠١٠، ٨٤).

إن الرسوم الكرتونية الرقمية التي تنتج من جهاز الجرافيك تابلت 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 (أكرم فراونة،٢٠١٢، ١٠).

وعملية دمج التكنولوجيا في التعليم أصبحت ضرورة لا يمكننا الحياد عنها؛ فالحاسوب والأجهزة الذكية في طريقها لتعويض الملل

والرتابة التي تسببها الوسائل التقليدية في تعليم الأطفال وإكسابهم المفاهيم والمهارات المختلفة، وتعتبر مرحلة رياض الأطفال أساساً لتأهيل طلاب المستقبل لاستخدام البرامج والتطبيقات التكنولوجية والتعمق في علوم الحاسب (حسن زيتون،٢٠٠١، ٤٥٧) .

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 بـــ"الرسوم المتحركة الهندسية" .

وانطلاقاً مما سبق ترى الباحثة أن التدريب على تصميم شخصيات كرتونية هندسية من خلال معرفة خصائص هذه التقنية وأنواعها، ومراحل تطورها والوعي بشروط نجاحها يساعد المعلمة في تحديد طرق التعلم الملائمة، كما أنه 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 (رسوم الأطفال) من أجل تصميم شخصيات كرتونية هندسية باستخدام جهاز الجرافيك تابلت، ومن هنا جاءت أهمية البحث الحالي.

مشكلة البحث :

من خلال عمل الباحثة كمدرس مساعد بكلية التربية للطفولة المبكرة لاحظت الباحثة أن الطالبات يستخدمن الشخصيات الكرتونية الموجودة في قصص الأطفال ومواقع الانترنت، وعدم قدرة طالبة كلية التربية للطفولة المبكرة على تصميم شخصيات كرتونية مبتكرة، وعدم استخدام التكنولوجيا الحديثة وبرامج الكمبيوتر لتصميم شخصيات كرتونية مبتكرة، حيث أن القصص الورقية تُرهقهن بل وقد تتعرض للتلف من كثرة الاستخدام أو من تعامل الأطفال معها أو يمل الأطفال من شكلها الورقي على الرغم من الألوان وتعدد الخامات التي تُقدم بها.

في ضوء ما سبق يسعى البحث الحالي إلى الاجابة على التساؤل الرئيسي الآتي:

ما أثر توظيف رسوم الأطفال كمدخل لتدريب طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة على ابتكار شخصيات كرتونية هندسية باستخدام جهاز الجرافيك تابلت؟

ويتفرع من البحث الحالي الأسئلة الآتية:

١- ما الشروط الواجب توافرها عند تصميم الشخصية الكرتونية ؟

٢- ما خصائص برنامج الأنشطة المُقدَم للطالبة المعلمة بكلية التربية للطفولة المبكرة ؟

٣- ما أثر برنامج الأنشطة المُقترح على تنمية مهارات تصميم الشخصية الكرتونية لدى الطالبة المعلمة بكلية التربية للطفولة المبكرة ؟

أهداف البحث :

يهدف البحث الحالي إلى تحقيق الآتي:

- استخدام رسوم الأطفال (خصائص رسوم الأطفال) في تصميم شخصيات كرتونية هندسية.
- تدريب الطالبات المعلمات بكلية التربية للطفولة المبكرة على استخدام جهاز الجرافيك تابلت Graphic Tablet لتصميم شخصيات كرتونية هندسية.

أهمية البحث :

تتضح أهمية البحث الحالي في :

***الأهمية النظرية:**

- تعتبر الدراسة إضافة في تفعيل رسوم الأطفال لتصميم شخصيات كرتونية هندسية.
- تتبُع من المتغيرات المستخدمة في هذا البحث وهي: (رسوم الأطفال ، وتصميم شخصيات كرتونية هندسية).
- تدريب الطالبة المعلمة بكلية التربية للطفولة المبكرة على تصميم شخصيات كرتونية هندسية.

**الأهمية التطبيقية:

– الاستفادة من سمات رسوم الأطفال لتدريب الطالبة المعلمة بكلية التربية للطفولة المبكرة لتصميم شخصيات كرتونية هندسية.

– يسهم البحث الحالي في فتح آفاق جديدة لاستحداث رؤى تشكيلية غير تقليدية لتصميم شخصيات كرتونية وذلك باستخدام البرامج التكنولوجية الحديثة.

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

حدود البحث:

يتضمن البحث الحالي الحدود التالية:

أ) **حدود بشرية:** تم اختيار عينة من طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة ممن هم بالفرقة الثانية بصورةٍ عمديةٍ حتى يتم تدريبهن على استخدام رسوم الأطفال وتطبيقها في إنتاج شخصيات كرتونية هندسية للأطفال وذلك قبل نزولهن لفترة التدريب الميداني في الروضات وذلك بالفرقة الثالثة وبلغ العدد الكلي٣٧ طالبة، وتم تقسيمهن إلى مجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية، اشتملت المجموعة التجريبية على ٢٠ طالبة والمجموعة الضابطة على ١٧ طالبة.

ب) **حـدود زمنيـة:** تـم تنفيـذ جلسـات البرنـامج التـدريبي المقتـرح باستخدام رسوم الأطفال كمدخل لتدريب طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة على تصميم شخصيات كرتونية هندسية في فترة زمنية قدرها أربعة أشهر بواقع جلستين تدريبيتين أسبوعياً بالفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠١٨/٢٠١٩م ، وبلغ عدد الجلسات التدريبية ٣٢ جلسة زمن كل جلسة يتراوح من ساعة إلى ساعة وربع.

ج) **حـدود جغرافيـة:** تـم تطبيـق جلسـات البرنـامج التـدريبي المقتـرح بمعمل الكمبيوتر حيت تم تجهيزه بأجهزة الجرافيك تابلت والداتا شو بكلية التربية للطفولة المبكرة.

مصطلحات البحث :

- رسوم الأطفال:

كل الإنتاج التشكيلي الذي ينجزه الأطفال على أي سطح كان مستخدمين الأقـلام والـصبغات والألـوان (إيمـان نعمـة؛ علـي هـادي كاظم ، ٢٠١٣، ٥٠١).

- التصميم الجرافيكي:

هو عملية إبداع و ابتكـار يعتمـد على تناسـق الألـوان وترتيـب الشـكل الجمـالي مـن خطـوط وانحنـاءات ، ويظهـر فيـه التناسق بين الكلمـات والصـور . وهـو عبـارة عـن توظيـف الفـن الجرفيكـي مـع التكنولوجيا للتعبير عن أفكار معينة (هيثم عبد القادر، ٢٠١٣، ٨).

- **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 بـ(Graphic pad)، (Drawing Tablet)، (Digitizing) أو باسمه التجاري (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) إلخ..... .

حيث يتكون 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:

هي 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.

- **البرنامج التدريبي** :

تعرف الباحثة البرنامج التدريبي بأنه:

مجموعة من الجلسات واللقاءات بين الباحثة وبين عينة البحث"طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية للطفولة المبكرة " ، وهي محددة الزمان والمكان بهدف تدريبهن على استخدام رسوم الأطفال في إنتاج شخصيات كرتونية هندسية.

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً : رسوم الأطفال:

نبذة تاريخية عن فنون الأطفال:

بدأ اهتمام العلماء بالأهمية التربوية لرسوم الأطفال وتعبيراتهم التشكيلية ذات القيمة الجمالية الإبداعية المميزة في عام ١٨٨٥م؛

حيث قدم عالم النفس الإنجليزي "جيمس سولي James " Sully" في انجلترا رحلة البحث في رسوم الأطفال من حيث أهميتها التربوية والسيكولوجية، كما اهتم معلم الفن "فرانز تشزك" Franz Cizek منذ هذا التاريخ بالاهتمام برسوم الأطفال وتعبيراتهم التشكيلية باعتبارها أعمالاً فنية مميزة لها قيمتها الجمالية ومظاهرها الإبداعية.

(عبد المطلب القريطي، ٢٠٠١، ١٥)

وفي عام ١٨٩٥م ظهر أول تفسير نظري لمراحل تطور رسوم الأطفال لعالم النفس الانجليزي "جيمس سوليSolly James وتناول فيه تطور رسوم الأطفال للأشكال الإنسانية والحيوانية فيما بين سنتين وست سنوات، وتوصل إلى ثلاث مراحل لرسوم الطفل:

المرحلة الأولى: التخطيطات العشوائية غير الهادفة.

المرحلة الثانية: التصميمات البدائية الاصطلاحية.

المرحلة الثالثة: المعالجة المتبصرة للشكل الإنساني.

ومع بدايات القرن العشرين وضعت أسس جديدة لرسوم الأطفال على يد العالم "سيرل بيرت"Searle Burt حيث يذكر أن التقدم في الرسم يظهر تغيرات متتابعة في النوع وفي الدرجة، وتوالت الأبحاث العلمية في هذا الإطار وتعد البداية الحقيقية والجادة مع مطلع القرن العشرين حيث تمثلت في أبحاث مرموقة أشرفت عليها وتعهدتها

جامعات ألمانية، منها دراسة " لجورج كيرشنشتاينر"Kerchensteiner عام ١٩٠٣م في ميونخ،ودراسة "وليم شترن" W.Stern عام١٩٠٥م في بريسلو، ودراسة بحثية "لكارل لامبرخت" Lamprecht عام ١٩٠٥م بجامعة ليبزج بألمانيا علي الآلاف من رسوم الأطفال من أنحاء كثيرة من العالم مثلت مستويات حضارية مختلفة ومتفاوتة، وكان هدفها الكشف عن الفروق بين رسوم الأطفال (محمود العطيفي، ٢٠١٣، ٨-١٠).

اتجاهات العناصر في رسوم الأطفال:

بالنظر إلى رسوم الأطفال نجد أن الطفل يرسم عناصره بما يروق له، وفي الاتجاه الذي يطمئن إنه يعبر عن فكرته، وقد تختلف هذه الاتجاهات لعدة عوامل منها:

- اهتمام الطفل بالرائي الذي يرسم له.
- نوع المعرفة من قبل الطفل.
- الموضوع المعبر عنه من قِبَل الطفل.

مما يجعل الطفل يغير وضع الورقة التي يرسم عليها، إلا أن الصورة تظهر ولها تكاملها الذاتي وكل طفل له فكره المختلف، لذا تختلف الاتجاهات للعناصر ومن هذه الاتجاهات:

- الاتجاه الواحد.

– الاتجاه والاتجاه المضاد.

– اتجاهان.

– متعددة الاتجاهات https://content.mandumah.com .

دور الأسرة و المدرسة لتشجيع الطفل للتعبير عن نفسه عن طريق الرسم:

١– تشجيع الطفل على الرسم، الرسم يطور خيال الطفل وينمي الشعور بالاستقلال والحرية.

٢– تشجيع الطفل على التعبير عن نفسه باستخدام الرسم من خلال تخصيص وقت دائم من أوقات اللعب للرسم.

٣– توفير الأدوات المتنوعة للطفل مثل أقلام التلوين، أقلام الرصاص والأوراق، كما يفضل تثبيت ورقة الرسم بشريط لاصق على الطاولة لمنع تحركها أثناء التلوين.

٤– لا داعي للتعليمات والتوجيهات يفضل ترك الطفل يكتشف ويعبر عن نفسه كما يريد مما يكسبه الإحساس بالثقة والكفؤ والذكاء.

٥– الاهتمام بعملية الرسم نفسها لا بالنتيجة.

٦– ومشاركة الطفل في الرسم واختيار الألوان بدلاً من الاكتفاء بمدح رسوماته والنتيجة النهائية.

٧- مساعدة الطفل في التعبير عن مشاعره بالرسم، فإذا كان الطفل غاضبًا يجب تركه يرسم رسومات غاضبة.

٨- عرض رسومات الطفل بالمنزل مما يشعره بقيمة وأهمية ما يقوم به. https://esteshary.com

ثانياً: الرسوم المتحركة:

هناك العديد من التعريفات للرسوم المتحركة حيث يتم تعريفها على أنها: مجموعة من الرسومات المتشابهة والمتتابعة في تسلسلها والتي يتم عرضها بصورة سريعة توحي بتحركها، وفي كل مرة يتم تحريك أبعاد الشكل قليلاً، وذلك بعد إخفاء الشكل السابق، ويتم ذلك في سرعة متوافقة مع حركة الشكل (حسين موسى،٢٠٠٩، ١٦٦).

وتعرف الباحثة الرسوم المتحركة إجرائياً بأنها:

فيلم سينمائي مكون من سلسلة من الصور المصورة التي تعرض بطريقة متتالية ومتتابعة وبسرعة معينة لتعطي الإيحاء بالحركة، وقد تكون الرسوم المتحركة المعروضة ثنائية الأبعاد وقد تكون ثلاثية الأبعاد.

مباديء تصميم الشخصية الكرتونية:

- صفات الشكل في تصميم شخصية الرسوم المتحركة:

* يفضل عند البدء في تصميم شخصيات كرتونية استخدام الأشكال الهندسية البسيطة وأحجام لها نسب ثابتة يمكن التعرف عليها، وإعادة إنتاجها بصرف النظر عن حجم الشخصية المطلوب رسمها.

* يفضل أن تكون الأشكال قابلة للتمدد والانكماش والتغيير إلى حد دون أن تفقد الشكل الجوهري الأصلي.

* يفضل أن تكون شخصيات الرسوم المتحركة محددة المعالم وواضحة في خطوط عامة وأن تعبر عن جوهر النموذج الذي تمثله.

* يجب أن تبني شخصيات الرسوم المتحركة من الأشكال الثلاثية الأبعاد البسيطة مثل (الدائرة، والمخروط، والأسطوانة الخ....).

* مراعاة القيم الجمالية في شكل الرسوم المتحركة.

- صفات الشكل في تصميم خلفيات الرسوم المتحركة:

* مراعاة البساطة في الخلفيات حتى تعمل على إبراز الشخصيات، بمعنى أنه ينبغي أن تدرك الشخصيات على الخلفيات حيث تعتبر الخلفيات بمثابة البيئة التي تتحرك فيها شخصيات الرسوم المتحركة.

*يجب مراعاة النسب لكل من الشكل وخلفيته.

*مراعاة التوازن لكل جزء في الخلفية.

*مراعاة الظل والنور والعمق لإبراز الحدث الدرامي.
(Philip Raw, 1978, 72)

الإجراءات المنهجية للبحث

منهج البحث:

سيتم استخدام المنهج شبه التجريبي في هذا البحث معتمد على القياس القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة Control Group والتجريبيةExperimental Group من خلال تطبيق الاختبار الأدائي المعرفي لتقنية تصميم شخصية كرتونية هندسية.

- يعتمد البحث على منهجين :(المنهج الوصفي التحليلي ، المنهج التاريخي) في الإطار النظري .
- يعتمد البحث على المنهج التجريبي في الإطار العملي.

عينة البحث:

تكونت عينة البحث الحالي من(٣٧) طالبة من الفرقة الثانية بكلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة بورسعيد، وتم تقسيمهم إلى عينتين متساويتين: إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

أدوات البحث:

**لإثبات فعالية استخدام رسوم الأطفال كمدخل لتدريب الطالبة المعلمة بكلية التربية للطفولة المبكرة على تصميم شخصيات كرتونية هندسية سيتم استخدام:

- الاختبار الأدائي المعرفي لتقنية تصميم شخصيات كرتونية هندسية. (من إعداد الباحثة)
- استمارة استطلاع حول قدرة الطالبات على استخدام وسائل التكنولوجيا لقياس متغير كفاءة استخدام أجهزة التكنولوجيا.
- البرنامج التدريبي لتدريب الطالبة المعلمة على تصميم شخصيات كرتونية هندسية باستخدام جهاز الجرافيك تابلت Graphic Tablet . (من إعداد الباحثة)

متغيرات البحث

أ- **المتغير المستقل:** رسوم الأطفال.

ب-**المتغير التابع:** تصميم شخصيات كرتونية هندسية.

- الإطار العام للبرنامج المقترح لتنمية مهارات الطالبة المعلمة بكلية التربية للطفولة المبكرة لابتكار شخصيات كرتونية هندسية. (إعداد / الباحثة)

يحتوي البرنامج على مجموعة من الأنشطة التي صممتها الباحثة لتدريب الطالبة المعلمة بكلية التربية للطفولة المبكرة لتصميم

شخصيات كرتونية هندسية؛ حيث احتوت الأنشطة الفنية على التطبيق العملي والإطار النظري للموضوع المحدد للنشاط ، ومن الموضوعات التي تناولتها الأنشطة الفنية:

- **رسوم الأطفال:** يتم فيها التعرف على رسوم الأطفال وخصائصها وأهميتها، وكيفية توظيفها في تصميم الشخصية الكرتونية الهندسية.
- **تصميم الشخصية الكرتونية:** حيث يتم فيها التعرف على مباديء تصميم أي شخصية كرتونية، ودراسة تصميم الشخصية الكرتونية في الفنون المختلفة ومنها الفن المصري القديم، والتعرف على الشخصيات الكرتونية في العالم قديماً وحديثاً، ودراسة تصميم الشخصية الكرتونية في مصر والوطن العربي.

- **الأنشطة المستخدمة في البرنامج**:

يُراعى في اختيار الأنشطة عدداً من الأسس تتضح فيما يلي :

١. أن تتنوع الأنشطة بحيث تتناسب مع الفروق الفردية بين أعضاء المجموعة التجريبية.

٢. أن تتحدى هذه الأنشطة قدرات المتدربين دون أن تسبب لهم الاحباط .

٣. عدم توجيه النقد لأعضاء المجموعة التجريبية أو السخرية من أفكارهم.

٤. أن تتسم ببعض الغموض .

٥. أن تستثير المشاعر المختلفة لدى أعضاء المجموعة التجريبية.

٦. أن تتناسب هذه الأنشطة مع المستوى العمري والثقافي والتعليمي لأعضاء المجموعة التجريبية .

ويشتمل البرنامج على مجموعة من الأنشطة على النحو التالي :
أنشطة اجتماعية ، وأنشطة لغوية، وأنشطة فنية.

- **الأدوات و الوسائل المستخدمة في البرنامج**:

استعانت الباحثة ببعض الأدوات والوسائل التي تساعد على تحقيق الهدف من البرنامج حسب طبيعة وهدف كل نشاط ، وتتمثل الأدوات والوسائل التي اعتمد عليها البرنامج الحالي فيما يلي :-

تصميم مجموعة مواقف تمثل نماذج سلوكية إيجابية وسلبية.

تصميم تجارب لإعادة البناء المعرفي .

اسطوانة مدمجة مسجل عليها (أفلام كرتون).

الأنشطة الفنية التي قامت الباحثة بتصميمها:

الوحدات	الأنشطة الفنية (ورش العمل)
الوحدة الأولى مفهوم التصميم وعناصره.	**النشاط الأول:** الجلسة التمهيدية. **النشاط الثاني:** مفهوم التصميم وعناصره. **النشاط الثالث:** وظائف عناصر التصميم داخل العمل الفني.
الوحدة الثانية رسوم الأطفال.	**النشاط الأول:** رسوم الأطفال وخصائصها وأهميتها. – خصائص رسوم الأطفال. – أهمية رسوم الطفل في التعبير عن نفسه. **النشاط الثاني:** – دلالات رسوم الأطفال. – تفسير بعض من رسوم الأطفال. – التدريب التطبيقى على استخدام جهاز الجرافيك تابلت Graphic Tablet.

الوحدة الثالثة تصميم الشخصية في العصور المختلفة.	**النشاط الأول:** تصميم الشخصية في العصور القديمة. **النشاط الثاني:** تصميم الشخصية في العصور الوسطى. **النشاط الثالث:** تصميم الشخصية في العصور الحديثة(المدارس الفنية). **النشاط الرابع:** تصميم الشخصية في العصور الحديثة(المدارس الفنية).
الوحدة الرابعة تصميم الشخصية في الفنون المختلفة.	**النشاط الأول:** تصميم الشخصية في فن الكاريكاتير. **النشاط الثاني:** تصميم الشخصية في فن الكاريكاتير. **النشاط الثالث:** تصميم الشخصية في الرسوم المتتابعة للقصة. **النشاط الرابع:** تصميم الشخصية في الرسوم المتتابعة للقصة. **النشاط الخامس:** تصميم الشخصية في الرسوم المتحركة. **النشاط السادس:** تصميم الشخصية في الرسوم المتحركة.

الوحدة الخامسة الرسوم الكرتونية ثلاثية الأبعاد.	**النشاط الأول:** مشاهدة شخصيات الأفلام الكرتونية. **النشاط الثاني:** اختيار الشخصيات الكرتونية التي تم تصميمها ورقياً. **النشاط الثالث:** تحويل الشخصيات الكرتونية الورقية إلى شخصيات كرتونية إلكترونية. **النشاط الرابع:** الجلسة الختامية للبرنامج.

نتائج الدراسة وتفسيرها:

اختبار صحة الفرض الأول

الفرض: يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات في المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية على الاختبار الأدائي المعرفي لاستخدام رسوم الأطفال في إنتاج رسوم كرتونية هندسية جهاز الجرافيك تابلت Graphic Tablet في التطبيق البعدي.

قامت الباحثة بمعالجة نتائج الطالبات المعلمات على الاختبار الأدائي المعرفي لاستخدام رسوم الأطفال في إنتاج رسوم كرتونية هندسية جهاز الجرافيك تابلت Graphic Tablet إحصائياً لإثبات

صحة الفرض وذلك باستخدام قانون ٢ "T-test" للمجموعات غير المتساوية ن١ ≠ ن٢.

جدول(١)

يوضح 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 لتصميم رسوم كرتونية هندسية باستخدام جهاز الجرافيك تابلت في التطبيق البعدي.

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

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 لاستخدام رسوم الأطفال في إنتاج رسوم كرتونية هندسية جهاز الجرافيك تابلت Graphic Tablet في التطبيق البعدي حيث أن (قيمة ي) المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية والتي= ٢,٠٢ عند مستوى دلالة (٠,٠٥) و= ٢,٧٠ عند مستوى دلالة (٠,٠١) وبذلك فإنها دالة إحصائياً وهكذا تم إثبات صحة الفرض الأول.

ومن خلال ما سبق توصلت الباحثة إلى ما يلي:

- أنه ماتم استخدامه من جلسات (الأنشطة) خلال البرنامج المقترح مناسب لتنمية مهارة ابتكار وتصميم شخصية كرتونية هندسية باستخدام جهاز الجرافيك تابلت Graphic Tablet.

- أن الجلسات (الأنشطة) كانت متناسبة مع احتياجات الطالبات المعلمات بكلية التربية للطفولة المبكرة .

-أن الجلسات (الأنشطة) كانت متناسبة مع القدرات الفنية لدى طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية للطفولة المبكرة.

-الفنيات التي اتبعتها الباحثة في البرنامج مناسبة لتحقيق الهدف من البرنامج ، ومن هذه الفنيات: النمذجة فهي طريقة يتم فيها عرض

أعمال فنية وتصميمات لفنانين والتعرف على كيفية تصميم الشخصية الكرتونية في العصور والفنون المختلفة.

اختبار صحة الفرض الثاني

الفرض: يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات في المجموعة التجريبية على الاختبار الأدائي المعرفي لاستخدام رسوم الأطفال في إنتاج رسوم كرتونية هندسية جهاز الجرافيك تابلت Graphic Tablet في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي.

قامت الباحثة بمعالجة نتائج الطالبات المعلمات على الاختبار الأدائي المعرفي لاستخدام رسوم الأطفال في إنتاج رسوم كرتونية هندسية جهاز الجرافيك تابلت Graphic Tablet في المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي إحصائياً.

لإثبات صحة الفرض وذلك باستخدام قانون "T-test" لحساب الفروق في درجات التطبيقين القبلي والبعدي لنفس المجموعة.

جدول(٢)

يوضح نتيجة اختبار "T-test" لمعالجة درجات الطالبات إحصائياً على الاختبار الأدائي المعرفي لاستخدام رسوم الأطفال في إنتاج

رسوم كرتونية هندسية جهاز الجرافيك تابلت Graphic Tablet في المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي.

المجموعة	ن	مجـــ ف	مجـــ ف²	ت المحسوبة	ت الجدولية	
التجريبية	٢٠	٤١٩	٨٩٢٩	٣٣,٢٤	عند مستوى ٠,٠٥	عند مستوى ٠,٠١
					٢,٠٦	٢,٨٠

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 لاستخدام الفنون الرقمية في إنتاج شخصيات كرتونية ثلاثية الأبعاد باستخدام برنامج Paint 3D في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي حيث أن (قيمة ي) المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية والتي= ٢,٠٦ عند مستوى دلالة (٠,٠٥) و= ٢,٨٠ عند مستوى

دلالة (٠,٠١) وبذلك فإنها دالة إحصائياً وهكذا ثبتت صحة الفرض الثاني.

اختبار صحة الفرض الثالث

الفرض:لايوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات في المجموعة الضابطة على الاختبار الأدائي المعرفي لاستخدام رسوم الأطفال في إنتاج رسوم كرتونية هندسية جهاز الجرافيك تابلت Graphic Tablet في التطبيقين القبلي والبعدي.

قامت الباحثة بمعالجة نتائج الطالبات المعلمات على الاختبار الأدائي المعرفي لاستخدام رسوم الأطفال في إنتاج رسوم كرتونية هندسية جهاز الجرافيك تابلت Graphic Tablet في التطبيقين القبلي والبعدي.

في المجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي إحصائياً لإثبات صحة الفرض وذلك باستخدام قانون "T-test" لحساب الفروق في درجات التطبيقين القبلي والبعدي لنفس المجموعة.

جدول(3)

يوضح نتيجة اختبار "T-test" لمعالجة درجات الطالبات إحصائياً على الاختبار الأدائي المعرفي لاستخدام رسوم الأطفال في إنتاج رسوم كرتونية هندسية جهاز الجرافيك تابلت Graphic Tablet في التطبيقين القبلي والبعدي في المجموعة التجريبية.

المجموعة	ن	مجـــ ف	مجـــ ف²	ت المحسوبة	ت الجدولية	
					عند مستوى ٠,٠٥	عند مستوى ٠,٠١
التجريبية	١٧	٩	٩٩	٠,٩	٢,١٢	٢,٩٢

التعقيب على النتائج:

لاحظت الباحثة من خلال تحليل نتائج الجدول السابق عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطالبات المعلمات في المجموعة الضابطة على الاختبار الأدائي المعرفي لاستخدام رسوم الأطفال في إنتاج رسوم كرتونية هندسية جهاز الجرافيك تابلت Graphic Tablet في التطبيقين القبلي والبعدي حيث أن (قيمة ي) المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية والتي= ٢,١٢ عند مستوى دلالة (٠,٠٥) و= ٢,٩٢ عند مستوى دلالة (٠,٠١) وبذلك فإنها غير دالة إحصائياً وهكذا ثبتت صحة الفرض الثالث.

وتفسر الباحثة سبب ذلك: مراعاة الباحثة تطبيق البرنامج بشكلٍ موحدٍ على طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية للطفولة المبكرة على أن

تكون الجلسة موحدة من حيث (المدة الزمنية – الموضوع – الفنيات المستخدمة) .

اختبار صحة الفرض الرابع

فعالية استخدام "رسوم الأطفال" بالنسبة للطالبات المعلمات في كلية التربية للطفولة المبكرة.

في إنتاج شخصيات كرتونية هندسية جذابة للأطفال باستخدام جهاز الجرافيك تابلت Graphic Tablet .

تم استخدام معادلة "حجم التأثير" "١"

$$M2=T^2/ T^2+DF$$

$$D = \frac{2\ M2}{1-M2\ \ 1}$$

$$M2=(33.24)^2/ (33.24)^2+18$$

$$=0.984$$

الجذرالتربيعي لـ $D = 2X\ 0.984/1-0.984$

$$=+6.27$$

وهذه القيمة الموجبة تؤكد التحقق من فعالية استخدام "الفنون الرقمية" بالنسبة للطالبات المعلمات بكلية التربية للطفولة المبكرة في تعلمهم الكيفية الخاصة بإنتاج شخصيات كرتونية هندسية جذابة للأطفال .

- **توصيات البحث** :

في ظل النتائج التي توصل إليها البحث، تستعرض الباحثة توصيات البحث في النقاط التالية :

- ضرورة إدخال المُستحدثات التكنولوجية وتوظيفها في المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة رياض الأطفال .
- ضرورة تدريب معلمات رياض الأطفال على استخدام وتوظيف أحدث برامج التكنولوجيا في العملية التعليمية لدى طفل الروضة .
- ضرورة تدريب معلمات رياض الأطفال على استخدام وتوظيف جهاز الجرافيك تابلت في العملية التعليمية لدى طفل الروضة.
- عمل دورات تدريبية وورش عمل لمعلمات رياض الأطفال تساعدهن في تصميم شخصيات كرتونية في مرحلة رياض الأطفال.

المراجع References

أولاً: المراجع العربية:-

- أكرم عبد القادر فروانة. (٢٠١٢). *فعالية استخدام الفيديو الإلكترونية في اكتساب مهارات تصميم الصور الرقمية لدى طالبات كلية التربية فى الجامعة الإسلامية بغزة*. ماجستير. الجامعة الإسلامية. غزة.

- إيمان عامر نعمة، علي هادي كاظم. (٢٠١٣). *تطور شكل المرأة في رسوم الأطفال*. بحث منشور. العلوم الإنسانية .جامعة بابل .٢١(٢).
- حسن حسين زيتون.(٢٠٠١). *تصميم التدريس "رؤية منظومية"(الطبعة الثانية)*. القاهرة :عالم الكتب.
- حسين حسن موسى. (٢٠٠٩). *استخدام الوسائط المتعددة في البحث العلمي*. القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- دعاء منصور أبو المعاطي.(٢٠٠٦). توظيف رسوم الأطفال في استحداث تصميمات طباعية بطريقتي الشاشة الحريرية والطباعة الرقمية. *بحث منشور في مؤتمر التعلم النوعي ودوره في التنمية البشرية في عصر العولمة*. كلية التربية النوعية. جامعة القاهرة.
- سامي سليمان محاسيس. (٢٠١٠). *المعلم في رياض الأطفال في الأردن:تأهيله ومعايير اختياره (الواقع والمأمول)*. وزارة التربية والتعليم بالأردن:إدارة التدريب والتأهيل والإشراف التربوي.
- عبد المطلب أمين القريطي. (٢٠٠١). *مدخل إلى سيكولوجية رسوم الأطفال(الطبعة الثانية)*. القاهرة: دار الفكر العربي.
- محمد إسماعيل عاشور. (٢٠٠٩). *فاعلية برنامج موديول في اكتساب التصميم الثلاثي الأبعاد لدى طلبة تكنولوجيا التعليم*. ماجستير . الجامعة الإسلامية. جامعة غزة.

- محمد محمود زين الدين. (٢٠١٠). المعايير البنائية لجودة برمجيات الواقع الافتراضي التعليمي والبيئات ثلاثية الأبعاد. *الندوة الأولى في تطبيقات المعلومات والاتصال في التعليم*. كلية التربية. جامعة الملك سعود.
- هيثم عبد القادر.(٢٠١٣). لغة الجسد في برامج الرسوم المتحركة (دراسة تحليلية) . كلية العلوم .جامعة الشرق الأوسط.

ثانياً: المراجع الأجنبية:-

-Philip Raw son(1987):*Creative Design.* Macdonald Orbits Book. London.

ثالثاً: المواقع الإلكترونية:-

- Available in : 27/7/2019. On Saturday. At 12:28pm https://content.mandumah.com/download?t=8ad81f150016d4067786afbc1612254c2147ddd3&f=IbjtXm/8GHe658vWEEhNB5ZyufXK06sj1OLffruRc=&s=1#_ftn21.

- Available in: 30/7/2018. On Tuesday. At 12:15am. https://esteshary.com/%D8%A8%D8%AD%D8%AB_%D8%B9%D9%86_%D8%AA%D8%AD%D9%84%D9%8A%D9%84_%D8%B1%D8%B3%D9%8 .