

الرسوم المتحركة بتقنيته رمز الاستجابة السريع (Qr code) كمدخل لبرنامج تعليمي في تعلم وثبة سيسون sissonne لدى

طالبات كلية التربية الرياضية

أ.د/ وفاء محمد كمال الماحي (**)
أ.د/ محمد سعد زغول (*)
أ.د/ نجوى محمد رمضان (***)
الباحثة/ اسراء عبد الرافع شبل (***)

المقدمة ومشكلة البحث :

تطبيق تقنيات التعليم بأشكالها المختلفة حسب الامكانيات المتوفرة أصبحت الاساس لتطوير المؤسسات التعليمية من أجل اللحاق بركب التجديد والتطوير خاصة ونحن نعيش في زمن تواجه فيه المؤسسات التعليمية الثورة العلمية والتقنية، ومن هنا بدأ ظهور التعليم الالكتروني وهو احد الاتجاهات الحديثة في التعليم المتمركز حول المتعلم، حيث يتضمن وسائط واساليب جديدة، وقد أكدت نتائج دراسة كلا من أحمد طه محمود (٢٠١٩م) (٣)، منى محمد صبرى (٢٠١٩) (٢٤)، عبد القادر رزق عبد القادر (٢٠١٩م) (١٢)، اسامه عبد الحميد عبد اللطيف (٢٠٢١) (٤)، غدير عزت سالم (٢٠٢١) (١٣) على اهمية استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية لـ لتغلب على الفروق الفردية بين المتعلمين واكساب المهارات بشكل افضل وجذب اهتمامهم نحو التعلم. (٢٨ : ١٥٣)

وتعتبر الرسوم المتحركة احدى الوسائط التكنولوجية التي يستخدمها المعلم في التعلم حيث تقدم للمتعلم المعلومة من خلال برامج متكاملة بأذهى الألوان والمؤثرات وهذا انطلاقاً لما تشير اليه الدراسات السابقة من اقبال المبتدئين المتزايد على البرامج التي تحتوي على الرسوم المتحركة حيث تصل النسبة الى ٩٥.٧% مما يشير الى انها وسيلة مشوقة للتعليم كما تعتبر من التطبيقات التي تزيد من تحسين الدافعية الذي يحتاجها المتعلم للتعلم ،وتقلل الوقت الذي نحتاج اليه للتعلم . (٢٠ : ٥٢) ، (١٨ : ٤١) (٢١ : ٦)

ويذكر فينرش fenrich (٢٠٠٢) ان الرسوم المتحركة تلعب دوراً هاماً في العملية التعليمية حيث انها تزيد من فاعلية تطبيقات الوسائط المتعدده عن طريق تحسين التعلم بصورة فعالة، وكذلك الدافعية والاتجاهات كما انها تودي الى تقليل الوقت الذي نحتاج اليه في التعلم والحصول على الانتباه وجذبه، وفي هذا الصدد تشير نتائج دراسة كلا من أحمد طه محمود (٢٠١٩) (٣)، عبد القادر رزق (٢٠١٩) (١٢)، منى محمد صبرى (٢٠١٩) (٢٤)، أميرة طه محمود (٢٠٢٠) (٧)، أسامة عبد الحميد (٢٠٢١) (٤)، غدير عزت سالم (٢٠٢١) (١٣) إلى اهمية استخدام الرسوم المتحركة وفعاليتها في العملية التعليمية، بجانب انها تعطى شكلاً واضحاً لهيئة المواد التي يستخدمها المعلم . (٣٥ : ١٧٦)

ويعتبر رمز الاستجابة السريع (Qr code) من التقنيات الحديثة، ويقصد بها تلك الشفرة المستخدمة في السوبر ماركت والمحلات التجارية وفي أماكن أخرى كثيرة وبالرغم منه انه موجود منذ أكثر من سبعة عشر عاماً إلا ان استخدامه في العملية التعليمية مازال في مراحله الأولى، ورمز الاستجابة السريع (Qr code) هو عبارة رموز ثنائية الأبعاد خطية تتكون من نماذج سوداء على خلفية بيضاء و تلك الرموز مربعه النماذج يمكن ان تحتوي على معلومات مثل نص مكتوب، فيديو، عنوان لموقع على شبكة الانترنت او بيانات أخرى ولفك شفره رمز الاستجابة السريع يجب على المستخدم ان يملك جهاز متقللاً مزوداً بكاميرا وبرنامج لقراءه الرموز (قارى الباركود) لكي يقوم بعملية المسح الضوئى للباركود لعرض النص المكتوب او لفتح صفحة انترنت او ماشابه ويوجد العديد من البرامج التي تنشأ وتقرأ رمز الاستجابة السريع . (١٤)

ويشير محمد عطا (٢٠١٧م) الى ان احد اهم مميزات رمز الاستجابة السريع (Qr code) وهو توافرها واتاحتها بطرق متنوعة وعديده مما يساعد في إثراء البيئه التعليمية وتحفيز المتعلم لانه يعتمد بصورة كبيره على فاعليتهم ، ومن ثم فهي توفر الوقت والجهد وتعزز قدرات المتعلمين وتزيد من دافعيتهم للتعلم و تراعى احتياجات الفروق الفردية بينهم كما ان استخدامه رمز الاستجابة السريع في المواقف التعليمية يؤدي الى احداث التدريس المتمايز وذلك عن طريق توجيه الدعم المناسب للمتميزين واحيانا للمتعثرين منهم من خلال بعض المصادر المسموعه او المرئيه . (١٩ : ٢٨٢)

وتعد تصميم الاستجابة السريعه من اهم المعايير المرتبطه بربط تقنيات الواقع الحقيقي بالبيئه الرقمييه ،وتوضع اكواد الاستجابة السريعه في الكتب داخل الصفحات المطبوعه بأشكال مختلفه ومتنوعه وفي أماكن مختلفه داخل الصفحات ،كما يمكن وضعها في الملصقات والمصورات التعليميه المختلفه واطهرت نتائج دراسته siegie (٢٠١٥م) (٣٢) إلى أن دور اكواد الاستجابة السريعه في انشطه التدريس كمحفزات للابحار في مصادر المعلومات المختلفه كانت افضل من الاسلوب الذي يتم فيه كتابه الروابط يدويا ، كما اشارت نتائج دراسته كلا من كل من أحمد طه محمود (٢٠١٨م) ، اسامه عبد الحميد

(*) أستاذ المناهج وطرق التدريس بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا .

(**) أستاذ التعبير الحركي بقسم الجمباز والتمرينات والتعبير الحركي والعروض الرياضية بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا .

(***) أستاذ التعبير الحركي بقسم الجمباز والتمرينات والتعبير الحركي والعروض الرياضية بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا .

(****) باحثة بمرحلة الدكتوراه بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا .

(٢٠١٩م) ، عبد القادر رزق عبد القادر (٢٠١٩م) ، اميره طه محمود (٢٠٢٠) ، غدير عزت سالم (٢٠٢١) الى انه قد ساعد المتعلمين على اكتساب المهارات بشكل افضل على تقييم ادائهم ومعالجه اوجه القصور ان وجدت وجذب اهتمامها وتشجيعها على الاندماج في عمليه التعلم. (٣) ، (٤) ، (١٢) (٧) ، (١٣)

وقد اتفق كل من عمر عاشور Omar Abdelaziz Ashour (٢٠١٩م) ، موجلى al. Mogali et (٢٠١٩م) إلى أنه يمكن الاستفادة من هذه التقنيه في التعليم لتعزيز تعلم المتعلم باستخدام رموز الاستجابة السريعة ، كما أنها من الأدوات الفاعلة في تقوية الذاكرة واسترجاع المعلومات وتوليد أفكار إبداعية جديدة غير مألوفاً ، وتعتبر ذو أهمية لاستخدامها علي المستوي الفردي ، ويؤكد كل من سيماثك Marcus J, et al. (٢٠١٨م) ، ماركوس Smith M, Segura-Totten M (٢٠١٨م) ، موقع على (٢٠٢٠م) على وضع هذه التقنيه في سياق التعلم المتقل، إذ يمكن أن تحتوي على معلومات، مثل: نص مكتوب، موقع على شبكة الإنترنت، فيديوهات تعليمية علي أي وسيلة تواصل اجتماعي "الفييس بوك - تويتر - انستجرام " او أي بيانات أخرى، ولفك شفرة الرمز يجب على المتعلم أن يملك جهازاً متنقلاً مزوداً بكاميرا وبرنامج لقراءة الرموز لكي يقوم بعملية المسح الضوئي للباركود لعرض النص المكتوب أو لفتح صفحة إنترنت أو لإرسال رسالة قصيرة أو ما شابه. (٣١) ، (٣٠) ، (٣٣) ، (٢٩)

وقد تم ربط الرسوم المتحركة مع رمز الاستجابة السريعة Qr Code من أجل مساعدة الطالبة داخل القاعة التدريسية وبالإضافة إلى أن لكل طالبة معها هاتف ذكي لكي يساعدها على مشاهدة المجسم 3d أمامها داخل القاعة في حين أن مشاهدة الاستجابة السريعة بدون رسوم سوف يجعلها تشاهد فيديو بدون توضيح لشكل المهارة في كافة الاتجاهات ، وقد تم ربط الرسوم المتحركة برمز الاستجابة السريعة Qr Code لتعايش مع البرمجية بدون مؤشرات خارجية .

ويعد التعبير الحركي احد الانشطة الرياضيه التي تدرس ضمن مناهج كليات التربية الرياضيه حيث يحتوى على ثلاثة افرع (باليه-شعبي -ابتكاري) ويتصف الاداء الحركي فيه بالجمال والانسيابي والتوافق الحركي (٢ : ٤٩)

ويعد الباليه فن مسرحي رفيع المستوى يعبر عن فكره واقعيه او خياليه مستخدما قدرات جسميه عاليه وتنقسم مهارات الباليه الى (الوثب ،الدوران ،الثنى ،المد،الرفع ،الانزلاق ،القفز) ، وتشكل الوثبات اهميه كبيره في الباليه فهي تتطلب مهاره فائقه لاداءها فالوثب هوحركه دفع الجسم لاعلى في الهواء ،في المكان او اماما او جانبا ويجب ان تظل القدمين مستقيمه والاصابع مفروده وهي في الهواء ويجب ان يظل الجذع مفرودا والتركيز في اداء الحركه وفي الهبوط .وهناك دراسات تناولت وثبات الباليه مثل دراسته كلا من اميره طه محمود (٢٠٢٠) ، ايات نبيل مسعد (٢٠١٤) ، اسراء عبد الرافع شبل (٢٠١٧) ، مرام سراج الدين (١٩٩٦) التي أشارت نتائجها على تفوق المجموعه التجريبيه مقارنة بالمجموعه الضابطه في استخدام البرنامج التعليمي على مستوى اداء وثبات الباليه . (٢ : ١٤) ، (٢٦ : ٥١) ، (٧) ، (٨) ، (٥) ، (٢٢)

وتعد وثبه السيون احدى الوثبات في الباليه التي تدرس للطالبات وتحتاج الى توضيح اكثر من خلال برامج تعليميه تعرض على الهاتف المحمول لكي تعمل على جذب انتباه المتعلم لتهيي مناخ تعليمي متكامل تتاح فيه فرص التفاعل بين المتعلم والبرنامج كما انها فكره تعليميه لتقديم الصور والرسوم بحيث تصبح اكثر فاعليه في عمليه التعلم .

وقد قام الباحثين بعمل دراسته استطلاعيه على عدد (٢٥) طالبه من مجتمع البحث ومن خارج العينه الاصليه وذلك للتعرف على مدى المامهم بوثبه السيون واطهرت النتائج عدم المامهم بمتطلبات تلك الوثبه ولم يسبق لهم دراستها في اي مرحله تعليميه مما دعا الباحثين للتفكير في تدريسها لهم حيث تعد وثبه السيون من الوثبات الهامه في الباليه ،وقد لاحظ الباحثين ان التدريس في المحاضرات يهتم من خلال الاسلوب التقليدي وهو (الشرح واداء النموذج) دون مراعاة المناخ التعليمي المعاصر والذي يتطور من حولنا مما يجعل المتعلمه غير نشطه وسلبيه في العمليه التعليميه وذلك لايتمشي مع الاساليب والاستراتيجيات والتصميمات التكنولوجيه الحديثه في التعليم التي تتوافق مع العصر الحديث .

ونظرا لتزايد في اعداد الطالبات اثناء المحاضره العملى الامر الذي يشكل عائق في العمليه التعليميه فالمتعلمه تجد صعوبه بالاتصال مباشر مع المعلمه لذا وجب علينا استخدام وسائل واساليب جديده تتيح لها الحصول على المعلومات والمعارف بسهوله وتودي الى نتائج مثمره .

وعلى حد علم الباحثين ومن خلال البحث لم تجد اي بحوث قد تطرقت الى استخدام الرسوم المتحركة بتقنيه رمز الاستجابيه السريع Qr في تعلم وثبه السيون مما اثار اهتمامهم الى استخدام هذا النمط من التعليم ،ومن هنا فكرو بالارتقاء بمستوى المتعلمات والتغلب على الصعوبات التي تواجههم وذلك من خلال استخدام تقنيه جديده تساعدهم على التعلم وفق رغباتهن وسعيا للاستفاده من الامكانيات التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات في مواجهه الكثير من التحديات في مجال العمليه التعليميه بوجه عام ،وفي مجال التعبير الحركي بوجه خاص باستخدام طريقه منظمه .

وتكمن مشكله البحث في الاجابه على السؤال التالي :

- ماهو تأثير استخدام الرسوم المتحركة بتقنيه رمز الاستجابة السريع (Qr code) في تعلم وثبه السيون لدى طالبات كليه التربيه الرياضيه-جامعه طنطا ؟
هدف البحث :

بناء برنامج تعليمي باستخدام الرسوم المتحركة بتقنيه رمز الاستجابة السريع QR كمدخل له و تأثيره على كلا من:

١- مستوى شكل الاداء الفنى والتحصيل المعرفى لوثبه السيون

٢- الاراء والانطباعات الوجدانيه نحو البرنامج المقترح باستخدام الرسوم المتحركة كمدخل له فى تعلم وثبه السيون

فروض البحث :

١- توجد فروق ذات دلالة احصائيه بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعه التجريبيه فى مستوى شكل الاداء

الفنى والتحصيل المعرفى لوثبه السيون لصالح القياس البعدى

٢- توجد فروق ذات دلالة احصائيه بين الاراء والانطباعات الوجدانيه للطالبات نحو البرنامج التعليمي المقترح في

تعلم وثبه السيون لصالح القياس البعدى

بعض المصطلحات المستخدمة في البحث :

الرسوم المتحركة:

هي سلسله من الصور او الرسوم الثابته التى تعرض في تعاقب معين فتعطى تأثير الحركه وكل رسم فى هذه

الرسومات يسمى خليه او لقطه ،مثال هذه الرسوم المتحركة وافلام الكارتون. (١٠ : ٢٥٩)

رمز الاستجابة السريعه Qr code :

هي شفره مختزله في صوره اكواد او اي قونات او صور مطبوعه تخزن فيها روابط لوسائل التعلم الرقمية يمكن قرائتها

بواسطه تطبيقات تتقل المتعلم تلقائيا الى تلك الوسائط بمجرد مسح الكود او الايقونه او الصوره بكاميرا الهاتف النقال . (٦ :

٣٣)

إجراءات البحث :

منهج البحث :

استخدم الباحثين المنهج التجريبي نظراً لمناسبته لطبيعة البحث باستخدام التصميم التجريبي متبعا القياس القبلى

والبعدى لمجموعه واحده تجريبية .

-مجتمع وعينه البحث :

يتمثل مجتمع البحث في طالبات الفرقة الثالثه بكليه التربيه الرياضيه -جامعه طنطا للعام الجامعى ٢٠٢١-٢٠٢٢

بالفصل الدراسى الاول وقد قام الباحثين باختيار عينه البحث بالطريقه العشوائيه من طالبات الفرقة الثالثه حيث تكونت عينه

من (٣٠) طالبه يطبق عليهم البرنامج التعليمي باستخدام الرسوم المتحركة بتقنيه رمز الاستجابة السريع Qr من مجتمع (٤٩٨)

طالبه،وقد تم اختيار (٢٥) طالبه من مجتمع البحث ومن خارج عينه الاصليه لاجراء التجربه والمعاملات العلميه لتقنين

الاختبارات قيد البحث (عينه الاستطلاعيه) وجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١)

توصيف مجتمع وعينه البحث

المجتمع الاصلى		عينه البحث		عينه الاساسيه		عينه الاستطلاعيه	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
٤٩٨	١٠٠	٥٥	١١.٠٤	٣٠	٦.٢	٢٥	٥.٠٢

مواد المعالجه التجريبية :

واشتملت على مايلى :

١- وسائل جمع البيانات :

٢- البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الرسوم المتحركة بتقنيه رمز الاستجابة السريع Qr

٣- تصميم الرسوم المتحركة بتقنيه رمز الاستجابة السريعه Qr :

أولا : وسائل جمع البيانات :

استند الباحثين فى جمع البيانات الخاصه بالبحث الحالى الى الادوات والوسائل التاليه :

١- معدلات النمو (السن -الطول -الوزن) -ملحق (أ)

٢- اختبار القدرات العقلية -ملحق (ب)

- ٣- اختبار القدرات البدنية لقياس بعض عناصر اللياقة البدنية -ملحق (د)
 ٤- استماره تقييم شكل الاداء الفني لوثبه السيون sissonne قيد البحث -ملحق (ز)
 ٥- اختبار التحصيل المعرفي لقياس مستوى التحصيل المعرفي -ملحق (ط)
 ٦- استماره الاراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي المقترح-ملحق (ك)
 ٧- البرنامج التعليمي باستخدام الرسوم المتحركة بتقنيه الاستجابة السريع Qr code في تعلم وثبه السيون sissonne -ملحق (هـ)

(١) معدلات النمو :

- العمر الزمني : تم حساب العمر الزمني لاقرب سنه

- الطول : استخدام شريط قياس (بالسنتمتر).

- الوزن : استخدام الميزان الطبي لقياس الوزن (بالكيلو جرام)

(٢) القدرات العقلية : تم اختيار اختبار الذكاء للصغار والكبار اعداد ساميه لطفى الانصارى (٢٠٠٨) لقياس القدرات العقلية -ملحق (ب) - حيث يشتمل هذا الاختبار على (٦٠) سوال يتضمن عددا من العمليات العقلية التي تتمثل في تكمله سلاسل عدديه -ادراك معانى الكلمات ،ادراك علاقات قائمه بين سلسله حروف او ارقام او استدلال عددى ويتم الاجابه عنهم في (٤٥) وقد اختار الباحثين هذا الاختبار لانه موسس على اختبار الفريد مونزرت لقياس نسبه ذكاء الافراد من (١٢) سنه الى الرشد وعدل بما يتفق مع البيئه العربيه ويتم استخدام هذا الاختبار في العديد من البحوث ورسائل الدكتوراه كدراسه مريم محمد عمران (٢٠١٩) ، اسراء عبد الرافع شبل (٢٠١٧) . (٩) ، (٢٣) ، (٥) المعاملات العلميه لاختبار القدرات العقلية:

قام الباحثين بحساب المعاملات العلميه (الصدق -الثبات) على النحو التالي :
 أ-صدق الاختبار :

لايجاد صدق الاختبار تم استخدام صدق المقارنه الطرفيه (الارباعى الاعلى والارباعى الادنى) على عينه قوامها (٢٥) طالبه من مجتمع البحث ومن خارج العينه الاساسيه وذلك يوم ٢٠٢٢/١٠/٥ ، جدول (٢) يوضح ذلك

جدول (٢)

دلالة الفروق بين متوسطي الأرباعى الأعلى والأرباعى الأدنى في متغير نسب القدرات العقلية لدى عينة التقنين

$$n=2=6$$

قيمة ت	الأرباعى الأدنى		الأرباعى الأعلى		وحدة القياس	اختبار القدرات العقلية
	ع	س	ع	س		
٠.٠٠	٢١.٠٠	٣.٥٠	٥٧.٠٠	٩.٥٠	درجة	اختبار الذكاء

قيمة (U) عند مستوي (٠.٠٥) = ٢

يتضح من جدول (٢) وجود فروق دالة إحصائية بين قيم متوسط الأرباعى الأعلى والأرباعى الأدنى في اختبار القدرات العقلية (الذكاء) لدى عينة التقنين مما يدل على أن الإختبار قد ميز بين المستوي المرتفع والمستوي الأقل مما يدل على صدق الاختبار .
 ب - ثبات الاختبار :

قام الباحثين باجراء الثبات لاختبار القدرات العقلية عن طريق تطبيق الاختبار ثم اعاده تطبيقه Test-Retest بعد مرور ٧ ايام على عينه عددها ٢٥ طالبه من مجتمع الدراسه وخارج العينه الاساسيه تحت نفس شروط التطبيق الاول فكان التطبيق الاول يوم الاربعاء الموافق ٢٠٢٢/١٠/٥م وكان التطبيق الثانى يوم الاربعاء موافق ٢٠٢٢/١٠/١٢م وجدول (٣) يوضح معامل الارتباط

جدول (٣)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثانى لإختبار الذكاء لدى عينة التقنين ن=٢٥

معامل الارتباط	التطبيق الثانى		التطبيق الأول		متغير القدرات العقلية
	±ع	س	±ع	س	
.628	.91047	18.7500	1.10501	17.8000	اختبار الذكاء

قيمة ر الجدولية عند مستوى $0.05 = 0.33$.

يتضح من جدول (٣) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق الأول وإعادة تطبيق الإختبار في إختبار القدرات العقلية (النكاه) لدي عينة التقنين عند مستوى معنوية 0.05 مما يشير إلي ثبات الإختبار.
(٣) إختبارات القدرات البدنية :

قام الباحثين بتحديد القدرات البدنية وذلك من خلال المراجع العلمي محمد صبحي حسانين (٢٠٠٤) ، كمال عبد الحميد اسماعيل (٢٠١٦) وتم عرض الإختبارات على مجموعه من الخبراء في مجال التعبير الحركي ملحق (ج) وذلك لاستطلاع آرائهم حول القدرات البدنية والإختبارات التي نقيسها . (١٧) ، (١٥)
-المعاملات العلمية لإختبارات القدرات البدنية الخاصة بوثبه السييسون (قيد البحث)
أ- معامل الصدق :

تم إستخدام إختبار دلالة الفروق بين الأرباعي الأعلى والأرباعي الأدنى لإيجاد صدق الإختبارات وتم تطبيقه علي عينة عددهم (٢٥) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وذلك في يوم الاربعاء الموافق ٢٠٢٢/١٠/٥م وجدول (٤) يوضح ذلك

جدول (٤)

دلالة الفروق بين متوسطي الأرباعي الأعلى والأرباعي الأدنى في المتغيرات البدنية لبيان معامل الصدق لدي عينة التقنين ن=١ ن=٢

قيمة (U)	الأرباع الأدنى		الأرباع الأعلى		درجة القياس	وحده القياس	الإختبارات
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب			
٠.٠٠	٢١.٠٠	٣.٥٠	٥٧.٠٠	٩.٥٠	درجة	باس	التوازن
٠.٠٠	٥٧.٠٠	٩.٥٠	٢١.٠٠	٣.٥٠	ث	الجري الزجراجي	الرشاقه
٠.٠٠	٢١.٠٠	٣.٥٠	٥٧.٠٠	٩.٥٠	عدد	الوثبة الرباعية	الرشاقه
٠.٠٠	٢١.٠٠	٣.٥٠	٥٧.٠٠	٩.٥٠	درجة	ثني الجذع للامام	المرونة
٠.٠٠	٢١.٠٠	٣.٥٠	٥٧.٠٠	٩.٥٠	درجة	الوثب العمودي	التوافق
٠.٠٠	٢١.٠٠	٣.٥٠	٥٧.٠٠	٩.٥٠	ث	الوقوف علي مشط القدم	التوازن

قيمة (U) عند مستوى $(0.05) = 2$

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى لإختبار القدرات البدنية قيد البحث مما يدل علي أن إختبارات القدرات البدنية قد ميزت بين المستوي المرتفع والمستوي الأقل مما يدل علي صدق الإختبارات.

ب- ثبات إختبارات القدرات البدنية :

قام الباحثين بحساب ثبات الإختبار عن طريق تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه Test-Retest علي عينة قوامها (٢٥) طالبة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية بفارق زمني مدته (٣) أيام فكان التطبيق الأول يوم الاثنين الموافق ٢٠٢٢/١٠/٣م وكان التطبيق الثاني يوم الاربعاء ٢٠٢٢/١٠/٥م وتم تحديد معامل الثبات بين التطبيق الأول والثاني والجدول (٥) يوضح معامل الارتباط .

جدول (٥)

معامل الإرتباط بين التطبيق الأول والثاني لبيان معامل الثبات في إختبارات القدرات البدنية قيد البحث لدي عينة التقنين ن=٢٥

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	وحده القياس	الإختبارات
	ع±	س	ع±	س			
٠.٨٦٢	٨.٩٤	٧٨.٢٤	١٠.٥١	٧٧.٤٠	درجة	باس	التوازن
٠.٨٠٠	٠.٥٣	٧.١٦	٠.٤٩	٧.١٧	ث	الجري الزجراجي	الرشاقه
٠.٧٥٩	٠.٧٦	٥.٣٦	٠.٩٦	٥.٢٠	عدد	الوثبة الرباعية	الرشاقه
٠.٨٩١	١.٦٦	٥.٤٤	١.٠٣	٥.٠٠	درجة	ثني الجذع للامام	المرونة
٠.٧٢٥	١٨.١٥	١٤٨.٨٠	٢٠.٥٩	١٥٠.٢٠	درجة	الوثب العمودي	التوافق

٠.٧٦٠	١.٤٥	٨.٩٠	١.٥٦	٨.٨٧	ث	الوقوف على مشط القدم
-------	------	------	------	------	---	----------------------

قيمة ر الجدولية عند مستوي معنوية $0.05 = 0.433$

يتضح من جدول (٥) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق وإعادة التطبيق في إختبارات القدرات البدنية قيد البحث عند مستوي معنوية 0.05 مما يشير إلى ثبات تلك الإختبارات.

(٤) استماره تقييم شكل الاداء الفني لوثبه السييسون:

قام الباحثين بتصميم استماره لتقييم شكل الاداء ا لمهارى لوثبه السييسون (قيد البحث) وذلك بالرجوع الى المراجع العلميه و الدراسات السابقه مثل نبيله محمد حسن (١٩٩١) ، مرام سراج الدين (١٩٩٦) ، اسراء عبد الرافع شبل راضى (٢٠١٧) وقد تم مراعاة مايلي عند تصميم الاستماره :

- تحديد الهدف من الاستماره : تم تحديد الهدف من الاستماره تبعاً لاهداف البحث وهو تقييم مستوى الاداء المهارى لوثبه السييسون قيد البحث
 - تحديد المراحل الفنيه لشكل الاداء المهارى : تم تقسيم وثبه السييسون الى ثلاث جوانب ووضع كل جانب الدرجه الخاصه بها وذلك لتقييم كل جزء من الوثبه قيد البحث
 - الصوره الاوليه للاستماره : تم عرض الصوره الاوليه للاستماره ملحق (و) على الساده الخبراء ملحق (أ) ومتخصصين فى مجال التعبير الحركى وقد تم تعديل بعض المحاور التى يتم من خلالها التقييم واصبحت الاستماره فى صورتها نهائيه ملحق (ز)
 - تقييم شكل الاداء : تم القياس باستخدام استماره تقييم شكل الاداء المهارى من خلال لجنه ثلاثيه من الساده اعضاء هيئـة التدريس متخصصين فى مجال التعبير الحركى حيث تم تصوير الطالبات بفديو منفصل لكل طالبه على حده وعرض فديوها على الساده محكمين-مرفق (أ) . (٢٥) ، (٢٢) ، (٥)
- المعاملات العلمية لاستمارة تقييم مستوى الأداء المهارى لوثبه السييسون قيد البحث :
- أ- صدق إستمارة تقييم شكل الأداء الفني لوثبه السييسون:

قام الباحثين بإجراء صدق الإستمارة عن طريق صدق المقارنة الطرفية بين الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى علي عينة الدراسة الإستطلاعية والتي بلغ قوامها (٢٥) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث، وذلك فى يوم الاثنين ١٠/١٠/٢٠٢٢ والجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطى الأرباعى الأعلى والأرباعى الأدنى في إستمارة تقييم

مستوي الأداء المهارى لوثبه السييسون لبيان معامل صدق

المقارنة الطرفية لدى عينة التقنين $n=1$ $n=2$ $n=6$

قيمة (U)	الأرباع الأدنى		الأرباع الأعلى		درجة القياس	الاختبارات
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
٠.٠٠٠	٢١.٠٠٠	٣.٥٠	٥٧.٠٠٠	٩.٥٠	درجة	وثبه السييسون

قيمة (U) عند مستوي $(0.05) = 2$

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط الأرباعى الأعلى والأرباعى الأدنى لإستمارة تقييم شكل الأداء الفني لوثبه السييسون *sissonne* مما يدل علي أن إستمارة تقييم شكل الأداء الفني قد ميزت بين المستوي المرتفع والمستوي الأقل مما يدل علي صدق الإختبارات.

ب- ثبات إستمارة تقييم مستوى الأداء الفني لوثبه السييسون *sissonne*

تم حساب الثبات لمتغير شكل الاداء المهارى باستخدام تطبيق الإستمارة وإعادة تطبيقها بفارق زمني (٧) أيام علي عينة عددها (٢٥) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وذلك فى الفترة من يوم الاثنين ١٠/١٠/٢٠٢٢م إلى يوم الاثنين ١٧/١٠/٢٠٢٢م من خلال لجنة ثلاثية من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين فى مجال التعبير الحركى وذلك من خلال عرض فيديوهات مصورة للطالبات لقياس مستوى الاداء الفني لوثبه السييسون *sissonne* لكل طالبة علي حدة و جدول (٧) يوضح قيمة معامل الارتباط.

جدول (٧)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لبيان معامل الثبات في إستمارة

تقييم مستوى الاداء الفني لوثبه السييسون *sissonne* $n=25$

معامل الارتباط	التطبيق الثانى		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات
	±ع	س	±ع	س		
٠.٧١٠	٠.٠٩	١.٨٨	٠.١٦	١.٥٢	درجة	وثبة السيئون

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٤٣٣

يوضح جدول (٧) وجود ارتباط دال إحصائياً بين تطبيق الإستمارة وإعادة تطبيقها في تقييم مستوى الأداء المهارى لوثبة السيئون عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يشير إلى ثبات تلك الإستمارة وبذلك أصبحت الإستمارة في صورتها النهائية صالحة للتطبيق علي عينة البحث.

(٥) الاختبار المعرفى الالكترونى لقياس مستوى التحصيل المعرفى المرتبط بوثبة السيئون قيد البحث - ملحق (ط)

قام الباحثين بتصميم اختبار لقياس مستوى التحصيل المعرفى لدى طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعه طنطا فى المعلومات المعرفيه المرتبطه بوثبه السيئون قيد البحث بعد الاطلاع على المراجع العلميه والدراسات السابقه مثل دراسه مرام سراج الدين (١٩٩٦) ، نيفين حنفى (٢٠٠٤) ، ايات نبيل مسعود (٢٠١٤) وقد تم اتباع الخطوات الاتيه عند تصميم الاختبار :

- تحديد الهدف من الاختبار : يهدف الاختبار الى قياس مستوى تحصيل الطالبات عينه البحث فى المعلومات المعرفيه الخاصه بوثبه السيئون قيد البحث
- صياغه مفردات الاختبار : قام الباحثين بصياغه مفردات الاختبار بصوره مبدئيه وبلغ عددهم (٢٤) مفرده - ملحق (ح) - حيث راع الباحثين عند صياغه المفردات ان تكون لكل مفرده معنى واحد محدد ولغتها صحيحه وعدم استخدام الكلمات التى تجمع اكثر من معنى والابتعاد عن المفردات الصعبه وان تتميز بالوضوح والبساطه والدقه العلميه
- تعليمات الاختبار : تعد تعليمات الاختبار احدى العوامل الهامه لتطبيقه حيث يترتب عليها وضوح الهدف المطلوب من الطالبه والوصول اليه من خلال دخول الطالبه على الابلكيشن ووضع الايميل الرسمى والاجابه على الاختبار الالكترونى
- تحديد نوع الاسئله : قام الباحثين بتحديد نوع الاسئله وقد راعت التنوع الاسئله حيث جاءت فى مجملها من نوع الصواب والخطا والاختيار من متعدد وذلك لقياس مستوى التحصيل المعرفى لطالبات الفرقة الثالثه بكلية التربية الرياضية جامعه طنطا
- الصوره الاوليه للاختبار : تم اعداد الصوره الاوليه للاختبار والذى يتكون من (٢٤) مفرده وقام الباحثين بعرضها على ٦ من خبراء متخصصين فى مجال ملحق (ح) وذلك لابداء الراى حول (الدقه العلميه واللغويه - شموليه الاختبار للمعلومات المتضمنه بالبرنامج التعليمى الذى استخدم الرسوم المتحركه - صلاحيه الاختبار للتطبيق - ابداء الملاحظات والمقترحات) ، والجدول التالى يوضح الاهميه النسبيه لاراء الساده الخبراء حول مفردات الاختبار التحصيل المعرفى قيد البحث . (٢٢) ، (٢٧) ، (٨)

جدول (٨)

الاهميه النسبيه لاراء الساده الخبراء حول مفردات اختبار التحصيل المعرفى لوثبة السيئون قيد البحث

مفردات الاختبار	نسبه الاتفاق	مفردات الاختبار	نسبه الاتفاق	مفردات الاختبار	نسبه الاتفاق	مفردات الاختبار	نسبه الاتفاق
١	%٩٠	٧	%٨٠	١٣	%٨٠	١٩	%١٠٠
٢	%٨٠	٨	%٩٠	١٤	%١٠٠	٢٠	%٩٠
٣	%٩٠	٩	%٦٠	١٥	%١٠٠	٢١	%١٠٠
٤	%١٠٠	١٠	%٥٠	١٦	%٨٠	٢٢	%٩٠
٥	%١٠٠	١١	%١٠٠	١٧	%٩٠	٢٣	%٥٠
٦	%٩٠	١٢	%٩٠	١٨	%٦٠	٢٤	%١٠٠

يتضح من جدول (٨) الاهميه النسبيه لاراء الساده الخبراء حول عبارات اختبار التحصيل المعرفى قيد البحث ، ويتضح ان النسبه المئويه للمفردات تتراوح بين (٥٠% - ١٠٠%) وقد ارتضى الباحثين بالعبارات التى حصلت على ٨٠% فاكثر وذلك يتم حذف ٤ عبارات رقم (٩ - ١٠ - ١٨ - ٢٣)

- تصحيح الاختبار: يتم اعطاء درجه واحده لكل اجابه صحيحه ،صفر للاجابه الخاطئه وبالتالي اصبحت الدرجه الكلية للاختبار التحصيل المعرفى لوثبه السيون قيد البحث (٢٠) درجه وكذلك تم اعداد مفتاح التصحيح لتسهيل التصحيح

-حساب المعاملات العلمية للاختبار:

قام الباحثين بحساب المعاملات الآتية للاختبار:

- معامل السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار - معامل التمايز - صدق الاختبار - زمن الاختبار - ثبات الاختبار .

جدول (٩)

معاملات السهولة والصعوبة والتمييز (المفردات) إختبار التحصيل المعرفى لوثبة السيون ن=٢٥

م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
١	0.52	0.48	0.249	١١	0.36	0.64	0.23
٢	0.32	0.68	0.218	١٢	0.44	0.56	0.246
٣	0.56	0.44	0.246	١٣	0.48	0.52	0.25
٤	0.4	0.6	0.24	١٤	0.36	0.64	0.23
٥	0.44	0.56	0.246	١٥	0.4	0.6	0.24
٦	0.32	0.68	0.218	١٦	0.44	0.56	0.246
٧	0.36	0.64	0.23	١٧	0.52	0.48	0.249
٨	0.36	0.64	0.23	١٨	0.56	0.44	0.246
٩	0.32	0.68	0.218	١٩	0.44	0.56	0.246
١٠	0.44	0.56	0.246	٢٠	0.36	0.64	0.23

يتضح من جدول (٩) أن الاختبار المعرفي يتميز بمعاملات سهولة تتراوح بين (٠.٣٢ - ٠.٥٦) ومعامل الصعوبة يتراوح بين (٠.٥٢ - ٠.٦٨) ومعامل تميز للاختبار المعرفي ذات قوة مناسبة حيث تتراوح ما بين (٠.٢١٨ - ٠.٢٤٩) ، وبذلك فإنه يمكن إستخدامه كأداة لتقييم مستوى التحصيل المعرفي المرتبط بوثبة السيون.

تحديد زمن الاختبار: في ضوء نتائج التجربة الاستطلاعية للاختبار المعرفي تم تحديد زمن الإختبار من المعادلة التالية:
الزمن الذي استغرقه أول طالبة + الزمن الذي استغرقه آخر طالبة

٢

وبذلك أمكن تحديد زمن الإختبار وكان ١٣ دقيقة

المعاملات العلمية للاختبار المعرفي :

أ- معامل الصدق: لإيجاد صدق الإختبار تم إستخدام صدق الإتساق الداخلي وذلك بإيجاد معامل الارتباط بين كل سؤال ومجموع الإختبار وذلك علي عينة عددها (٢٥) طالبة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وذلك يوم الاثنين ١٠/١٠/٢٠٢٢ و جدول (١٠) يوضح معامل الارتباط بين كل سؤال ومجموع الإختبار.

جدول (١٠)

معامل الارتباط بين كل سؤال والمجموع الكلي للاختبار ن=٢٥

مفردات الإختبار	معامل الارتباط	مفردات الإختبار	معامل الارتباط	مفردات الإختبار	معامل الارتباط	مفردات الإختبار	معامل الارتباط
١	0.795	٦	0.910	١١	0.801	١٦	0.733
٢	0.644	٧	0.778	١٢	0.538	١٧	0.580
٣	0.742	٨	0.935	١٣	0.864	١٨	0.688
٤	0.934	٩	0.736	١٤	0.554	١٩	0.918
٥	0.668	١٠	0.885	١٥	0.736	٢٠	0.800

يتضح من جدول (١٠) أن جميع قيم معاملات الارتباط المحسوبة بين كل سؤال والمجموع الكلي للاختبار أعلى من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ وبذلك يكون الإختبار صادقاً.

ب- ثبات الاختبار :

قام الباحثين بإجراء الثبات للاختبار المعرفي عن طريق تطبيق الاختبار ثم إعادة تطبيقه Test- Retest بعد مرور (٢) أيام علي عينة عددها ٢٥ طالبة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية تحت نفس شروط التطبيق الأول فكان التطبيق يوم الاثنين ٢٠٢٢/١٠/١٠ وكان التطبيق الثاني يوم الاثنين ٢٠٢٢/١٠/١٧ وجدول (١١) يوضح معامل الارتباط .

جدول (١١)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارة وثبة السييسون لبيان معامل الثبات لدى عينة التقنين = ٢٥

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغير
	ع±	س	ع±	س		
٠.٨١٥	١.٢٢	٨.٨٨	١.٥٨	٨.٤٠	درجة	اختبار التحصيل المعرفي

قيمة ر الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٠.٤٣٣

يتضح من جدول (١١) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوي ٠.٠٥ بين التطبيق وإعادة التطبيق للاختبار المعرفي وكانت قيمة معامل الارتباط (٠.٨١٥) مما يدل علي ثبات الإختبار .

الصورة النهائية للاختبار : قام الباحثين بتحويل الاختبار المعرفي الورقي الى اختبار الكتروني يتم وضعه في قاعه التعبير الحركي عند توجيه كامرا تلفون الطالبه لرمز الاستجابة السريع QR code يتم فتح الاختبار للطالبه ومدته ١٣ دقيقه من خلال office 365 يتم اختيار forms ويتميز بسهولة الاستخدام يحتاج الى ايميل للطالبه علما بان الطالبات لديهم ايميل خاص بالمنصه التعليميه teams والاختبار يتميز بسهولة في الاستخدام والارسال ويتم مراجعته اجابات الطالبات والسماح لهم باظهار نتيجته الطالبات معا بعد الاختبار بفترة قصيره

(٦) استماره الآراء والانطباعات الوجدانيه نحو البرنامج التعليمي باستخدام الرسوم المتحركة بتقنيه الاستجابة السريع code :Qr

قام الباحثين بتصميم استماره الآراء والانطباعات الوجدانيه نحو البرنامج التعليمي باستخدام الرسوم المتحركة بتقنيه الاستجابة السريع code :Qr

من خلال الدراسات السابقه والبحوث العلميه التاليه : اميره طه محمود (٢٠٢٠) ، غدير عزت سالم (٢٠٢١) ، مريم محمد عمران (٢٠١٩) وتم اتباع الخطوات التاليه .

- هدف الاستماره : تهدف هذه الاستماره الى استطلاع الآراء والانطباعات الوجدانيه للطالبات نو البرنامج التعليمي باستخدام الرسوم المتحركة برمز الاستجابة السريع Qr في تعلم وثبه السييسون
- تحديد مفردات الاستماره وصياغتها : قام الباحثين بصياغه مفردات الاستماره وقد بلغ عددها (١٥) مفرده بصوره مبدئيه وقد راعى الباحثين ان تكون العبارات سهله ومحدده وتقيس جانب واحد فقط
- اختيار المفردات الصالحه للاستماره :التأكد من العبارات ومدى مناسبتها لما وضعت من اجله وصدقها لقياس الآراء والانطباعات الوجدانيه للطالبات تم عرض الصوره الاولى لاستماره الآراء والانطباعات الوجدانيه على الخبراء وتم الاتفاق عليها مع تعديل صياغه بعض العبارات وتصحيحها فقط مرفق (٥)
- اعداد الاستماره للتطبيق في صورتها النهائيه : تم اعداد الاستماره بطريقه الاوزان (اوافق -غير موافق) بحيث العبارات الموجبه (٢-١) العبارات السالبه (٢-١) وتم تحويلها الى الكتروني من خلال office365 يتم اختيار Forms مما يسهل على الباحثين رصد الدرجات مباشره بعد اجابه الطالبات - ملحق (ك) . (٧) ، (١٣) ، (٢٣)

- المعاملات العلميه لإستماره الآراء والانطباعات الوجدانيه نحو البرنامج التعليمي باستخدام الرسوم المتحركة بتقنيه رمز الاستجابة السريع Qr في تعلم وثبه السييسون :
أ- معامل الصدق :

لإيجاد صدق الاستماره تم استخدام المقارنة الطرفية (الأربعى الأعلى والأربعى الأدنى) علي طالبات المجموعه التجريبية بعد أسبوعين من بداية التجربة في يوم الاربعاء ٢٠٢٢/١١/١١ وجدول (١٢) يوضح ذلك.

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين متوسطي الأربعى الأعلى والأربعى الأدنى في استماره الآراء

والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام الرسوم المتحركة بتقنيه رمز الاستجابة السريعة QR كمدخل لبرنامج تعليمي في تعلم وثبه السييسون *sissonne* ن=٣٠

الاختبار	درجة القياس	الأربعى الأعلى		الأربعى الأدنى		قيمة (ت)
		س	ع±	س	ع±	
الآراء والانطباعات الوجدانية	درجة	١٤.٨٨	٠.٣٥٣	١٢.٢٥	٠.٧٠٧	٩.٣٩١

قيمة ت عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٩٣

يتضح من جدول (١٢) أن قيمة (ت) المحسوبة في إستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام الرسوم المتحركة أعلى من قيمة (ت) الجدولية والتي بلغت ٢.٠٩٣ عند مستوي معنوية ٠.٠٥ مما يدل علي أن الفروق دالة إحصائيا عند مستوي معنوية (٠.٠٥) مما يشير إلي صدق الاختبار .

ب - ثبات الاستمارة :

لحساب ثبات استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام الرسوم المتحركة بتقنيه رمز الاستجابة السريعة في تعلم وثبه السييسون علي ٣٠ طالبة من عينة المجموعة التجريبية بعد أسبوعين من تنفيذ البرنامج التعليمي في يوم ٢٠٢٢/١١/١١ وحساب معامل ألفا كرونباخ ومعامل التجزئة النصفية كما هو موضح بجدول (١٣) .

جدول (١٣)

معامل الارتباط باستخدام التجزئة النصفية ومعامل الفا لبيان معامل الثبات لعبارات استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية للطالبات نحو البرنامج التعليمي المقترح ن=٣٠

م	الاختبار الاحصائي	معامل الارتباط
١	التجزئة النصفية	٠.٨٨٩
٢	معامل الفا كرونباخ	٠.٥٢٩

قيمة ر الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٠.٤٣٣

يتضح من جدول (١٣) وجود ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نصفي عبارات الاستمارة وهو ما يقيسه التجزئة النصفية حيث حقق معامل ارتباط (٠.٨٨٩) ، كما قام الباحثين بحساب معامل الثبات لإستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام الرسوم المتحركة بتقنيه رمز الاستجابة السريعة QR باستخدام معامل ألفا كرونباخ حيث بلغت قيمته (٠.٥٢٩) مما يدل على ثبات الاستمارة .

ثانيا : البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الرسوم المتحركة بتقنيه رمز الاستجابة السريع QR-ملحق (هـ) *خطوات اعداد البرنامج التعليمي :تضمنت المراحل التالية :

١- هدف البرنامج:

٢- تعلم وثبه السييسون *sissonne* من خلال برنامج تعليمي باستخدام الرسوم المتحركة بتقنيه رمز الاستجابة السريع QR .

٢- تحديد الأهداف التعليمية للبرنامج :

أ- هدف عام مهاري : اكساب الطالبات الاداء الفني لوثبه السييسون *sissonne* من خلال البرنامج التعليمي باستخدام الرسوم المتحركة بتقنيه رمز الاستجابة السريع QR .

ب- هدف عام معرفي: إكساب الطالبات المعلومات والمعارف من خلال البرنامج التعليمي باستخدام الرسوم المتحركة بتقنيه رمز الاستجابة السريع QR

ج- هدف عام وجداني : اكساب الطالبات الآراء والانطباعات الايجابية نحو البرنامج التعليمي باستخدام الرسوم المتحركة بتقنيه رمز الاستجابة السريع QR .

٣- ترجمه الأهداف العامة للبرنامج التعليمي وصياغتها في صوره أهداف سلوكيه اجرائيه :

بعد تحديد الأهداف العامة للبرنامج تم صياغتها في صوره أهداف اجرائيه على شكل سلوك نهائي ووصفها وصفا اجرائيا يوضح شكل الاداء المتوقع من الطالبه وقد تم صياغه الأهداف السلوكيه والتي يجب ان تكتسبها من خلال البرنامج التعليمي الذي يستخدم الرسوم المتحركة بتقنيه رمز الاستجابة السريع QR على تعلم وثبه السييسون *sissonne* وقد تم تحديد الأهداف السلوكيه الاجرائيه في اهداف مهاريه-اهداف معرفيه-اهداف وجدانيه.

(أ) الأهداف السلوكيه المهاريه : ان تكون الطالبه قادره على ان

- تتعلم كيفية اداء الوثب بدون رفع قدم وبسلاسه في الاداء

- تستطيع اداء الوثبه ثلاث مرات متتاليه بطريقه صحيحه
- تستطيع الربط بين حركات الذراعين والقدمين عند اداء sissone قيد البحث
- تفحص حركات الدورات مع الحفاظ على التنفس بشكل صحيح
- تودى الوثبه اربع مرات بطريقه متتاليه
- تنفذ وثبه sissone باقل عدد من الاخطاء
- تتقن اداء وثبه السيسون sissone.

(ب) الاهداف السلوكيه المعرفيه : ان تكون الطالبه قادره على ان :

- تتعرف على معلومات عن اوضاع الذراعين والقدمين في الباليه .
- تعرف معلومات عن وثبه السيسون والاداء الصحيح للوثبه
- تستنتج النقاط الفنيه للاداء المهارى لوثبه السيسون قيد البحث.
- تعرف معلومات عن كيفيه التنفس اثناء اداء الوثب قيد البحث..
- تترجم ماشاهدته في البرمجه التعليميه لاداء فعلى سليم
- تربط بين الاداء المثالى والاداء الفعلى في وثبه sissone
- تميز بين الخطوات التعليميه لوثبه السيسون sissone
- تعرف الطالبه كيف تتمى جوانبها العقليه (التذكر - الانتباه - الادراك) في النواحي الفنيه لوثبه السيسون sissone
- تقيم ادائها تقيم صحيح وسليم .
- تتمكن من تصحيح الاخطاء التى تحدث اداء الوثبه قيد البحث
- توسع الطالبه مداركها نحو الاستخدامات المفيده بالتكنولوجيا

(ج) الاهداف السلوكيه الوجدانيه : ان تكون الطالبه قادره على ان

- تكتسب الثقه والاعتماد على النفس في المواقف المختلفه
- تتدرب على احترام النظام
- تكتسب الروح الاجتماعيه
- تكون لديها شخصيه مستقله
- تقاوم اللامبالاه اثناء الاداء
- تشعر الطالبه بالتشويق اثناء تعلم وثبه الباليه
- تكتشف الطالبه اخطاء زملائها اثناء الاداء وتعديلها لهم
- تلتزم بالعمل في نشاط دائم ومستمر
- تكون لديها شخصيه مستقله
- تكتسب الاتجاهات الايجابيه السليمه
- تشعر بالسعاده والرضا اثناء الاداء
- تتمى لديها الصفات الاخلاقيه الحميده كالصدق والاحترام وحب العمل .

٤- أسس بناء البرنامج :

حرص الباحثين على مراعاة مجموعه من الاسس العلميه عند تصميم البرنامج وهى كالتالى :

- يدعم التعليم بين الطالبات بعضهم البعض .
- يتيح الفرصه للمشاهده اكثر من مره .
- يعطى فكره اوضح عن طرق تعلم الطالبات وتحصيلهم ومشاركتهم .
- مراعاة عوامل الامن والسلامه اثناء عمليه التعلم
- يساعد على تحسين التعاون بين المعلمه والطالبات اثناء عمليه التعلم
- يسهل اداره الطالبات للمواد التعليميه والانشطه المختلفه .
- يوظف عدد من الادوات الحديثه لتسهيل مهمه المعلمه في الشرح واداء النموذج
- استخدام علامات تستطيع كاميرا الطالبات التقاطها وتميزها لعرض وثبه السيسون اثناء الدرس
- يراعى الفروق الفرديه بين الطالبات
- تساعد تقنيه رمز الاستجابيه السريع على مراعاة الفروق الفرديه بين الطالبات
- يوفر ادوات متطوره وسهله الاستخدام تفاعليه بين متعلمين ومعلمه داخل الدرس

- يهدف الى تبسيط اداره التعلم وجعلها عمليه ممتعه ومشجعه على المشاركه .
- يوفر ادوات حديثه وحلول ذكيه تساعد فى العمليه التعليميه

٥- تحديد المحتوى العلمى للبرنامج :

تم تحديد المحتوى العلمى للبرنامج من خلال الاهداف العامه والسلوكيه حيث قام الباحثين بالاطلاع على العديد من المراجع والدراسات التى تناولت البرمجيات باستخدام الرسوم المتحركه بتقنيه رمز الاستجابه السريع Qr كدراسه كلا من ايات نبيل مسعد (٢٠١٤) ، اسراء عبد الرافع شبل (٢٠١٧) ، اسامه عبد الحميد عبد اللطيف (٢٠٢١م) ، غدير عزت سالم (٢٠٢١) حتى يكون المحتوى مرتبط بالاهداف المرجو تحقيقها ومراعي الدقه العلميه ويلتئم خبرات وحاجات الطالبات كما يثير لدوافع الطالبات نحو التعلم حتى قام الباحثين بتنظيم محتوى البرنامج فى عدد من محاور تتمثل فى :

- اوضاع الذراعين والقدمين فى الباليه مصحوبه ببعض الصور
- النواحي الفنيه لوثبه السيوسون قيد البحث
- المتطلبات المعرفيه لوثبه السيوسون قيد البحث . (٨) ، (٥) ، (٤) ، (١٣)

٦- الإمكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج : استخدم الباحثين الامكانيات التاليه لتنفيذ البرنامج :

قاعات -اجهزه اندرويد- انترنت- بطاقات توجد عليها صور الوثبه

٧- تصميم التدريس المستخدم :

استخدم الباحثين اسلوب (التعلم الالكترونى الذاتى)باستخدام الرسوم المتحركه بتقنيه رمز الاستجابه السريع Qr فى تعلم وثبه السيوسون sissonne .

٨- الإطار الزمنى العام لتنفيذ البرنامج :

- تم تنفيذ البرنامج التعليمى على طالبات الفرقة الثالثه بكلية التربيه الرياضيه -جامعه طنطا للعام جامعى ٢٠٢١-٢٠٢٢ فى الفصل الدراسى الاول .

- مده تنفيذ البرنامج التعليمى بواقع (١) وحده تعليميه فى الاسبوع لمدته (٦) اسابيع

محتوى الوحده التعليميه اليوميه :

م	المحتوى	التوزيع الزمنى
١-	اعمال اداريه	(٥ق)
٢-	مشاهده الرسوم المتحركه بالهاتف داخل قاعه	(٢٠ق)
٣-	احماء عام	(٥ق)
٤-	اعداد بدنى	(٥ق)
٥-	نشاط تطبيقي	(٢٠ق)
٦-	نشاط ختامى	(٥ق)

التوزيع الزمنى للبرنامج التعليمى المقترح:

م	البيان	التوزيع الزمنى
١-	عدد الاسباع	(٦)اسباع
٢-	عدد الوحدات التعليميه	(٦)وحده تعليميه
٣-	عدد الوحدات التعليميه فى الاسبوع	(١)وحده فى الاسبوع
٤-	زمن التطبيق فى الوحده الواحده	(٦٠ق)
٥-	زمن التطبيق فى الاسبوع	(٦٠ق)
٦-	الزمن الكلى لتطبيق البرنامج	(٣٦٠ق)

٩- قيادات تنفيذ البرنامج التعليمى باستخدام الرسوم المتحركه بتقنيه رمز الاستجابه السريع Qr:

سوف يقوم الباحثين بتنفيذ البرنامج التعليمى لمجموعه تجريبيه واحده، وعند التصوير سوف تستعان بعدد ٢ مساعدين .

١٠- اختيار طريقه التقويم المناسب للبرنامج .

تمثلت طريقه التقويم المتضمنه بالبرنامج فيما يلى :

أ-التقويم المبدئى او التمهيدى للبرنامج ويتضمن :

- اختبار مستوى التحصيل المعرفى لوثبه السيوسون .

استماره لتقييم مستوى شكل الاداء الفنى لوثبه السيون (قيد البحث) .
ب-التقويم البنائى والتكويني :

تم تطبيق التقويم على وثبه فى البرنامج من خلال الاهداف السلوكيه.
ج-التقويم النهائى :

تم تطبيق التقويم بعد انتهاء البرنامج ويتضمن :
- اختبار التحصيل المعرفى .

- استماره لتقييم مستوى شكل الاداء الفنى لوثبه السيون (قيد البحث)
- استماره استطلاع الاراء والانطباعات الايجابيه لطالبات نحو البرنامج التعليمى .
ثالثاً : تصميم الرسوم المتحركة بتقنيه رمز الاستجابة السريعه Or :

[http:// linkedlash.com/esraa/Sissone.apk](http://linkedlash.com/esraa/Sissone.apk)

قام الباحثين بالاطلاع على العديد من الدراسات والبحوث التربويه فوجدت ان هناك العديد من النماذج التعليميه وبعد الاطلاع عليها قام الباحثين باتباع نموذج عبد اللطيف الجزار (٢٠٠٢) والذي يتكون من خمس مراحل اساسيه
اولاً : مرحله التحليل والدراسه Analysis :

وفى هذه المرحله قام الباحثين :

- تحديد افراد العينه وخصائصهم.

- تحديد قائمه احتياجات الطالبات بمعارف ومهارات .

- تقييم ومعرفه ماتم دراسته سابقا من وثبات فى باقى المواد ومعرفه ما تمتلكه الطالبه من معارف ومعلومات عن الوثب .

- اختيار عينه البحث من طالبات كليه التربيه الرياضيه جامعه طنطا الفرقة الثالثه عام ٢٠٢٢-٢٠٢٣

وقد قام الباحثين بتحديد عدد من الخصائص بتلك العينه على النحو التالى :

- ان يمتلك جميع افراد العينه هواتف ذكيه

- ان تتوفر لهم شبكه انترنت

- ان لا يكون هناك اى مانع لحضور المحاضره العلميه وفق الميعاد المحدد

وللتاكد من توافر هذه الشروط فى عينه البحث قام الباحثين باتباع الخطوات التاليه

- اعداد بطاقه استقصاء لاختيار عينه البحث وتم تطبيق البطاقه على عدد ٦٠ طالبه لاستقصاء ارائهن نحو مدى

رغبتهن فى المشاركه فى تجربه البحث وتحديد عدد من يتوافر لديه هواتف ذكيه

- تفرغ بيانات بطاقه الاستقصاء وتبين للباحثين ان من لديهم هاتف ذكى ٥٥ طالبه ولكن لايتوفر لديهم انترنت بشكل

متواصل لفتح البرنامج ومن ثم تم توفير انترنت فى قاعه من خلال ويرليس للدخول على الانترنت طوال فتره اجراء

البحث

- فان من انطبق عليهم عينه البحث هم (٣٠)طالبه مجموعه تجريبية (٢٥) طالبه مجموعه استطلاعيه

ثانيا :مرحله التصميم Design :

فى هذه المرحله قام الباحثين بصياغه الاهداف وتحديد العناصر الرئيسيه لمحتوى الوحدة التعليميه وكذلك اختيار

المصادر الرقمية التى سوف يتم وضعها داخل محتوى الوحدة على هيئه رموز الاستجابات السريعه وقد تم وفق مايلى :

أ- تحديد وصياغه الاهداف :

قام الباحثين بتحديد الاهداف :

الهدف العام للبحث التعرف على مديتصميم برنامج تعليمى باستخدام الرسوم المتحركة بتقنيه QR ومعرفه تاثيره على

مستوى الاداء المهارى والتحصيل المعرفى فى وثبه السيون Sissonne والاتجاهات والاراء والانطباعات الوجدانيه

للطالبات نحو استخدام البرنامج قيد البحث

أهداف معرفية : تزويد طالبات الفرقة الثالثه بكليه التربيه رياضيه -جامعه طنطا بمعارف ومهارات عن وثبه السيون بحيث تستطيع الطالبه ان :

- تفهم التسلسل الحركى للاداء المهارى لوثبه السيون .

- تتعلم الطالبه تطبيق الوثبه بمستوى جيد مرتبط بمعلومات عن الاداء

- تكتسب الطالبه القدره على التفكير منظم

- تتعرف الطالبه على الاخطاء الشائعه فى الوثبه

أهداف مهارية: ان يتوفر بالبرنامج التعليمى باستخدام الرسوم المتحركة برمز الاستجابة السريعة لطالبات كلية التربية الرياضية الشروط التالية :

- ان تتعلم الطالبة الاداء المهارى لوثبه السيون .
- أن تتعود الطالبة على التجريب والممارسة .
- أن تودى الطالبة الوثبة وفقا للأداء الفنى الصحيح .
- أن تكتسب الطالبة القدرة على أداء الوثبة بإتقان .

اهداف وجدانيه : أن تكون الطالبة قادره على كيفية البحث عن اكتشاف الحقائق بانفسهم من خلال استخدام الرسوم المتحركة بتقنيه رمز الاستجابة السريعة في تعلم وثبه السيون بحيث تستطيع الطالبة ان :

- تكتسب الثقة بالنفس والشعور بالرضا.
- تصل الى الاعتماد على النفس والاراده والتصميم.
- تستطيع الطالبة التعلم الذاتى .
- أن تشعر الطالبة بالسعادة والرضا من خلال مشاركتها لزملائها .
- أن تتعود الطالبة على النظام واحترام زميلاتها والعمل على تحقيق ذاتها .

ب-تحديد العناصر الاساسيه للرسوم المتحركة المدعمه برمز الاستجابة السريعة QR في تعلم وثبه السيون
قام الباحثين بالاطلاع على المحتوى العلمى من خلال شرح الوثبة والنقاط الفنيه من خلال الكتب والمراجع العلميه وتم جمع الصور والرسومات من خلال تصوير لاعبه من معهد الباليه وتجميع بعض الفيديوهات من خلال الانترنت وبعض الصور الثابته والمتحركه .

ج- اختيار المصادر الرقمية :

بعد الانتهاء من تجميع المحتوى النظرى وتجميع الصور والرسوم تم اختيار المصادر الرقمية تحديد بعض المصادر التى تزيد من تحصيل الطالبات والتى تسهل على الطالبة فهم الوثبة ومعرفة اجزائها من خلال ربط الفيديوهات بباركود عند وضع كامرا يظهر فيديو للوثبة ووضع اكثر من جانب للفيديو -وضع رسوم متحركه Yd تقوم الطالبة بتوجيه كامر تظهر رسوم متحركه تودى الوثبة من جميع الاتجاهات -وضع صور للوثبة-وضع صور متحركه للوثبة-وضع رسوم متحركه للاخطاء الشائعه عن الوثبة -وضع الاختبار المعرفى الكترونى -وضع استماره الوجدانى الكترونى .

د- تصميم رموز الاستجابة السريعة :

قام الباحثين بتصميم شكل الاستجابة السريعة التى سيتم دمجها ووضعها على الحائط لتعلم الوثبة داخل قاعه الدرس وقد تم الاستعانه بمهندس في تصميم رمز وربطه بفيديوها ت وعمل الرسوم المتحركه وعمل رابط يتم تحميله على اجهزه تلفون المحمول وتحميله الطالبة على الجهاز وعند تحميله يفتح كامرا الجهاز ووضعها على الباركود يظهر للطالبة الوثبة
ثالثا : الانتاج Production:

في هذه المرحله قام الباحثين بانتاج بعض المصادر الرقمية وانتاج رمز الاستجابة السريعة بصورته النهائيه
أ- انتاج المصادر الرقمية : قام الباحثين بانتاج بعض المصادر مثل بعض ملفات الصوت وتقطيع الفيديوهات وملفات word واستخدام مواقع تحميل فيديوهات من الانترنت.

ب- انتاج رمز الاستجابة السريعة : قام الباحثين بتحديد الصور والفيديوهات والرسوم والصور المتحركه وبمساعده مهندس قام بعمل باركود وتم رفعها حتى يسهل الاستخدام وتحميل بسهولة وتحويل بعض المصادر الى رموز سريعه وعمل الاختبار المعرفى واستماره الوجدانى وربطها بباركود

ج- انتاج الرسوم المتحركه بتقنيه رمز الاستجابة السريعة : قام الباحثين بانتاج ٦ وحدات تعليميه تضمنت كل وحده تعليميه شرح وثبه بالاضافه الى الصور والرسومات المتحركه والفيديوهات والاختفاء الشائعه بالاضافه الى وضع رمز الاستجابة السريعة داخل القاعه في كل محاضره

رابعا :التقييم Evaluation :

في هذه المرحله قام الباحثين بتطبيق كل من الاختبار القبلى والبعدى لاختبار التحصيل المهارى والمعرفى على عينه البحث والتي قوامها ٣٠ طالبه مجموعه واحده تجريبية

خامسا : الاستخدام Using :

في هذه المرحله قام الباحثين بتجهيز قاعه الدرس من خلال توفر راوتر لانترنت ووضع صور تحتوى على باركود على الحائط ثم قام الباحثين بعقد لقاءات محدده مع طالبات البحث بصوره جماعيه ثم قيام كل فرد من افراد العينه بدراسه الموضوع وتجهيز التلفون وادخال شبكه الانترنت واجراء لمسح الباركود للتأكد من تشغيله على الهاتف

سادسا : تجريبه البحث :

- قام الباحثين في هذه المرحلة بالتهيئة لتجريبه البحث من خلال الخطوات التالية
- لقاء تمهيدى بجميع افراد العينه (٣٠) طالبه لمدته ساعه لتعريفهم بطبيعته البحث والمهام التي سيكلفون بها عقب كل محاضره جدول لقاءات .
 - عمل عرض تقديمي بسيط لشرح ماهيه رمز الاستجابة السريع وفكره عمله .
 - عمل جروب للطالبات عبر الواتساب اب وارسال عليه الرابط يتم تحميله لتشغيل البرنامج ليتم وضع كامرا البرنامج على باركود يظهر مهاره .
 - قام الباحثين بتوزيع على طالبات باركود يحتوى على مقدمه وفديو شرح للطالبات بعد تحميل البرنامج لتجريبه والتأكد ان برنامج يفتح مع كل الطالبات والباركود سليم ولا توجد اى مشاكل في فتح كامرا على تلفون المحمول
- القياسات القبليه :

بعد التأكد من المعاملات العلميه (الصدق -الثبات) للمتغيرات المستخدمه قيد البحث قام الباحثين باجراءالقياسات القبليه لمتغيرات الدراسه على عينه الدراسه البالغ عددهم (٢٥)طالبه في (معدلات النمو -اختبار القدرات العقلية-اختبار القدرات البدنيه- شكل الاداء المهارى لوثبه السييسون -اختبار التحصيل المعرفى) وذلك يومى الثلاثاء والاربعاء ٣-٢٠٢٢/١٠/٥م

التوصيف الاحصائى لعينه البحث :

- للتأكد من وقوع افراد عينه البحث تحت المنحنى الاعتنالى ، قام الباحثين باجراء اعتداليه توزيع بين افراد عينه البحث في بعض المتغيرات المختاره التي من الممكن ان تؤثر على نتائج الدراسه :
- معدلات النمو (الطول -الوزن -العمر الزمنى) .
 - القدرات العقلية .
 - القدرات البدنيه (المرونه -الرشاقه-التوازن -التوافق) .
 - شكل الاداء الفنى لوثبه السييسون (قيد البحث) .
 - اختبار التحصيل المعرفى .

جدول (١٤)

توصيف العينه فى المتغيرات الاساسيه قيد البحث لبيان اعتداليه البيانات ن = ٣٠

المتغيرات	م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الوسيط	الانحراف المعيارى	الالتواء
الطول والوزن والعمر الزمنى	١	الطول	سم	١٦٢.٣٤	١٦٣.٠٠	٧.٠٨	٠.٢٢٨-
	٢	الوزن	كجم	٦١.٥٠	٦٤.٥٠	٦.٣٢	٠.٦٧٧-
	٣	العمر الزمنى	سنه	٢٠.٠٤٠	٢٠.٠٠	٠.٦٨	٠.٠٤٦-
القدرات العقلية	٤	الذكاء	درجه	١٨.٦٥٠٠	١٩.٠٠٠٠	١.١٨٢١٠	-٠.٢٩٣
	٥	باس	درجه	٧٤.٨٠	٧٥.٠٠	٨.٣٥	٠.٣٧٠-
القدرات البدنيه	٦	الجري الزجزاجي	ث	٧.٠٧	٧.١٩	٠.٥٤	٠.١٠٨
	٧	الوثبة الرباعية	عدد	٥.٣٦	٦.٠٠	١.٠٤	٠.٨١٤-
	٨	ثني الجذع	سم	٥.٢٠	٤.٠٠	١.٩٣	١.٤٠٥
	٩	الوثب العريض	سم	١٥١.٧٢	١٥٠.٠٠	١٨.٨٣	٠.٠٢١
المهارى	٩	الوقوف على المشط	ث	٩.٧٠	٧.٥٢	٢.٣٣	٠.٦٠٠
	١٠	وثبة السييسون	درجه	١.٦٨	١.٠٠	٠.٤٣	٠.٨٠١
التحصيل المعرفى	١١	إختبار التحصيل المعرفى	درجه	٦.١٦	٦.٠٠	١.٤٧	٠.١٢٣

يتضح من جدول (١٤) أن جميع قيم معاملات الالتواء المحسوبة تنحصر ما بين ± ٣ وتراوح قيم معامل الالتواء بين (٠.٨١٤- إلى ١.٤٠٥) مما يدل على اعتدالية توزيع افراد عينه البحث في متغيرات (معدلات النمو- القدرات العقلية - القدرات البدنيه- شكل الاداء الفنى لوثبة السييسون قيد البحث - مستوى التحصيل المعرفى).

تنفيذ البحث :

قام الباحثين بتطبيق البرنامج المعد باستخدام الرسوم المتحركة بتقنيه رمز الاستجابة السريعة على تعلم وثبه السيوسون (قيد البحث) على المجموعه التجريبيه -ملحق (هـ) في الفتره من يوم الاربعاء ١٩ / ١٠ / ٢٠٢٢ م الى الاربعاء ٢٣ / ١١ / ٢٠٢٢ م القياسات البعديه :

بعد انتهاء الفتره المحدده من تنفيذ البرنامج المقترح قام الباحثين باجراء القياسات البعديه للمجموعه التجريبيه وذلك للتعرف على شكل الاداء المهارى لوثبه السيوسون (قيد البحث) التحصيل المعرفى -الاراء والانطباعات الوجدانيه نحو البرنامج التعليمى وتمت القياسات في الفتره ٢٤ من الخميس الى السبت ٢٤-٢٦ / ١١ / ٢٠٢٢ م اساليب المعالجات الاحصائيه :

قام الباحثين بتجميع البيانات بعد الانتهاء من تطبيق التجربه وتنظيم البيانات ومعالجتها احصائيا من خلال برنامج SPSS مستخدما التالى : المتوسط الحسابى - الوسيط - الانحراف المعياري - معامل الالتواء - معامل الفا كرونباخ - معامل الارتباط - معامل السهولة والصعوبه - معامل التمايز - التجزئه النصفيه - اختبار Man whitney -اختبار ت-test - حجم الاثر .

عرض ومناقشه النتائج وتفسيرها :

١- عرض ومناقشه نتائج الفرض الاول : الذى ينص على : (توجد فروق ذات دلالة احصائيه بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعه التجريبيه فى مستوى الاداء المهارى والتحصيل المعرفى لوثبه السيوسون لصالح القياس البعدى).

جدول (١٥)

دلالة الفروق بين متوسطى القياس القبلى والبعدى لدى المجموعه التجريبيه فى شكل الاداء المهارى ومستوى التحصيل المعرفى لوثبه السيوسون (قيد البحث) ن=٣٠

الاختبارات المهارية	وحده القياس	القياس القبلى		القياس البعدي		الفرق المتوسطات	قيمة ت
		س	ع±	س	ع±		
وثبة السيوسون	درجة	١.٥٧	٠.٣٥	٧.٦٧	٠.٩٢	٦.١٠	١٩.٥٥
التحصيل المعرفى	درجة	٥.٩٠	١.٣٦	١٦.١٣	٢.٣٣	١٠.٢٣	٢٥.٥٦

قيمة" ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٩٣

يتضح من جدول (١٥) دلالة الفروق بين متوسطى القياس القبلى والبعدى لدى المجموعه التجريبيه فى شكل الاداء المهارى ومستوى التحصيل المعرفى لوثبه السيوسون (قيد البحث) ان قيمه (ت) المحسوبه داله فى جميع المهارات فقد انحصرت قيمه (ت) بين (١٩.٥٥-٢٥.٥٦) ونجد ان هذه القيمه اكبر من قيمه (ت) الجدوليه عند مستوى معنويه (٠.٠٥) التى تساوى (٢.٠٩٣) وبمقارنه المتوسطات وجد ان الفروق لصالح القياس البعدي فى شكل الاداء المهارى ومستوى التحصيل المعرفى لوثبه السيوسون قيد البحث .

ويعزو الباحثين تفوق المجموعه التجريبيه فى شكل الاداء المهارى لوثبه السيوسون قيد البحث الى ان الرسوم المتحركة بتقنيه رمز الاستجابة السريعة QR code تتميز بسهوله الاستخدام وحريه التجول والوصول الفورى للمعلومات ويزيد من عامل التشويق والاثاره ويساهم فى اثراء بيئه الدرس ويوفر الوقت والجهد اثناء الشرح ويساهم فى تعزيز قدرات الطالبات وتزويد من دافعيتهن للتعلم وتراعى الفروق الفرديه بين الطالبات .

ويشير الباحثين الى ان الرسوم المتحركة بتقنيه رمز الاستجابة السريعة كسر حاجز الخوف والقلق لدى الطالبات وساعدهن فى التعبير عن افكارهم والبحث عن معلومات جعل التعلم يقع على عائق الطالبه والمعلمه تقوم بالتوجيه وتصحيح الاخطاء فهو اجدى من ما هو متبع داخل قاعات الدرس التقليديه لاحتواء الرسوم المتحركة برموز الاستجابة السريعة على معلومات خاصه بوثبه السيوسون مقترنه بوسائل توضيحيه (نصوص-فيديو-صور-رسوم متحركة-اختبار الكترونى) والتي تودى الى الترابط بين المعلومات المقدمه واستيعاب المعلومات عن طريق اشراك اكثر من حاسه فى التعلم والعرض المنظم داخل كل وحده تعليميه .

كما يرى الباحثين ان شعور الطالبات بالمسئليه حول تعلمهن جعلهم اكثر اثاره ودافعيه للتعلم فى اوقات مختلفه سواء داخل الدرس واستكمالاً خارجه مما ادى الى تحسن مستوى الطالبات .

وفى هذا الصدد يذكر عبد الحميد شرف (٢٠٠٢) أن استخدام تكنولوجيا التعليم بأشكالها المختلفه والمتعدده يزيد من فاعليه درس التريبيه الرياضيه حيث يجد كل متعلم ما يناسبه ويتمشى مع قدراته وامكانياته واستعدادته فهناك (الصوت -النص -الرسوم المتحركة -الصور المسلسله - الصور المكبره -الفيديو -.....الخ) يختار منها المتعلم ما يريد وذلك يزيد من فاعليه

التعلم وايضا يسمح باستخدام ك ل اطار بصوره منفردة وبذلك فان برنامج الرسوم المتحركة قادر على التقدم بمستوى المبتدئين وبشكل الاداء الصحيح وراعى الباحثين ذلك اثناء تصميم الرسوم المتحركة برمز الاستجابة السريعه . (١١ : ٥٣) كما يشير ابراهيم عبد الوكيل الفار (٢٠٠٤) على ضروره استخدام وتوظيف التكنولوجيا فى المقررات وذلك لخدمه الاهداف التربويه التى تساعد كل متعلم على اكتساب الخبره التى توهمه لمواجهه متطلبات حياه عصريه . (١)

وتتفق هذه النتائج مع دراسه كلا من غدير عزت سالم (٢٠٢١)(١٣) اميره طه محمود (٢٠٢٠) ومحمد محمود عطا (٢٠١٧) والتى اثبتت تفوق نتائج المجموعه التجريبيه الرسوم المتحركة بتقنيه رمز الاستجابة السريعه لما له تاثير ايجابى فى الاداء المهارى لوثبه السيوسون والتحصيل المعرفى . (٧) ، (١٩) وبذلك تحقق الفرض الاول للبحث الذى ينص على وجود فروق ذات دلالة احصائيه بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعه التجريبيه فى مستوى الاداء المهارى والتحصيل المعرفى لوثبه السيوسون لصالح القياس البعدى .

٢- عرض ومناقشه الفرض الثانى : الذى ينص على (توجد فروق ذات دلالة احصائيه بين الاراء والانطباعات الوجدانيه للطالبات نحو البرنامج التعليمي المقترح فى تعلم وثبة السيوسون لصالح القياس البعدى) .

جدول (١٦)

توجد فروق ذات دلالة احصائيه بين الاراء والانطباعات الوجدانيه للطالبات نحو وثبه السيوسون لصالح القياس البعدى ن = ٣٠

الاختبار	المتوسط الفعلي أو الملاحظ		المتوسط الفرضي	درجة الحرية	الدلالة Sig.(P.value)	قيمة (ت)
	المتوسط	الانحراف				
استمارة الآراء والانطباعات للرسوم المتحركة	٢٤.٣٧	٢.٢٩	١٥	٢٩	٠.٠٠	٢٢.٣٣

قيمة" ت " الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٩٣

يتضح من الجدول (١٦) ان قيمه (ت) فى استماره الآراء والانطباعات الوجدانيه للمجموعه التجريبيه تساوى (٢٢.٣٣) وهى اكبر من قيمه (ت) الجدوليه وان قيمه الدلالة تساوى (٠.٠٠٥) اقل من (٠.٠٠٥) وهى تعنى ان هناك فروق ذات دلالة احصائيه بين المتوسط الملاحظ وهو المتوسط الفعلي والمتوسط الفرضى والذى يدل على قيمه (وافق) الى حد ما لصالح المتوسط الملاحظ ومتوسط الفروق قيمه موجبه وهى تدل على ان الفروق اتجه الموافقين.

يعزو الباحثين ايجابيه آراء وانطباعات الطالبات المجموعه التجريبيه الى انه جذب انتباه وميول واتجاهات الطالبات مما دفعهن للمشاركة بايجابيه فى العمليه التعليميه وقد اثار نشاطا ذاتيا هادفا من جانب الطالبات كما انه يجمع بين اكثر من اسلوب واداه للتعلم سواء كانت بيئه تعلم تقليديه ورقميه بما يتناسب مع خصائص المتعلمين واحتياجاتهم من ناحيه وتناسب طبيعه الموضوعات الدراسيه (الباليه) واهدافها التعليميه التى نسعى الى تحقيقها كما انه يساعد على التفاعل مع ماده التعليميه والتواصل مع الطالبات وتواجد المعلمه داخل قاعه الدرس لتوجيه الطالبات ومساعدتهم كل هذا خلق جو من الالفه تجاه الدرس وهذا ما تقدر اليه طرق التعلم التكنولوجيه والتعلم الذاتى .

ويشير الباحثين الى ان الرسوم المتحركة بتقنيه رمز الاستجابة السريعه Qr code انه اسلوب مميز بشهاده الطالبات انفسهن لانه يعمل على جذب الانتباه والعرض الشيق والالوان وخلفيات الملونه مع الموسيقى اثناء العرض ورويه الاداء الحركى بسرعات مختلفه (سريعه -بطيئه) كل هذا اثار اهتمام الطالبات واستعدادتهم للاستيعاب والتعلم الصحيح والتركيز فيما يتم عرضه حيث انه عمل على استثارة حواس الطالبات وبالتالي زاد تركيزهن ،وفى هذا الصدد يشير كل من محمد سعد زغلول واخرون (٢٠٠١) عبد الحميد شرف (٢٠٠١) ان تكنولوجيا التعليم تاثير ايجابى على المتعلم عند استخدامها فى المجال الرياضى حيث تساهم فى فاعليه التدريس واستثارة وبت النشاط فى التعلم والتاثير فى الاتجاهات السلوكيه والمفاهيم العلميه والاجتماعيه للمتعلم وزيادة الدافعيه واثاره الحماس لممارسه النشاط الحركى كما تربي الملاحظه وتعويد الطالب على الدقه والانتماء وتحمل المسئوليه والعمل الذاتى والاعتماد على النفس كما انها تتعد بالمتعلم عن الرتابه التى تصاحب الشرح اللفظى . (١٦ : ١٦٧) ، (١١ : ١١٦)

ويذكر محمد عطا (٢٠١٧) الى ان رمز الاستجابة السريع (Qr code) يساعد على اثناء البيئه التعليميه وتحفيز المتعلم لانه يعتمد بصوره كبيره هلى فاعليه المتعلم ومن ثم فهى توفر الوقت والجهد وتزيد من دافعيتهم للتعلم فبدلا من انتظار الطلاب المعلمين لمساعدتهم فى استكمال بعض الجوانب التكميليه او الاستفسار عن النقاط المبهمه فانه رمز الاستجابة السريعه يعد احد الحلول وبصوره فاعليه وبعيدا عن حده القلق الذى يواجهه الطلاب عن سؤال المعلمين . (١٩ : ٧٦)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسته كلا من اميره طه محمود (٢٠٢٠) ، غدير عزت عبد السلام (٢٠٢١) مريم محمد عمران (٢٠١٩) والتي اشارت نتائجهم على مدى تأثير التكنولوجيا الحديثه حيث غيرت من اراء وانطباعات الطالبات من السلبيه الى الايجابيه نحو تعلم الانشطه الرياضيه . (٧) ، (١٣) ، (٢٣)

وبذلك يتحقق صحه الفرض الثانى الذى ينص على (الاراء والانطباعات الوجدانيه للطالبات نحو البرنامج التعليمى باستخدام الرسوم المتحركه بتقنيه رمز الاستجاباه السريعه Qr code في تعلم وثبه السييسون (قيد البحث) الاستخلاصات :

١- ان استخدام الرسوم المتحركه بتقنيه رمز الاستجاباه السريعه Qr من خلال البرنامج التعليمى المقترح قد ساهم بطريقه ايجابيه وفعاله في زياده مستوى شكل الاداء الفنى والتحصيل المعرفى في تعلم وثبه السييسون .

٢- ان استخدام الرسوم المتحركه بتقنيه رمز الاستجاباه السريعه Qr كان له تاثير ايجابى فى الآراء والانطباعات الوجدانيه للطالبات نحو البرنامج التعليمى

التوصيات :

١- تطبيق الرسوم المتحركه بتقنيه رمز الاستجاباه السريعه Qr على طالبات كلية التربية الرياضيه بطنطا .

٢- ضروره استخدام البرمجيه التعليميه باستخدام الرسوم المتحركه بتقنيه Qr في تعلم جميع الوثبات والتدريبات الاساسيه في الباليه .

٣- ضروره اجراء المزيد من الدراسات والبحوث للتعرف على اهميه استخدام برمجيه تعليميه معده بتقنيه Qr في تعلم باقى فروع التعبير الحركى (الشعبى -الابتكارى) وهومن متطلبات العصر الرقمى .

المراجع:

١- ابراهيم عبد الوكيل الفار (٢٠٠٤م) : الوسائط المتعدده التفاعليه ط٢ الدلتا لتكنولوجيا المعلومات

٢- إجلال محمد إبراهيم ، : الرقص الابتكارى الحديث ، دار الهنا ، القاهرة ناديه محمد درويش (١٩٩٤م)

٣- احمد طه محمود (٢٠١٩م) : تاثير استخدام الرسوم المتحركه ثلاثيه الابعاد على تعلم مهاره الرمايه بالقوس والسهم للصحم واللبكم المجله العلميه للتربيه البدنيه وعلوم الرياضه كليه التربيه الرياضيه للبنين جامعه حلوان الجزء ٢٤ عدد (٩)

٤- اسامه عبد الحميد عبد اللطيف (٢٠٢١م) : تاثير برنامج تعليمى بالرسوم المتحركه باستخدام التقنيات التكنولوجيه الحديثه على تعلم سباحه الزعانف المزدوجه للمبتدئين رساله دكتوراه كليه التربيه الرياضيه للبنين جامعه الزقازيق .

٥- اسراء عبد الزافع شبل (٢٠١٧م) : ٢٠١٧ تاثير استخدام المعرض الالكترونى في مستوى اداء بعض وثبات الباليه لدى طالبات كليه التربيه الرياضيه جامعه طنطا رساله ماجستير غير منشوره كليه التربيه رياضيه جامعه طنطا

٦- أكرم فتحى مصطفى على (٢٠١٨م) : تصميم الاستجاباه السريعه فى التعلم بالواقع المعزز واثرها على قوه السيطره المعرفيه والتمثيل البصرى لانترنت الاشياء ومنظور زمن المستقبل لدى طلاب ماجستير تقنيات التعليم ، بحث منشور ، المجله التربويه - العدد الثالث والخمسون يوليو ٢٠١٨م

٧- أميره طه محمود (٢٠٢٠م) : كتيب تعليمى مدعم برمز الاستجاباه السريعه(Qr code) وتأثيره على بعض نواتج التعلم في الباليه بحث منشور مجله نظريات وتطبيقات التربيه البدنيه وعلوم الرياضه السادات مجلد ٣٤ عدد (١) ٢٠٢٠

٨- ايات نييل مسعود (٢٠١٤م) : تاثير استخدام اسلوب التعلم الاتقانى على مستوى الاداء المهارى لبعض وثبات الباليه رساله ماجستير غير منشوره كليه التربيه الرياضيه جامعه حلوان ٢٠١٤

- ٩- سامية لطفى الأنصار (٢٠٠٨م) : اختبار الذكاء للصغار والكبار ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .
- ١٠- شــــفيق حســــنين (٢٠١٠م) : التصميم الجرافيكي في وسائل الاعلام الحديثه والانترنت القاهره مكتبه المجتمع العربيه للنشر والتوزيع
- ١١- عبد الحميد شــــرف (٢٠٠٢م) : البرامج في التربيه الرياضيه بين النظرية والتطبيق للاسوياء والمعاقين ط٢ مركز الكتاب للنشر القاهره
- ١٢- عبد القادر رزق عبد القادر (٢٠١٩م) : برنامج تعليمي باستخدام الرسوم المتحركه وتأثيره على نواتج التعلم فى الكره الطائره ذهنيا القابلين للتعلم رساله دكتوراه كليه التربيه الرياضيه بنات جامعه الاسكندريه
- ١٣- غدير عزت سالم (٢٠٢١م) : رمز الاستجابة السريع (Qr code) وتأثيره على نواتج التعلم في الرقص الشعبي بحث منشور مجله اسويط لعلوم وفنون الرياضه ج٤ عدد٩ ديسمبر .
- ١٤- فوزيه ظافر فالح الشهراني (٢٠١٨م) : تسخير التقنيه بما يعود بالنفع على مناهج التربيه الاسلاميه
- ١٥- كمال عبد الحميد اسماعيل (٢٠١٦م) : اختبارات قياس وتقويم الاداء المصاحبه لعلم حركه الانسان ،مركز الكتاب للنشر ، القاهره .
- ١٦- محمد ســــعد زغــــلول ، مصــــطفى الســــايح محمد (٢٠٠١م) : تكنولوجيا اعداد معلم التربيه الرياضيه مكتبه الاشعاع الفنيه .الاسكندريه
- ١٧- محمد صــــبحى حســــانين (٢٠٠٤م) : القياس والتقويم في التربيه الرياضيه ،دار الفكر العربى ،القاهره
- ١٨- محمد محــــمود الحــــيله (٢٠٠١م) : التكنولوجيا التعليميه و المعلوماتيه دار الكتاب الجامعى القاهره.
- ١٩- محمد محــــمود عطــــا (٢٠١٧م) : اثر اختلاف نمط تصميم رمز الاستجابة السريع لبعض المصادر الرقمية على تحصيل الطلاب واتجاهاتهم نحو استخدام التعلم النقال كليه التربيه للطفوله المبكره ،جامعه القاهره ،رابطه التربوين العرب مقاله ٨ المجلد ٨ العدد٨ الخريف ٢٠١٧ qr (code)
- ٢٠- محمد معــــوض (٢٠٠٠م) : الاتجاهات الحديثه لتاثير التلفزيون على الاطفال دار الكتاب الحديث القاهره .
- ٢١- مصــــطفى الســــايح محمد (٢٠٠٦م) : المنهج التكنولوجى وتكنولوجيا التعليم والمعلومات في التربيه الرياضيه دار الوفاء الاسكندريه.
- ٢٢- مرام ســــراج الدين ربيع (١٩٩٦م) : تاثير برنامج تعليمى على مستوى اداء بعض وثبات الباليه لطالبات كليه التربيه الرياضيه ،رساله ماجستير غير منشوره ،كليه التربيه الرياضيه ،جامعه طنطا،١٩٩٦م.
- ٢٣- مــــريم محمد عمــــران (٢٠١٩م) : تاثير برنامج تعليمى باستخدام المنصه التعليميه التفاعليه في تعلم بعض المهارات الاساسيه بالكره في التمرينات الفنيه الايقاعيه لطالبات كليه التربيه الرياضيه -جامعه طنطا رساله دكتوراه غير منشوره كليه التربيه رياضيه جامعه طنطا.
- ٢٤- منى محمد صــــبرى (٢٠١٩م) : تاثير الرسوم المتحركه على تحسين الدرجات في الجمباز وبعض المتغيرات البدنيه الخاصه لتلميذات الصم والبكم رساله ماجستير كليه التربيه الرياضيه للبنات جامعه الزقازيق.

- ٢٥- **نبيله محمد حسن (١٩٩١م)** : دراسته لفاعليه استخدام الوسائط التعليميه المتكامله وغير المتكامله والتقليديه في تدريس مهارات الباليه ،رساله دكتوراه غير منشوره ، كليه التربيه الرياضيه، جامعه الاسكندريه .
الباليه ، مطابع حلوان ، القاهرة .
- ٢٦- **نجاح التهامي حسن (١٩٩١م)**
- ٢٧- **نيفين حنفي مختار (٢٠٠٤م)** : فعاليه برنامج تعليمي باستراتيجيه كيلر تفريد التعلم باستخدام الوسائط المتعدده على تعلم بعض مهارات الباليه لطالبات كليه التربيه الرياضيه جامعه طنطا،رساله دكتوراه غير منشوره ،كليه التربيه الرياضيه ،جامعه طنطا.
- ٢٨- **هيثم عاطف حسن (٢٠١٨م)** : تكنولوجيا العالم الافتراضى والواقع المعزز في التعليم المركز الاكاديمى العربى للنشر والتوزيع ، ط ١ ، القاهرة.
- 29- **Marcus J, Adebayo M, Cranwell-Bruce L, Faulkner MS. (2020)** : Evaluating Nursing Students' Perceptions of Using Quick Response Codes to Enhance Learning During Nursing Health Assessment. Nurs Educ Perspect. Mar 18. doi: 10.1097/01.NEP.0000000000000652. PMID: 32195791.
- 30- **Mogali SR, Vallabhajosyula R, Ng CH, Lim D, Ang ET, Abrahams P. (2019)** : Scan and Learn: Quick Response Code Enabled Museum for Mobile Learning of Anatomy and Pathology. Anat Sci Educ. Nov;12(6):664-672. doi: 10.1002/ase.1848. PMID: 30548228.
- 31- **Omar Abdelaziz Ashour, (2019)** : QR Code Web and Mobile Application for Resturants ،Cairo University. / Faculty of Computers and Information Science. -Department of Information Technology.
- 32- **Siegie. D. (2015)** : using QRcodes to differentiate Learning for Gifted and talented students Gifted child Today <38(1<63-66)
- 33- **Smith M, Segura-Totten M, West K. (2018)** : QR Code Lecture Activity as a Tool for Increasing Nonmajors Biology Students' Enjoyment of Interaction with Their Local Environment. J Microbiol Biol Educ. Apr 27;19(1):19.1.54. doi: 10.1128/jmbe.v19i1.1453. PMID: 29904563; PMCID: PMC5969449.
- 34- **Soga.A.,Umion,B,Yasuda,T,yokoi(2006)** : AAutomatic Composition and simulation system for baiiet sequences using 3d Motion archive International Conference on Cyberworlds ,Cw06,art.pp.43-49.cited1time
- 35- **Fenrch ,p.,(2002)** : practical Guidelines for grating instructional Multimedia applications.