

تأثير استخدام السقالات التعليمية علي تعلم بعض وثبات التمرينات الإيقاعية لطالبات كلية التربية الرياضية

* د/ إسلام رأفت عبدالفتاح شهبه

المخلص :

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام السقالات التعليمية ومعرفة تأثيرها علي تعلم بعض الوثبات في التمرينات الفنية الإيقاعية. واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو القياسين القبلي والبعدي لمجموعة تجريبية واحدة تم اختيارها بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا وبلغت عينه البحث (٥٠) طالبة من مجتمع البحث تم تقسيمهم الي (٣٠) طالبة مجموعة تجريبية و(٢٠) طالبة للمجموعة الاستطلاعية وكانت فروض البحث توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري لبعض الوثبات في التمرينات الفنية الإيقاعية (قيد البحث) لصالح القياس البعدي. توجد فروق ذات دلالة احصائية في الآراء والانطباعات الوجدانية تجاه البرنامج التعليمي باستخدام السقالات التعليمية وأظهرت النتائج أن استخدام السقالات التعليمية ساهمت بطريقة إيجابية وفعالة في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لبعض الوثبات في التمرينات الفنية الإيقاعية (قيد البحث) كما كان لها تأثير إيجابي في الآراء والانطباعات الوجدانية إتجاه استخدام السقالات التعليمية مما ساهم في تحقيق الجانب الوجداني للطالبات.

* مدرس بقسم التمرينات والجمباز والتعبير الحركي والعروض الرياضية كلية التربية الرياضية - جامعة طنطا.

مقدمة ومشكلة البحث :

يتسم عالمنا الصغير بالتغيرات الكبيرة ومن هذه التغيرات تلك الثورة التكنولوجية الهائلة، والتقدم التقنى الهائل الذى نشهده في كل المجالات كان لابد على التربية أن تتابع هذه الثورة التقنية وتعكس برامجها ومقرراتها وانشطتها، وبالتالي تنقلها للأجيال المعاصرة حتى يمكنهم التكيف مع طبيعة العصر الذى يعيشونه هذا من جهة، ومن جهة أخرى تنفيذ التربية من مخترعات ومنتجات تلك الثورة التكنولوجية فى تفعيل انشطتها وتسهيل مهامها وتحقيق أهدافها. (٢٤ : ٩)

أصبح تطبيق الأساليب التكنولوجية الحديثة ضرورة تحتاجها المرحلة الحالية التي يمر بها التعليم الجامعي والتي تحتاج الي التحديث والتجديد في جميع الإستراتيجيات فلم يعد يكفي أن يتقن الأستاذ مادته العلمية فقط بل أصبح من الضروري ان يتمتع بكفايات متكاملة وقدرات ومهارات ضرورية وان يكون قادرا علي استخدام افضل الوسائل والاساليب والطرائق لتقديم مادته بصورة فعالة ليكون قادرا علي فهم حاجات الطلاب وارشادهم وتيسير مشاركتهم وحفظ تعلمهم (٢ : ٤١)

وتعد السقالات التعليمية من الاستراتيجيات التي يمكن ان تسهم بفاعليه في تنميه التعلم المتعمق، وهي مصطلح مجازى اخذ من عمليه البناء، حيث ان السقالات تبني حول المبني لتسهيل عمل العمال اثناء عمليات البناء او الاصلاح، اما في التربية فقد ابتكرت السقالات لتدعيم عمليه التعلم لدى الاطفال، وتقام السقالات بواسطة المعلم، وتعتبر السقالات التعليمية أدوات تدعيميه يختارها المعلم يمتد بها الي مهارات المتعلم، وتكون هي الوسيلة التي تسمح للمتعلم بإنجاز مهمته بنجاح، فيبدأ أولاً بالتلميذ، ثم يبدأ في البناء عليه، ويقدم المساندة اللازمة لكي يستخدمها المتعلم لتقليل الفجوة بين متطلبات المهمة ومستوى المهارة لدى المتعلم. (١١ : ١١)

ويذكر سعيد أحمد المطوق (٢٠١٦م) أن السقالات التعليمية تستخدم كطريقة لتعليم المتعلمين وتمكنهم من تطوير معرفتهم ومعلوماتهم القديمة وتطويرها من أجل مساعدتهم فى استيعاب المعلومات والمصطلحات الحديثة حيث يجب على المعلم استخدام الوسائل والطرق المناسبة لمساعدة المتعلمين على تحمل المسؤولية والقيام بالمهام المطلوبة منهم وتطوير مهارتهم الخاصة، حيث يقوم المعلمون بتقديم الدعم للمتعلمين من أجل تطوير أنفسهم وذلك عن طريق استخدام السقالات داخل غرف الصف وما لها من تأثير واضح فى رفع مستوى أداء المتعلمين وتحصيلهم ويظهر دور المعلم فى الاشراف على النشاطات التى يقوم بها

المتعلم ومساعدة التلاميذ على الربط بين المعلومات القديمة والحديثة وكيفية إستخدامها عند المشكلات ومواجهتها للمواقف المشابه لها حيث يتم تقديم التوجيهات من المعلم للمتعلم بإستخدام الأسلوب اللفظى او غير اللفظى أو عن طريق السلوك النموذجى، وقد يحتم على المعلم وأولياء الامور القيام بإستخدام السقالات فى التعليم منذ مراحل مبكرة من أجل تطوير قدرتهم ومهارتهم. (٩: ٣٧)

وترى الباحثة أن تصميم سقالات التعلم داخل برامج الكمبيوتر شيئاً ضرورياً وأساسياً ومدخلا تعليمياً فعالاً ومثمراً فبالرغم من المميزات المختلفة لبيئات التعلم التكنولوجية كبرامج الكمبيوتر متعدد الوسائط التفاعلية والفاثقة والتعلم القائم على الويب الا أن المتعلمين يعانون من بعض الصعوبات أثناء تنظيم تعلمهم حيث يتعرضون الى كم هائل من المعلومات فى شكل نصوص ورسوم وصور وصوت وفيديو لذلك فهم يحتاجون الى سقالات التعلم حتى تزودهم بالمساعدة والدعم الذى يسمح لهم بالتعامل ومعالجه متطلبات المحتوى والمهارات المعقدة أكثر مما كانوا يستطيعون من قبل.

وتتميز التمرينات الفنية كرياضة تنافسية بالطابع الجمالى والتعبير العاطفى السار وتتكون عناصرها من الارتباط الفنى الجميل للتمرينات الأساسية والايقاعية والحركات الأكروباتية والرقص والبالية حيث تتأسس حركاتها على العديد من الوثبات والفجوات والمرونة والتموجات وغيرها بحيث ينسجم كل هذا فى قالب واحد يتيح حرية الابتكار والإبداع، وهذا ما يشير إليه كلاً من "عنايات محمد فرج، فاتن طه البطل" (٢٠٠٤م)، "عطيات محمد خطاب وآخرون" (٢٠٠٦م)، "فتحى أحمد إسماعيل" (٢٠٠٨م). (١٤: ٥٠) (١٢: ٤٨) (١٥: ٥٤)

وتعد الوثبات من مجموعة حركات الجسم الأساسية التي لا يتصل فيها الجسم بالأرض أثناء المرحلة الرئيسية للأداء حيث تعتبر الركن الركين وأبرز أساسياتها، فالوثب من المهارات التي تتطلب قوة فى عضلات الرجلين ومرونة مفصلى الفخذين وذلك لإمكان إتقان حركات الارتقاء والطيران والهبوط، وتختلف الوثبات عن بعضها نتيجة أنواعها المتعددة من حيث مدى المرجحة وكذلك وضع الجسم أثناء مرحلة الطيران فى الهواء، وفى هذا الصدد يشير كل من "عنايات محمد فرج، فاتن طه البطل" (٢٠٠٤م)، "إيمان عبدالله قطب" (٢٠١٧م) بأن الوثبات فى التمرينات الفنية تختلف عن الوثبات العادية فى التمرينات التعليمية نظراً لأن الهدف منها هو إظهار النواحي الجمالية بالنسبة لوضع الجسم أثناء مرحلة الطيران بالإضافة الى دقة أداء حركة الارتقاء وحركة الهبوط المرنة (١٤: ٥٠) (٤: ١٧)

هي من العناصر الأساسية التي تشتمل عليها الجملة الحركية وتمثل ٥٠% من عناصر الجملة الحركية ويتميز الوثب بأنه عنصر يحتاج إلى تنمية معظم الصفات البدنية ويعتمد على مرونة ومفصل الفخذ والركبة والقدم وفقرات العمود الفقري والكتفين كما أنه يحتاج إلى قوة عضلية كبيرة مع سرعة في الأداء كذلك يجب توافر عنصر الرشاقة لكثرة تغيير الاتجاه في بعض الوثبات بجانب التوافق العضلي حيث له أهمية كبيرة في تحسين الوثبات في التمرينات الإيقاعية (١٤: ١٠)

والتمرينات الإيقاعية من الرياضات التي تحتوي على العديد من عناصر حركات الجسم ومنها الوثبات التي تحتاج الطالبات إلي وقت طويل للوصول للأداء الجيد للمهارة الحركية وقد لاحظت الباحثة أن هناك تباين في مستوى أداء الطالبات عند تعلمهن لبعض الحركات الأساسية وأنهم يجدون صعوبة في أدائها، وبالرغم من أن الوثبات مقررة عليهن لارتباطها بالجمال الحركية حيث أنها تمثل ٥٠% من الجمل الحركية إلا أن مستوي أداء الطالبات فيها أقل من المتوقع الوصول إليه ومن هذا المنطلق ومواكبة الفلسفات التربوية والتقدم العلمي في استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في مجال تعلم المهارات الحركية قامت الباحثة باستخدام أحد الإستراتيجيات التكنولوجية الحديثة في التعلم، وهي السقالات التعليمية حيث انها منظومة تعليمية كاملة وكلية قائمة على الكمبيوتر وتشتمل على مكونات من الوسائط المتعددة (النصوص- الصوت- الصور- الرسوم- آليات لتقديم المساعدة والتوجيه) فهي تتسم بالمرونة والتفاعل والاعتماد على الذات.

وهناك العديد من الدراسات التي تناولت استخدام السقالات التعليمية كدراسة سعيد أحمد المطوق (٢٠١٦م) (٩)، مصطفى حسن علاونه (٢٠١٥م) (٢٣)، Zambrano & Noriega (٢٠١١م) (٣١) والتي أشارت نتائج هذه الدراسات إلي مدي فاعلية السقالات التعليمية في عملية التعلم، وهذا ما دعي الباحثة الي تصميم برنامج تعليمي باستخدام السقالات التعليمية، كأحد الاساليب التكنولوجية الحديثة التي يمكن ان تساهم بشكل ايجابي في تعلم بعض وثبات التمرينات الفنية الإيقاعية.

هدف البحث:

- تصميم برنامج تعليمي باستخدام السقالات التعليمية ومعرفة تأثيرها علي :
١. مستوي الأداء المهاري لبعض الوثبات في التمرينات الفنية الإيقاعية.
 ٢. مستوي التحصيل المعرفي لبعض الوثبات في التمرينات الفنية الإيقاعية.
 ٣. آراء الانطباعات الوجدانية للطالبات تجاه البرنامج التعليمي باستخدام السقالات التعليمية.

فروض البحث:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري ومستوي التحصيل المعرفي لبعض الوثبات في التمرينات الفنية الإيقاعية (قيد البحث) لصالح القياس البعدي.
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء الانطباعات الوجدانية تجاه البرنامج التعليمي باستخدام السقالات التعليمية

مصطلحات البحث:**- السقالات التعليمية:**

"تقديم المساعدة الوقتية التي يحتاجها المتعلم بقصد اكتسابه بعض المهارات والقدرات التي تمكنه وتؤهله بأن يواصل بقيه تعلمه منفرد". (٧: ٢٣٤)

- الوثبات:

هي من مجموعة حركات الجسم الأساسية التي لا يتصل فيها الجسم بالأرض أثناء المرحلة الرئيسية ويشترط في أدائها المدي والاحساس والخفة والدينامية. (٢٨: ١٨)

الدراسات السابقة:

١. دراسة "أميرة فتحى عطيه بدر" (٢٠١٣م) (١) بعنوان "تأثير برنامج ايقاعى حركى فى تحسين مستوى أداء بعض الوثبات فى التمرينات للمكفوفين" هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير برنامج الايقاع الحركى المقترح فى تحسين مستوى أداء (الوثبة العمودية- وثبة النجمة- وثبة القرفصاء- وثبة الكومات) فى التمرينات للمكفوفين، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وذلك لمناسبته لطبيعة البحث بواقع مجموعتين احدهما ضابطه والاخرى تجريبية بلغ عدد العينة (١٤) تلميذة من المرحلة الاعدادية، إن برنامج الإيقاع الحركى قد أثر إيجابياً على مستوى أداء (الوثبة العمودية- وثبة النجمة- وثبة القرفصاء- وثبة الكومات).

٢. دراسة "مريم محمد عمران" (٢٠١٥م) (٢٢) بعنوان "تأثير برنامج تعليمى باستخدام طريقة دالتون مدعم ببرمجة تعليميه فى تعلم بعض وثبات التمرينات الإيقاعية" هدفت الدراسة إلى بناء برنامج تعليمى باستخدام طريقة دالتون مدعم ببرمجية تعليمية ومعرفة تأثيره فى تعلم بعض وثبات التمرينات الإيقاعية لطالبات كلية التربية الرياضية - جامعة طنطا، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وذلك لمناسبته لطبيعة البحث بواقع مجموعتين احدهما ضابطه والاخرى تجريبية واشتملت عينة الدراسة على (٤٠) طالبة بالفرقة

الاولي وتم تقسيمهم بالطريقة العشوائية الى مجموعتين المجموعة التجريبية (٢٠) طالبة والمجموعة الضابطة (٢٠) طالبة، وتوصلت الدراسة الي أن طريقة دالتون المدعمة ببرمجية تعليمية ساهمت في تحسين مستوى شكل الأداء الفني والتحصيل المعرفي للطالبات كما انها أثرت ايجابياً علي الآراء والانطباعات الوجدانية لطالبات المجموعة التجريبية.

٣. دراسة "عمرو صابر حمزة، محمد جمعه ضوى" (٢٠١٨م) (١٣) بعنوان "تأثير استراتيجيات السقالات التعليمية البنائية على التفكير الإبتكاري وتعلم بعض المهارات الاساسية فى المباراة لدى طلاب كلية التربية الرياضية" هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير استراتيجيات السقالات التعليمية البنائية على التفكير الإبتكاري وتعلم بعض المهارات الاساسية فى المباراة لدى طلاب كلية التربية الرياضية، استخدم الباحثان المنهج التجريبي وذلك لمناسبته لطبيعة البحث بواقع مجموعتين احدهما ضابطه والاخرى تجريبية واشتملت عينة الدراسة على (١٠٠) طالب من طلاب الفرقة الثانية وتم تقسيمهم بالطريقة العمدية العشوائية الى مجموعتين المجموعة التجريبية (٥٠) طالب والمجموعة الضابطة (٥٠) طالب، وتوصلت الدراسة الي أن استراتيجيات السقالات التعليمية أثرت ايجابياً على تحسين التفكير الابتكارى كما انها أثرت ايجابياً على تحسين بعض مهارات المباراة لدى طلاب الكلية.

٤. دراسة "ماجدة أبو اليزيد الغباشى سيد أحمد" (٢٠٢٠م) (١٦) بعنوان "تأثير برنامج تعليمى باستخدام سقالات التعلم بتقنية الانفوجرافيك فى تعلم بعض مهارات رياضات المضرب" هدفت الدراسة إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام السقالات التعليمية بتقنية الإنفوجرافيك ومعرفة تأثيره علي مستوي شكل الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لبعض مهارات رياضات المضرب قيد البحث (كرة السرعة وتنس الطاولة)، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بواقع ثلاث مجموعات (مجموعتين تجريبية ومجموعة ضابطة)، تكونت عينه الدراسة من (٦٠) طالبة وتم تقسيمهم الي ثلاث مجموعات (٢٠) طالبة مجموعة تجريبية أولى و(٢٠) طالبة مجموعة تجريبية ثانية و(٢٠) طالبة مجموعة ضابطة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا، وتوصلت الدراسة الي أن البرنامج التعليمي باستخدام سقالات التعلم بتقنية الانفوجرافيك ساهم بطريقة ايجابية وفعالة في تحسين مستوى شكل الأداء المهاري

والتحصيل المعرفى لبعض مهارات رياضات المضرب واتجاه الطالبات نحو البرنامج المقترح اتجاه ايجابي لطالبات المجموعة التجريبية.

٥. دراسة **Hutchinson et al.**, (١٩٩٨م) (٢٧) بعنوان "تحسين القدرة على وثبة الفجوة للاعبات النخبة فى الجمناز الايقاعى" وهدفت الدراسة إلى تحسين القدرة على وثبة الفجوة للاعبات النخبة فى الجمناز الايقاعى استخدم الباحثون المنهج المسحى وتكونت عينة الدراسة (٦) لاعبات وتوصلت الدراسة الي أن وجود تحسين فى القدرة على وثبة الفجوة بعد الشهر الأول واستمرار التحسن حتى نهاية البرنامج التدريبى.

٦. دراسة **Shih et al.**, (٢٠١٠م) (٣٠) بعنوان "استخدام وتطوير السقالات التعليمية لتطوير مهارات التعلم الذاتى فى المرحلة الابتدائية" وهدفت الدراسة إلى التعرف على استخدام وتطوير السقالات التعليمية لتطوير مهارات التعلم الذاتى فى المرحلة الابتدائية تم استخدام المنهج التجريبي واشتملت عينة الدراسة على (٨٥) تلميذ وتم تقسيمهم الى مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة أظهرت نتائج الدراسة فعالية السقالات على تعلم التنظيم والتعلم الذاتى لدى التلاميذ، بالإضافة الى تطوير مهارات التلاميذ، بالإضافة الى تطوير مهارات التلاميذ، وزيادة الثقة بالنفس بشكل أكبر.

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وذلك باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة واحدة، بواسطة القياسين (القبلي- البعدي).

مجتمع البحث:

يمثل مجتمع البحث طالبات الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا للعام الجامعي ٢٠٢٠/٢٠٢١ والبالغ عددهم ٥١٠ طالبة.

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية من طالبات الفرقة الاولى، حيث بلغ عدد العينة ٢٠ طالبة وتم اختيار عينة الدراسة الاستطلاعية من نفس المجتمع الأصلي للبحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وبلغ عددهم (٢٠) طالبة وذلك لإجراء الدراسة الاستطلاعية وحساب المعاملات العلمية (الصدق- الثبات) للإختبارات المستخدمة في الدراسة وجدول (١) يوضح توصيف مجتمع وعينة البحث

جدول (١)
توصيف مجتمع وعينة البحث

العينة الاستطلاعية		العينة الأساسية		عينة البحث		المجتمع الأصلي	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
٢٠	٤.٠٨%	٣٠	٦.١٢%	٥٠	١٠.٢٠%	٤٩٠	١٠٠%

وسائل جمع البيانات :

- استندت الباحثة في جمع البيانات الخاصة بالبحث الحالي إلى الأدوات والوسائل التالية:
- معدلات النمو (العمر الزمني، الطول، الوزن).
- اختبار القدرات العقلية لقياس الذكاء- ملحق (ب).
- اختبارات القدرات البدنية لقياس بعض عناصر اللياقة البدنية- ملحق (د).
- استمارة تقييم شكل الأداء المهاري لبعض الوثبات قيد البحث- ملحق (ح).
- الاختبار المعرفي لقياس مستوي التحصيل المعرفي- ملحق (ي).
- استمارة الآراء والإنطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي المقترح- ملحق (ل).

(١) معدلات النمو :

- العمر الزمني: تم حساب العمر الزمني لأقرب سنة.
- الطول: استخدام شريط قياس الطول (بالسنتمتر).
- الوزن: استخدام الميزان الطبي لقياس الوزن (بالكيلو جرام).

(٢) القدرات العقلية (اختبار الذكاء) :

تم اختيار اختبار الذكاء للصغار والكبار إعداد سامية لطفى الأنصاري (٢٠٠٨م) (٨) لقياس القدرات العقلية - ملحق (ب)- وقد اختارت الباحثة هذا الاختبار لأنه مؤسس علي اختبار (Alfred Munzert) لقياس نسبة ذكاء الأفراد من (١٢) سنة إلي الرشد وعدل بما يتفق مع البيئة العربية حيث يشتمل هذا الإختبار علي (٦٠) سؤالاً يتضمن عدداً من العمليات العقلية التي تتمثل في تكملة سلاسل عددية، إدراك معاني الأشكال، إدراك معاني الكلمات، وإدراك علاقات قائمة بين سلسلة حروف أو أرقام أو استدلال عددي، ويتم الإجابة عنهم في (٤٥) دقيقة.

المعاملات العلمية لاختبار القدرات العقلية (الذكاء) :

قامت الباحثة بحساب المعاملات العلمية (الصدق والثبات) علي النحو التالي :

أ- صدق الاختبار :

لإيجاد صدق الاختبار تم استخدام صدق المقارنة الطرفية (الأرباعي الأعلى والأرباعي الأدنى) علي عينة قوامها ٢٠ طالبة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وذلك يوم الأثنين الموافق ٢٢/٣/٢٠٢١م وجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)

دلالة الفروق بين متوسطي الأرباعي الأعلى والأرباعي الأدنى في متغير نسب الذكاء لدي

عينة التقنين ن=١=٢=٥

قيمة U	الأرباعي الأدنى		الأرباعي الأعلى		وحدة القياس	اختبار القدرات العقلية
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
٠.٠٠	١٥.٠٠	٣.٠٠	٤٠.٠٠	٨.٠٠	درجة	اختبار الذكاء

قيمة U الجدولية عند مستوي معنوية ١ = ٠.٠٠٥

يتضح من جدول (٢) وجود فروق دالة إحصائية بين قيم متوسط الأرباعي الأعلى والأرباعي الأدنى في اختبار القدرات العقلية (الذكاء) لدى عينة التقنين مما يدل علي أن الاختبار قد ميز بين المستوي المرتفع والمستوي الأقل مما يدل علي صدق الاختبار.

ب- ثبات الاختبار :

قامت الباحثة بإجراء الثبات لإختبار الذكاء عن طريق تطبيق الإختبار ثم إعادة تطبيقه Test- Retest بعد مرور (٧) أيام علي عينة عددها ١٦ طالبة من مجتمع الدراسة وخارج العينة الأساسية تحت نفس شروط التطبيق الأول فكان التطبيق الأول يوم الأثنين الموافق ٢٢/٣/٢٠٢١م، وكان التطبيق الثاني يوم الأثنين الموافق ٢٩/٣/٢٠٢١م وجدول (٣) يوضح معامل الارتباط.

جدول (٣)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لإختبار الذكاء لدي عينة التقنين

ن=٢٠

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		منغير القدرات العقلية
	ع±	س	ع±	س	
٠.٨٥٠	١.١٧	١٨.٧٠٠	١.٣٦	١٧.٨٠٠	اختبار الذكاء

قيمة r الجدولية عند مستوي ٠.٠٠٥ = ٠.٤٣٣.

يتضح من جدول (٣) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق الأول وإعادة تطبيق الإختبار في إختبار القدرات العقلية (الذكاء) لدي عينة التقنين عند مستوي معنوية ٠.٠٥ مما يشير إلي ثبات الإختبار .

(٣) اختبارات القدرات البدنية الخاصة ببعض وثبات التمرينات (قيد البحث):

قامت الباحثة بتحديد القدرات البدنية وذلك من خلال المراجع العلمية محمد صبحي حسانين (٢٠٠٤م) (١٩)، محمود إسماعيل الهاشمي (٢٠١٨م) (٢١) وتم عرض هذه الاختبارات علي عدد (٧) من الخبراء في مجال التمرينات ملحق (أ) وذلك لاستطلاع آرائهم حول القدرات البدنية والاختبارات التي تقيسها
المعاملات العلمية لإختبارات القدرات البدنية الخاصة ببعض وثبات التمرينات (قيد البحث):
أ- معامل الصدق :

تم إستخدام إختبار دلالة الفروق بين الأرباعي الأعلى والأرباعي الأدنى لإيجاد صدق الإختبارات وتم تطبيقه علي عينة عددهم (٢٠) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وذلك في يوم الاثنين الموافق ٢٢ / ٣ / ٢٠٢١م، و جدول (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 ه=٥

قيمة (U)	الأرباع الأدنى		الأرباع الأعلى		درجة القياس	الإختبارات
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
٠.٠٠	٤٠.٠٠	٨.٠٠	١٥.٠٠	٣.٠٠	ثواني	إختبار الدوائر المرقمة
٠.٠٠	١٥.٠٠	٣.٠٠	٤٠.٠٠	٨.٠٠	سم	إختبار الوثب العريض من الثبات
٠.٠٠	١٥.٠٠	٣.٠٠	٤٠.٠٠	٨.٠٠	ثواني	إختبار الوقوف علي مشط القدم
٠.٠٠	١٥.٠٠	٣.٠٠	٤٠.٠٠	٨.٠٠	سم	إختبار ثني الجذع من الوقوف
٠.٠٠	٤٠.٠٠	٨.٠٠	١٥.٠٠	٣.٠٠	ثواني	إختبار الجري الكوكبي

قيمة (U) عند مستوي (٠.٠٥) = ١

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 :

قامت الباحثة بحساب ثبات الإختبار عن طريق تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه Test-Retest علي عينة قوامها (٢٠) طالبة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية بفارق زمني

مدته (٧) أيام فكان التطبيق الأول يوم الاثنين الموافق ٢٢/٣/٢٠٢١م وكان التطبيق الثاني يوم الاثنين الموافق ٢٩/٣/٢٠٢١م وتم تحديد معامل الثبات بين التطبيق الأول والثاني وجدول (٥) يوضح معامل الارتباط.

جدول (٥)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لبيان معامل الثبات في إختبارات القدرات البدنية قيد البحث لدي عينة التقنين ن=٢٠

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات
	ع±	س	ع±	س		
٠.٩٢٧	١.٦٦	١٢.٣٤	٢.٠٠	١٢.٥٣	ثواني	إختبار الدوائر المرقمة
٠.٨٧١	١٠.٢١	١٢٤.٥٠	٩.٦٥	١١٩.٠٠	سم	إختبار الوثب العريض من الثبات
٠.٨٣٦	١.٧٩	٦.٦١	٢.١٥	٥.٤٧	ثواني	إختبار الوقوف على مشط القدم
٠.٨٨٢	٢.٧١	٩.٠٠	٣.٠٥	٧.٧٥	سم	إختبار ثني الجذع من الوقوف
٠.٨٧٩	٠.٩٣	١٣.٤٨	٠.٨٤	١٣.٧٣	ثواني	إختبار الجري الكوكي

قيمة ر الجدولية عند مستوي $\alpha = 0.05 = 0.433$.

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) استمارة تقييم مستوي الأداء المهاري :

قامت الباحثة بتصميم استمارة لتقييم مستوي الأداء المهاري لبعض وثبات التمرينات (قيد البحث) وذلك بالرجوع الى المراجع العلمية والدراسات السابقة نعمات عبدالرحمن وآخرون (٢٠١٦م) (٢٥)، إيمان عبدالله قطب (٢٠١٧م) (٤) وقد تم مراعاة ما يلي عند تصميم الاستمارة:

- تحديد الهدف من الاستمارة : تم تحديد الهدف من الاستمارة تبعاً لأهداف البحث وهو تقييم مستوى الأداء المهاري للطلبات في بعض وثبات التمرينات قيد البحث.
- تحديد المراحل الفنية لمستوي الأداء المهاري: تم تحديد مكونات الإستمارة متضمنة تحليل المهارات مع توضيح مكوناتها التي سوف يتم ملاحظتها أثناء الأداء المهاري للطلبات مع وضع الدرجة لكل جزء من أجزاء المهارة وفقاً لأهمية كل جزء على أن تتضمن الدرجة الكلية للمهارة علي (١٠) درجات.
- الصورة الأولية للاستمارة: تم عرض الصورة الأولية للإستمارة على السادة الخبراء - ملحق (أ) والمتخصصين في مجال التمرينات، وقد تم تعديل بعض المحاور التي يتم من خلالها تقييم المهارات وبذلك أصبحت الاستمارة في صورتها النهائية - ملحق (ح).

- **تقييم شكل الأداء** : تم القياس باستخدام إستمارة تقييم مستوي الأداء المهاري من خلال لجنة ثلاثية من السادة أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال التمرينات وذلك حيث تم تصوير فيديو منفصل لكل طالبة علي حدة وعرض هذه الفيديوهات علي السادة المحكمين.
المعاملات العلمية لاستمارة تقييم مستوي الأداء المهاري لبعض وثبات التمرينات قيد البحث:
أ- صدق إستمارة تقييم مستوي الأداء المهاري:

قامت الباحثة بإجراء صدق الإستمارة عن طريق صدق المقارنة الطرفية بين الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى علي عينة الدراسة الإستطلاعية والتي بلغ قوامها (٢٠) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث، وذلك في يوم الثلاثاء الموافق ٢٣ / ٣ / ٢٠٢١م والجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطي الأرباعي الأعلى والأرباعي الأدنى في إستمارة تقييم مستوي الأداء المهاري لبعض وثبات التمرينات قيد البحث لبيان معامل صدق المقارنة الطرفية لدي عينة التقنين ن=١=٢=٥

قيمة (U)	الأرباع الأدنى		الأرباع الأعلى		درجة القياس	وثبات قيد البحث
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
٠.٠٠	١٥.٠٠	٣.٠٠	٤٠.٠٠	٨.٠٠	درجة	وثبة النجمة
٠.٠٠	١٥.٠٠	٣.٠٠	٤٠.٠٠	٨.٠٠	درجة	وثبة القرفصاء
٠.٠٠	١٥.٠٠	٣.٠٠	٤٠.٠٠	٨.٠٠	درجة	الوثبة المقوسة
٠.٠٠	١٥.٠٠	٣.٠٠	٤٠.٠٠	٨.٠٠	درجة	الوثبة العمودية
٠.٠٠	١٥.٠٠	٣.٠٠	٤٠.٠٠	٨.٠٠	درجة	وثبة الليب(الفجوة)

قيمة (U) عند مستوي (٠.٠٥) = ١

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسط الأرباعي الأعلى والأرباعي الأدنى لإستمارة تقييم شكل الأداء المهاري لبعض وثبات التمرينات قيد البحث مما يدل علي أن إستمارة تقييم شكل الأداء المهاري قد ميزت بين المستوي المرتفع والمستوي الأقل مما يدل علي صدق الإختبارات.

ب- ثبات إستمارة تقييم مستوي الأداء المهاري لبعض وثبات التمرينات قيد البحث:

تم حساب الثبات لمتغير شكل الأداء المهاري باستخدام تطبيق الإستمارة وإعادة تطبيقها بفارق زمني (٧) أيام علي عينة قوامها (٢٠) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وذلك في الفترة من يوم الثلاثاء الموافق ٢٣ / ٣ / ٢٠٢١م إلى يوم الثلاثاء الموافق ٣٠ / ٣ / ٢٠٢١م، من خلال لجنة ثلاثية من السادة أعضاء هيئة التدريس

المتخصصين في مجال التمرينات وذلك من خلال عرض فيديوهات مصورة للطالبات لقياس مستوى الأداء المهاري لبعض وثبات التمرينات قيد البحث لكل طالبة علي حدة وجدول (٧) يوضح قيمة معامل الارتباط.

جدول (٧)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لبيان معامل الثبات في إستمارة تقييم مستوى الأداء المهاري لوثبات قيد البحث ن=٢٠

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	وثبات قيد البحث
	ع±	س	ع±	س		
٠.٧٨٩	٠.٨٥	٣.٢٣	٠.٧٧	٢.٣٠	درجة	وثبة النجمة
٠.٧٨٧	٠.٣٢	٢.٦٦	٠.٤٤	١.٦٠	درجة	وثبة القرفصاء
٠.٦٣٥	٠.٥٤	٢.٨٣	٠.٥١	١.٨٠	درجة	الوثبة المقوسة
٠.٨٢٩	٠.٦٢	٢.٩٦	٠.٩٤	٢.٦٨	درجة	الوثبة العمودية
٠.٧١٣	٠.٥٦	١.٧٠	٠.٥٦	٠.٩٦	درجة	وثبة الليب(الفجوة)

قيمة ر الجدولية عند مستوى =٠.٠٥ =٤.٣٣.

يوضح جدول (٧) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق الأول والثاني (إعادة تطبيق الإستمارة) في تقييم مستوى الأداء المهاري لبعض مهارات الكرة قيد البحث عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يُشير إلى ثبات تلك الإستمارة وبذلك أصبحت الإستمارة في صورتها النهائية صالحة للتطبيق علي عينة البحث.

(٥) الإختبار المعرفي لقياس مستوى التحصيل المعرفي المرتبط بوثبات (قيد البحث) ملحق(ي):

قامت الباحثة بتصميم إختبار لقياس مستوى التحصيل المعرفي لدي طالبات الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا في المعلومات المعرفية المرتبطة ببعض الوثبات في التمرينات (قيد البحث) بعد الإطلاع علي بعض المراجع العلمية والدراسات والبحوث المرجعية التالية نعمات عبدالرحمن وآخرون (٢٠١٦م) (٢٥)، إيمان عبدالله قطب (2017) (٤)، مريم محمد عمران (٢٠١٥) (٢٢) وقد تم إتباع الخطوات التالية عند تصميم الإختبار:

- تحديد الهدف من الإختبار: يهدف الإختبار إلي قياس مستوى تحصيل الطالبات عينة البحث في المعلومات المعرفية الخاصة بتاريخ التمرينات، والجانب المهاري للوثبات، الأخطاء الشائعة لوثبات.

- صياغة مفردات الإختبار: قامت الباحثة بصياغة مفردات الإختبار بصورة مبدئية وبلغ عددها (٤٣) مفردة- ملحق (ط)- مقسمة علي محاور الإختبار حيث راعت الباحثة عند صياغة المفردات أن تكون لكل مفردة معني واحد محدد ولغتها صحيحة وعدم إستخدام

الكلمات التي تجمع أكثر من معني والإبتعاد عن المفردات الصعبة وأن تتميز بالوضوح والبساطة والسهولة والدقة العلمية وبناء علي ماسبق تم وضع مفردات الإختبار المبدئي والبالغ عددهم (٤٣) مفردة مقسمة علي محاور الاختبار كالتالي:

- المحور التاريخي : (٨) عبارة.
- المحور المهاري : (٢٠) عبارة.
- المحور الاخطاء الشائعة : (١٥) عبارة.
- تعليمات الاختبار: تعد تعليمات الإختبار إحدى العوامل الهامة لتطبيقه، حيث يترتب عليها وضوح الهدف المطلوب من الطالبة الوصول إليه من خلال الإختبار كما تم مراعاة توضيح كيفية الإجابة علي مفردات الإختبار وكذلك تكتب كل طالبة بياناتها علي كل استمارة مثل (الاسم، رقم الشعبة).
- تحديد نوع الأسئلة : قامت الباحثة بتحديد نوع الأسئلة وقد راعت تنوع الأسئلة حيث جاءت في مجملها من نوع الصواب والخطأ، إختيار من متعدد وذلك لقياس مستوي التحصيل المعرفي لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا.
- الصورة الأولية للاختبار: تم إعداد الصورة الأولية للإختبار والذي يتكون من (٤٣) مفردة، وقامت الباحثة بعرضها علي عدد (٧) خبراء من المتخصصين في التمرينات - ملحق (أ) والجدول التالي يوضح الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول مفردات إختبار التحصيل المعرفي قيد البحث.

جدول (٨)

الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول مفردات إختبار التحصيل المعرفي قيد البحث
ن=١٠

مفردات الإختبار	نسبة الاتفاق %	مفردات الإختبار	نسبة الاتفاق %	مفردات الإختبار	نسبة الاتفاق %	مفردات الإختبار	نسبة الاتفاق %
١	٨٠%	١٢	١٠٠%	٢٣	١٠٠%	٣٤	١٠٠%
٢	٦٠%	١٣	١٠٠%	٢٤	١٠٠%	٣٥	١٠٠%
٣	١٠٠%	١٤	١٠٠%	٢٥	١٠٠%	٣٦	١٠٠%
٤	١٠٠%	١٥	١٠٠%	٢٦	١٠٠%	٣٧	١٠٠%
٥	١٠٠%	١٦	١٠٠%	٢٧	٦٠%	٣٨	١٠٠%
٦	١٠٠%	١٧	١٠٠%	٢٨	٨٠%	٣٩	١٠٠%
٧	١٠٠%	١٨	١٠٠%	٢٩	١٠٠%	٤٠	١٠٠%
٨	١٠٠%	١٩	١٠٠%	٣٠	٨٠%	٤١	١٠٠%
٩	١٠٠%	٢٠	١٠٠%	٣١	٨٠%	٤٢	١٠٠%
١٠	١٠٠%	٢١	١٠٠%	٣٢	١٠٠%	٤٣	١٠٠%
١١	١٠٠%	٢٢	١٠٠%	٣٣	١٠٠%		

يتضح من جدول (٨) الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول عبارات إختبار التحصيل المعرفي قيد البحث، ويتضح أن النسبة المئوية للمفردات تتراوح بين (٦٠%-١٠٠%) وقد إرتضت الباحثة بالعبارات التي حصلت علي ٨٠% وبذلك تم حذف (٢) عبارات وهي عبارات رقم (٢، ٢٧).

- **تصحيح الاختبار** : روعي عند تصحيح الإختبار بأن أعطيت لكل إجابة صحيحة درجة واحدة، صفر للإجابة الخاطئة، وبالتالي أصبحت الدرجة الكلية لإختبار التحصيل المعرفي لبعض وثبات التمرينات (قيد البحث) (٤١) درجة، وكذلك تم إعداد مفتاح تصحيح الإختبار لتسهيل عملية التصحيح.

- **حساب المعاملات العلمية للاختبار**: قامت الباحثة بحساب المعاملات الآتية للاختبار:
- معامل السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار.

- عامل التمايز. - صدق الاختبار.
- زمن الاختبار. - ثبات الاختبار.

جدول (٩)

معاملات السهولة والصعوبة والتميز (لمفردات) إختبار التحصيل المعرفي
لوثبات التمرينات قيد البحث ن=٢٠

م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
١	٠.٣	٠.٧	٠.٢١	٢٢	٠.٣	٠.٧	٠.٢١
٢	٠.٤	٠.٦	٠.٢٤	٢٣	٠.٤	٠.٦	٠.٢٤
٣	٠.٣	٠.٧	٠.٢١	٢٤	٠.٣	٠.٧	٠.٢١
٤	٠.٢٥	٠.٧٥	٠.١٨٨	٢٥	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٢٤٨
٥	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٢٢٨	٢٦	٠.١٥	٠.٨٥	٠.١٢٨
٦	٠.٣	٠.٧	٠.٢١	٢٧	٠.٣	٠.٧	٠.٢١
٧	٠.٣	٠.٧	٠.٢١	٢٨	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٢٢٨
٨	٠.٣	٠.٧	٠.٢١	٢٩	٠.٣	٠.٧	٠.٢١
٩	٠.٣	٠.٧	٠.٢١	٣٠	٠.٣	٠.٧	٠.٢١
١٠	٠.٣	٠.٧	٠.٢١	٣١	٠.٣	٠.٧	٠.٢١
١١	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٢٢٨	٣٢	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٢٢٨
١٢	٠.٣	٠.٧	٠.٢١	٣٣	٠.٣	٠.٧	٠.٢١
١٣	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٢٢٨	٣٤	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٢٢٨
١٤	٠.٤	٠.٦	٠.٢٤	٣٥	٠.٣	٠.٧	٠.٢١
١٥	٠.٢٥	٠.٧٥	٠.١٨٨	٣٦	٠.٣	٠.٧	٠.٢١
١٦	٠.٤	٠.٦	٠.٢٤	٣٧	٠.٣	٠.٧	٠.٢١
١٧	٠.٣	٠.٧	٠.٢١	٣٨	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٢٢٨
١٨	٠.٥	٠.٥	٠.٢٥	٣٩	٠.٣	٠.٧	٠.٢١
١٩	٠.٣	٠.٧	٠.٢١	٤٠	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٢٢٨
٢٠	٠.٣	٠.٧	٠.٢١	٤١	٠.٣	٠.٧	٠.٢١
٢١	٠.٥	٠.٥	٠.٢٥				

يتضح من جدول (٩) أن الاختبار المعرفي يتميز بمعاملات سهولة تتراوح بين (٠.١٥-٠.٤٥) ومعامل الصعوبة يتراوح بين (٠.٥٥-٠.٨٥) ومعامل تميز للاختبار المعرفي ذات قوة مناسبة حيث تتراوح ما بين (٠.١٢٨ - ٠.٢٤٨)، وبناء عليه وجب حذف عبارة واحدة رقم (٢٦) وبذلك فإنه يمكن إستخدام كأداة لتقييم مستوي التحصيل المعرفي المرتبط بوثبات التمرينات (قيد البحث).

تحديد زمن الاختبار:

في ضوء نتائج التجربة الاستطلاعية للاختبار المعرفي تم تحديد زمن الإختبار من المعادلة التالية :

$$\frac{\text{المتوسط الحسابي الزمن الذي استغرقه أول طالبة} + \text{الزمن الذي استغرقه آخر طالبة}}{\text{لزم للاختبار}} = ٢$$

وبذلك أمكن تحديد زمن الإختبار وكان ٢٠ دقيقة

المعاملات العلمية للاختبار المعرفي :

أ- معامل الصدق :

لإيجاد صدق الإختبار تم إستخدام صدق الإتساق الداخلي وذلك بإيجاد معامل الارتباط بين كل سؤال ومجموع المحور على حدا ثم إيجاد معامل الارتباط بين مجموع كل محور والمجموع الكلي للاختبار وذلك علي عينة قوامها (٢٠) طالبة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وذلك يوم الثلاثاء الموافق ٢٣/٣/٢٠٢١م وجدول (١٠) يوضح معامل الارتباط بين كل سؤال ومجموع المحور.

جدول (١٠)

معامل الارتباط بين كل سؤال ومجموع المحور الخاص به ن=٢٠

مفردات الاختبار	معامل الارتباط	مفردات الاختبار	معامل الارتباط	مفردات الاختبار	معامل الارتباط	مفردات الاختبار	معامل الارتباط
١	٠.٦٣٣	١١	٠.٥٦٩	٢١	٠.٥٣٢	٣١	٠.٨٥٩
٢	٠.٦٩٤	١٢	٠.٥٣٢	٢٢	٠.٥٤٨	٣٢	٠.٧٤٣
٣	٠.٧٣٤	١٣	٠.٦١٣	٢٣	٠.٨٠٣	٣٣	٠.٥٥٣
٤	٠.٧٤٨	١٤	٠.٦١٤	٢٤	٠.٥١٤	٣٤	٠.٨٢٤
٥	٠.٨٨١	١٥	٠.٦٤٣	٢٥	٠.٤٣٣	٣٥	٠.٦٦١
٦	٠.٦٣٣	١٦	٠.٦٧٩	٢٦	٠.٧٤٣	٣٦	٠.٧٤٣
٧	٠.٧٣٤	١٧	٠.٥٥٤	٢٧	٠.٨٥٩	٣٧	٠.٨٥٩
٨	٠.٥٧٧	١٨	٠.٦٤	٢٨	٠.٥٥٣	٣٨	٠.٥٥٣
٩	٠.٥٧٧	١٩	٠.٥٥٤	٢٩	٠.٨٢٤	٣٩	٠.٨٨٥
١٠	٠.٥٥٤	٢٠	٠.٨١٤	٣٠	٠.٦٦١	٤٠	٠.٨٢٤

قيمة ر الجدولية عند مستوي ٠.٠٥=٠.٤٣٣.

يتضح من جدول (١٠) أن جميع قيم معاملات الارتباط المحسوبة بين كل سؤال ومجموع المحور الخاص به أعلى من قيمة (ر) الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ مما يدل علي صدق الاختبار والجدول التالي يوضح معامل الارتباط بين مجموع كل محور والمجموع الكلي للاختبار.

جدول (١١)

معامل الارتباط بين مجموع كل محور والمجموع الكلي للاختبار $n=20$

معامل الارتباط	المحور
٠.٥٧٢	المحور الاول (التاريخ)
٠.٩٧٢	المحور الثاني (المهاري)
٠.٨٨٦	المحور الثالث (الأخطاء الشائعة)

قيمة ر الجدولية عند مستوي $0.05=0.433$.

يتضح من جدول (١١) أن جميع قيم معاملات الارتباط المحسوبة بين كل محور ومجموع الاختبار الكلي أعلى من قيمة (ر) الجدولية عند مستوي معنوية (٠.٠٥) وهذا يدل علي صدق الاختبار.
ب- ثبات الاختبار :

قامت الباحثة بإجراء الثبات للاختبار المعرفي عن طريق تطبيق الاختبار ثم إعادة تطبيقه Test- Retest بعد مرور (٧) أيام علي عينة عددها ٢٠ طالبة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية تحت نفس شروط التطبيق الأول فكان التطبيق الأول الثلاثاء الموافق ٢٣/٣/٢٠٢١ م وكان التطبيق الثاني يوم الثلاثاء الموافق ٣٠/٣/٢٠٢١ م و جدول (١٢) يوضح معامل الارتباط.

جدول (١٢)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في اختبار التحصيل المعرفي المرتبط ببعض وثبات التمرينات قيد البحث لبيان معامل الثبات لدي عينة التقنين $n=20$

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغير
	ع±	س	ع±	س		
٠.٦٧٩	١.٢٨	١٤.٦٥	١.٧٤	١٣.٥٠	درجة	اختبار التحصيل المعرفي

قيمة ر الجدولية عند مستوي $0.05=0.433$.

يتضح من جدول (١٢) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوي ٠.٠٥ بين التطبيق وإعادة التطبيق للاختبار المعرفي وكانت قيمة معامل الارتباط (٠.٦٧٩) مما يدل علي ثبات الاختبار.

الصورة النهائية للاختبار:

بعد حذف العبارة رقم (٢٦) من المحور الثالث (المهاري) بذلك وصل عدد مفردات الإختبار المعرفي النهائي إلي (٤٠) مفردة صالحة للتطبيق وقامت الباحثة بصياغة عبارات الإختبار المعرفي في صورته النهائية - ملحق (ي)
(٦) استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام السقالات التعليمية:

قامت الباحثة بتصميم استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام السقالات التعليمية من خلال المسح المرجعي للدراسات والبحوث العلمية التالية أنجال محمد أبو النجاه (٢٠١٩م) (٣)، هدير محمود الحناوي (٢٠٢٠م) (٢٦) وتم اتباع الخطوات التالية:

- هدف الاستمارة : تهدف هذه الاستمارة إلي استطلاع الآراء والانطباعات الوجدانية للطالبات نحو البرنامج التعليمي باستخدام السقالات التعليمية في تعلم بعض وثبات التمرينات.
- تحديد مفردات الاستمارة وصياغتها: قامت الباحثة بصياغة مفردات الاستمارة وقد بلغ عددها (١٦) مفردة بصورة مبدئية وقد راعت الباحثة أن تكون العبارات بسيطة ومحددة.
- اختيار المفردات الصالحة للاستمارة: للتأكد من العبارات ومدي مناسبتها لما وضعت من أجله وصدقها لقياس الآراء والانطباعات الوجدانية للطالبات تم عرض الصورة الأولية لإستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام السقالات التعليمية علي مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال التمرينات كما هو في جدول (١٣) :

جدول (١٣)

نسبة اتفاق السادة الخبراء علي استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام السقالات التعليمية ن=٥

مفردات الإستمارة	نسبة الاتفاق %	مفردات الإستمارة	نسبة الاتفاق %	مفردات الإستمارة	نسبة الاتفاق %	مفردات الإستمارة	نسبة الاتفاق %
١	%١٠٠	٥	%١٠٠	٩	%١٠٠	١٣	%١٠٠
٢	%١٠٠	٦	%١٠٠	١٠	%١٠٠	١٤	%١٠٠
٣	%٦٠	٧	%١٠٠	١١	%٨٠	١٥	%٨٠
٤	%١٠٠	٨	%١٠٠	١٢	%١٠٠	١٦	%١٠٠

يوضح الجدول (١٣) الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول مفردات استمارة الآراء والانطباعات نحو البرنامج التعليمي باستخدام الإنفوجرافك - ملحق (ل) - ويتضح أن النسبة المئوية للعبارة تتراوح ما بين (٦٠% - ١٠٠%) وتم اختيار العبارات التي حصلت علي نسبة مئوية قدرها ٨٠% فأكثر وبذلك وجب حذف العبارة رقم (٣) وبذلك تكون العبارات مناسبة وفقا لآراء الخبراء.

- إعداد الإستمارة للتطبيق (الصورة النهائية): تم إعداد الاستمارة بمقياس التقدير الثلاثي (أوافق- إلى حد ما- لا أوافق) بحيث في العبارات الموجبة (١،٢،٣) وفي العبارات السالبة العكس (٣،٢،١).

المعاملات العلمية لإستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي بإستخدام السقالات التعليمية:

أ- معامل الصدق:

لإيجاد صدق الاستمارة تم استخدام المقارنة الطرفية (الأربعى الأعلى والأربعى الأدنى) علي طالبات المجموعة التجريبية بعد أسبوعين من بداية التجربة في يوم الأحد الموافق ١٨ / ٤ / ٢٠٢١ م.، وجدول (١٤) يوضح ذلك.

جدول (١٤)

دلالة الفروق بين متوسطي الأربعى الأعلى والأربعى الأدنى في استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام السقالات التعليمية في تعلم بعض وثبات التمرينات ن=٣٠

الاختبار	درجة القياس	الأربعى الأعلى ن=٥		الأربعى الأدنى ن=٥	
		س	ع±	س	ع±
		٣.٠٠	١٥.٠٠	٨.٠٠	٤.٠٠
قيمة (U)					٠.٠٠

قيمة U عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ١

يتضح من جدول (١٤) أن قيمة (ت) المحسوبة في إستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام الإنفوجرافك أعلى من قيمة (ت) الجدولية والتي بلغت ٢.٠٦ 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 السقالات التعليمية في تعلم بعض وثبات التمرينات تم تطبيقها علي ٢٠ طالبة من عينة

المجموعة التجريبية بعد أسبوعين من تنفيذ البرنامج التعليمي في يوم الأحد الموافق ٢٠٢١/٤/١٨ م، وحساب معامل ألفا كرونباخ ومعامل التجزئة النصفية كالتالي:-

جدول (١٥)

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	٠.٧١٩
٢	معامل الفا كرونباخ	٠.٨٩٠

قيمة ر الجدولية عند مستوي $0.05 = 0.306$

يتضح من جدول (١٥) وجود ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نصفي عبارات الاستمارة وهو ما يقبسه التجزئة النصفية حيث حقق معامل ارتباط (٠.٧١٩)، كما قامت الباحثة بحساب معامل الثبات لإستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام السقالات التعليمية باستخدام معامل ألفا كرونباخ حيث بلغت قيمته (٠.٨٩٠) مما يدل على ثبات الاستمارة.

تصميم السقالات التعليمية : ملحق (س)

قامت الباحثة بتصميم السقالات التعليمية لبعض وثبات التمرينات الفنية الإيقاعية وشملت مراحلها علي:-

* مرحلة التصميم Design.

* مرحلة الإعداد والتجهيز Preparation.

البرنامج التعليمي المقترح- ملحق (م)

قامت الباحثة بتصميم البرنامج التعليمي المقترح لبعض الوثبات.

خطوات إعداد البرنامج التعليمي :- تضمنت المراحل التالية:

تحديد الهدف العام للبرنامج التعليمي :

إكساب جوانب التعلم لبعض الوثبات لطالبات الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية- جامعة طنطا من خلال البرنامج التعليمي باستخدام السقالات التعليمية.

أسس وضع البرنامج :

حرصت الباحثة على مراعاة مجموعة من الأسس عند تصميم البرنامج وهي كالتالي:

- أن يتناسب محتوى البرنامج مع أهدافه.
- مراعاة خصائص النمو للمرحلة السنية التي سوف يطبق عليها البرنامج.

- أن يتميز البرنامج بالتنوع والبساطة.
- أن يتميز البرنامج بالتدرج من السهل إلى الصعب.
- أن يتميز البرنامج بالتشويق والبعد عن الملل ويجذب اهتمام الطالبات لموضوع التعلم.
- أن يتميز البرنامج بالبساطة والسهولة والبعد عن التعقيد.
- مراعاة توفير المكان والإمكانات المناسبة لتنفيذ البرنامج مع الاهتمام بعوامل الأمن حرصاً على سلامة الطالبات.

تحديد محتوى البرنامج : يتضمن محتوى البرنامج ما يلي:

- تاريخ التمرينات الفنية الإيقاعية.
- شكل الأداء المهاري لبعض الوثبات (قيد البحث).
- الأخطاء الشائعة للأداء المهاري.

تحديد الإمكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج :

استخدمت الباحثة الإمكانيات التالية لتنفيذ البرنامج :

١. البرمجية التعليمية.
٢. أطواق
٣. كاميرا

أسلوب التدريس المستخدم في تنفيذ البرنامج :

استخدمت الباحثة السقالات التعليمية في تعلم بعض الوثبات في التمرينات الإيقاعية.

تحديد الإطار العام لاستخدام البرنامج :

قامت الباحثة بوضع (١٢) وحدات تعليمية بواقع (٢) وحدة تعليمية في الإِسبوع وكان زمن الوحدة التعليمية (٦٠) دقيقة حيث كان الزمن الكلي لتطبيق البرنامج (٧٢٠) دقيقة أي (١٢) ساعة.

جدول (١٦)

التوزيع الزمني لأجزاء الوحدة التعليمية في البرنامج التعليمي باستخدام السقالات التعليمية على تعلم بعض وثبات التمرينات

م	المحتوي	التوزيع الزمني
١	أعمال إدارية	٥ ق
٢	التفاعل مع البرمجية التعليمية	١٠ ق
٣	إجماء	٥ ق
٣	الإعداد البدني	٥ ق
٤	التطبيق العملي والتدريبات	٣٠ ق
٥	الجزء الختامي	٥ ق

قيادات التنفيذ للبرنامج: قامت الباحثة بتنفيذ وحدات البرنامج.

طرق وأساليب تقويم البرنامج : استخدمت الباحثة أساليب تقويم البرنامج كالتالي:

- التقويم القبلي
 - التقويم الختامي.
- إجراء الدراسة الأساسية :
- القياسات القبليّة :

بعد التأكد من المعاملات العلمية (الصدق والثبات) للمتغيرات المستخدمة قيد البحث قامت الباحثة بإجراء القياسات القبليّة لمتغيرات الدراسة علي عينة الدراسة والبالغ عددهم (٢٠) طالبة في (معدلات النمو - إختبار القدرات العقلية - إختبارات القدرات البدنية- مستوي الأداء المهاري لبعض الوثبات (قيد البحث)- إختبار التحصيل المعرفي) وذلك في الفترة من يوم السبت الموافق ٢٠٢١/٤/٣م إلي يوم الأثنين الموافق ٥ / ٤ / ٢٠٢١م.

التوصيف الإحصائي لعينة البحث :

للتأكد من وقوع أفراد عينة البحث تحت المنحنى الإعتدالي، قامت الباحثة بإجراء اعتدالية التوزيع بين أفراد عينة البحث في بعض المتغيرات المختارة والتي من الممكن أن تؤثر على نتائج الدراسة:

- معدلات النمو (الطول- الوزن- العمر الزمني).
 - القدرات العقلية (الذكاء).
 - القدرات البدنية (التوافق- القدرة العضلية- التوازن- المرونة- الرشاقة)
 - شكل الأداء المهاري لبعض الوثبات في التمرينات (قيد البحث).
 - مستوي التحصيل المعرفي لبعض الوثبات في التمرينات (قيد البحث).
- وجداول (١٧) يوضح معامل الالتواء واعتدالية البيانات بين عينة البحث.

جدول (١٧)

توصيف العينة في المتغيرات الأساسية قيد البحث لبيان إعتدالية البيانات ن = ٣٠

المتغيرات	م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
معدلات النمو	١	الطول	سم	١٦٣.٥٥	١٦٣.٠٠	٤.١٥	٠.٢٢
	٢	الوزن	كجم	٦٢.٥٥	٦٣.٥٠	٢.٥٤	٠.٢١
	٣	العمر الزمني	سنة	١٨.٢٠	١٨.٠٠	٠.٤١	١.٦٢
القدرات العقلية	٤	الذكاء	درجة	٢٠.٠٥	١٩.٥٠	٢.٠١	٠.٦٥٦
القدرات البدنية	٥	إختبار الدوائر المرقمة	ثواني	١١.٩٦	١٠.٥٩	١.٠٤	١.٥٨
	٦	إختبار الوثب العريض من الثبات	سم	١٢١.٢٥	١٢٢.٥٠	٩.٠٢	٠.٤٨-

تابع جدول (١٧)

توصيف العينة في المتغيرات الأساسية قيد البحث لبيان إعتدالية البيانات ن = ٣٠

المتغيرات	م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
	٧	إختبار الوقوف علي مشط القدم	ثواني	٤.٧٠	٥.٠٠	١.٠٤	٠.٦١-
	٨	إختبار ثني الجذع من الوقوف	سم	٨.٠٥	٨.٠٠	١.٣٢	٠.٢٠
	٩	إختبار الجري الكوكبي	ثواني	١٣.١٩	١٣.١٣	٠.٥٣	٠.٢٣-
	١٠	وثبة النجمة	درجة	١.٨٠	٢.٠٠	٠.٨٠	٠.٩٧-
	١١	وثبة القرفصاء	درجة	٢.١٥	٢.٣٣	٠.٨٧	٠.٨٨-
	١٢	الوثبة المقوسة	درجة	١.٧٠	١.٦٦	٠.٧٠	٠.٣٣-
	١٣	الوثبة العمودية	درجة	٢.٢٧	٢.١٧	٠.٢٩	٠.٢٩٩
	١٥	وثبة الليب	درجة	٠.٧٥	٠.٦٦	٠.٥٢	٠.١٩
التحصيل المعرفي	١٦	إختبار التحصيل المعرفي	درجة	١٨.٢٠	١٩.٠٠	٢.٧١	٠.٦٨-

يتضح من جدول (١٧) أن جميع قيم معاملات الالتواء المحسوبة تتحصر ما بين ± 3 وتراوحت قيم معامل الالتواء بين (-٠.٩٧ إلى ١.٦٢) مما يدل علي اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في متغيرات (معدلات النمو - القدرات العقلية - القدرات البدنية - مستوي الأداء المهاري لبعض الوثبات (قيد البحث) - مستوي التحصيل المعرفي).

تنفيذ الدراسة الأساسية :

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج المُعد بإستخدام السقالات التعليمية علي تعلم بعض الوثبات (قيد البحث) على المجموعة التجريبية في الفترة من يوم الأحد الموافق ١١ / ٤ / ٢٠٢١م إلي يوم الأحد الموافق ١٦ / ٥ / ٢٠٢١م.

القياسات البعدية :

بعد انتهاء الفترة المحددة لتنفيذ البرنامج المقترح قامت الباحثة بإجراء القياسات البعدية للمجموعة التجريبية وذلك للتعرف علي مستوي الأداء المهاري لوثبات (قيد البحث) - مستوي التحصيل المعرفي - الآراء والإنطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي بإستخدام السقالات التعليمية وتم تقييم مستوي الأداء المهاري من خلال (اللجنة الثلاثية المُقيمة من السادة أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال التمرينات) وقد تمت القياسات في الفترة من يوم الاثنين الموافق ١٧ / ٥ / ٢٠٢١م إلي يوم الأربعاء الموافق ١٩ / ٥ / ٢٠٢١م.

أساليب المعالجات الإحصائية :

قامت الباحثة بتجميع البيانات بعد الانتهاء من تطبيق التجربة وتنظيم البيانات وجدولتها ومعالجتها إحصائياً من خلال برنامج الحزم الإحصائية SPSS مستخدمة في ذلك التالي:

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الارتباط.
- معامل التمايز.
- التجزئة النصفية.
- اختبار Man – Whitney
- الوسيط.
- معامل الالتواء.
- معامل ألفا كرونباخ
- معامل السهولة والصعوبة.
- اختبار (ت) T-test
- حجم الأثر.

عرض ومناقشة النتائج:

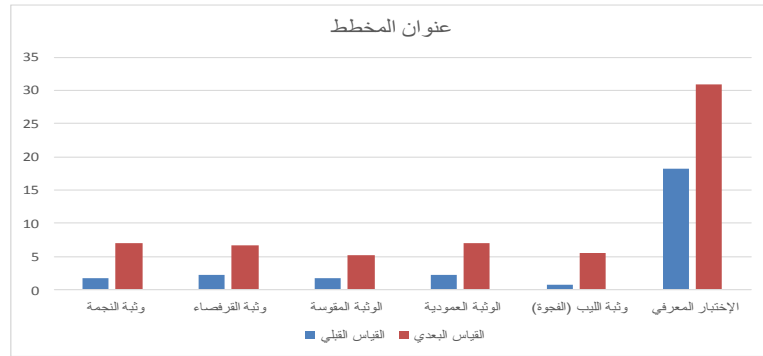
١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي لبعض وثبات التمرينات الفنية الإيقاعية (قيد البحث) لصالح القياس البعدي.

جدول (١٨)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي لبعض الوثبات (قيد البحث) ن = ٣٠

حجم الأثر	قيمة ت	الفرق المتوسطات	القياس القبلي		القياس البعدي		الاختبارات المهارية
			ع±	س	ع±	س	
٠.٦٨٦	١٦.٥٤	٥.٢٦	١.٢٨	٧.٠٦	٠.٨٠	١.٨٠	وثبة النجمة
٠.٧٥٥	١٢.٥١	٤.٥١	١.٣٤	٦.٦٦	٠.٨٧	٢.١٥	وثبة القرفصاء
٠.٨٤٧	٨.٦١	٣.٤٩	٥.١٩	٥.١٩	٠.٧٠	١.٧٠	الوثبة المقوسة
٠.٨٢٧	١٧.٢٢	٤.٧٨	١.٥٥	٧.٠٥	٠.٢٩	٢.٢٧	الوثبة العمودية
٠.٦٢٧	٢٧.٦٥	٤.٨٠	٠.٦٦	٥.٥٥	٠.٥٢	٠.٧٥	وثبة الليب (الفجوة)
٠.٦٠٦	١٧.٩٥	١٢.٧٠	١.٨٩	٣٠.٩٠	٢.٧١	١٨.٢٠	التحصيل المعرفي

قيمة" ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٩٣



شكل (١)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري ومستوي التحصيل المعرفي لبعض الوثبات (قيد البحث)

يتضح من جدول (١٨) وشكل (١) دلالة الفروق بين متوسطي القياس القبلي والقياس البعدي لدى المجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري ومستوي التحصيل المعرفي لبعض الوثبات (قيد البحث)، أن قيمة اختبار (ت) المحسوبة دالة في جميع المهارات، فقد انحصرت قيمة (ت) بين (٨.٦١) كأصغر قيمة في الوثبة المقوسة، و(٢٧.٦٥) كأكبر قيمة في وثبة الليب (الفجوة)، وأن حجم الأثر ينحصر ما بين (٠.٦٠٦) كأصغر قيمة في اختبار التحصيل المعرفي، و(٠.٨٤٧) كأكبر قيمة في الوثبة المقوسة.

٢- توجد فروق ذات دلالة احصائية في الآراء والانطباعات الوجدانية تجاه البرنامج التعليمي باستخدام السقالات التعليمية.

جدول (١٩)

اختبار (T) بين المتوسط الملاحظ والمتوسط الفرضي لإستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية لطالبات المجموعة التجريبية نحو استخدام السقالات التعليمية ن=٣٠

الاختبار	المتوسط الفعلي أو الملاحظ		المتوسط الفرضي	درجة الحرية	الدلالة Sig.(P.value)	قيمة (ت)
	المتوسط	الانحراف				
استمارة الآراء والانطباعات للسقالات التعليمية	٣٩.٣٠	٣.١٧	٣٠	٢٩	٠.٠٠	٩.٩٨

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية $0.05 = 2.093$

يتضح من جدول (١٩) أن قيمة (ت) في استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية للمجموعة التجريبية تساوي (٩.٩٨) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية وأن قيمة الدلالة تساوي (٠.٠٠٠) أقل من (٠.٠٠٥) وهي تعني أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط

الملاحظ وهو المتوسط الفعلي والمتوسط الفرضي والذي يدل علي قيمة (أوافق) الي حد ما لصالح المتوسط الملاحظ ومتوسط الفروق قيمة موجبة وهي تدل علي أن الفروق اتجاه الموافقين.

مناقشة النتائج :

في ضوء هدف وفرض البحث من واقع البيانات والنتائج التي تم التوصل إليها ومن خلال معالجتها إحصائياً توصلت الباحثة إلي مناقشة النتائج علي النحو التالي :

١. عرض نتائج الفرض: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لوثبات (قيد البحث) لصالح القياس البعدي.

يتضح من جدول (١٨) وشكل (١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري لصالح القياس البعدي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة تراوحت بين (٨.٦١ - ٢٧.٦٥) ونجد أن هذه القيمة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) التي تساوي (٢.٠٩)، وبمقارنة المتوسطات وجد أن الفروق لصالح القياس البعدي في مستوى الأداء المهاري لوثبات قيد البحث.

وترجع الباحثة التحسن لدى المجموعة التجريبية في القياس البعدي في مستوى الأداء المهاري لبعض لبعض وثبات التمرينات قيد البحث إلى البرنامج التعليمي باستخدام سقالات التعلم حيث صُممت برمجية تعليمية بأسلوب العرض المرئي في عرض العديد من الصور والفيديوهات والنصوص المكتوبة مقترنة بالمؤثرات الصوتية والموسيقى فهي تتيح للطالبات رؤيته أكثر دقة ووضوحاً وهي بذلك توفر بيئة تعليمية جيدة من خلال اشتراك جميع حواس المتعلمة واستثارة دوافعها نحو التعلم وجعلها تسير في العملية التعليمية وفقاً لرغبتها وسرعتها وقدرتها مما دفع الطالبة للشعور بذاتها وقيمتها ودورها في العملية التعليمية مما أدى إلى إستيعابها وإدراكها للحقائق والمعارف المرتبطة بمستوى الأداء المهاري والتعليم الصحيح.

وفي هذا الصدد يذكر كل من محمد سعد زغلول، مكارم حلمي أبو هرجة، هاني سعيد عبد المنعم (٢٠٠١م) ان استخدام تكنولوجيا التعليم يؤدي الى زيادة بقاء اثر ما يتعلمه الطلاب من معلومات وترسيخها في اذهانهم مما ينعكس على عملية التعلم. (١٨ : ١٩) وتشير بهيرة شفيق إبراهيم (٢٠١٤م) أن التعلم بواسطة السقالات التعليمية يساعد علي تقليل الحيرة والارتباك وقضاء وقت اكثر في الممارسة والاكتشاف وسرعه التعلم وكل ذلك يؤدي الي زياده سرعه اكتساب المهارة. (٥ : ٢٦٥، ٢٦٦)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلاً من شاهيناز محمود أحمد (٢٠٠٧م) (١٠)، سعيد أحمد المطوق (٢٠١٦م) (٩)، والتي أشارت نتائجهم إلى إن استخدام سقالات التعلم أثبتوا إيجابية في العملية التعليمية للمهارات قيد أبحاثهم.

يتضح من جدول (١٨)، شكل (١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة بلغت (١٧.٩٥)، ونجد أن هذه القيمة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) التي تساوي ٢.٠٩ وبمقارنة المتوسطات وجد أن الفروق لصالح القياس البعدي في مستوى التحصيل المعرفي لبعض وثبات قيد البحث.

وترجع الباحثة هذا التحسن في مستوى التحصيل المعرفي لطالبات المجموعة التجريبية إلى استخدام المتغير التجريبي (سقالات التعلم) والتي اعتمدت بشكل أساسي علي مخاطبة جميع حواس المتعلم ولم تعتمد علي الحفظ والتلقين مما اتاح لأفراد المجموعة التجريبية فهم المعارف والمعلومات وذلك ادي الي ارتفاع مستوى التحصيل المعرفي لديهم كما راعت السقالات التعليمية في عرض المعلومات والمعارف المرتبطة ببعض الوثبات قيد البحث التنسيق والتنظيم والصياغة اللغوية وسهولة تطبيق المعلومات وشمول وتكامل المحتوى المعرفي للبرمجية من (تاريخ مهارات -أخطاء شائعة) بالإضافة الي العرض المتسق لتلك المعارف والمعلومات.

ويرى محمد السيد علي (٢٠٠٢م) أن المستحدثات التكنولوجية ضرورة من ضروريات العصر وتتنوع وتتكامل مكوناتها لتشكل نظاما تعليميا متكاملًا، حيث يراعي مصممي هذه المستحدثات مبدأ التكامل بين مكوناتها سواء من الناحية العملية او النظرية. (١٧ : ٢٥٨ ، ٢٥٩)

كما تذكر بهيرة شفيق الرباط (٢٠١٤م) أن السقالات التعليمية تكون أكثر إيجابية عندما تسهم في بيئة التعلم الفعالة حيث أنها تعطي المتعلمين المضمون والأساس لفهم المعلومات الجديدة التي سيتم تقديمها أثناء الدرس. (٥ : ٢٦٥ ، ٢٦٦)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلاً من مصطفى حسن علاونه (٢٠١٥م) (٢٣)، جميلة علي شرف الشهري (٢٠١٥م) (٦)، سعيد أحمد المطوق (٢٠١٦م) (٩)، Molenaar, et al (٢٠١١م) (٢٩) والتي أشارت نتائجهم إلى أن استخدام التكنولوجيا بصفه عامه والسقالات التعليمية بصفة خاصه لهما تأثير ايجابي وفعال في اكساب المعارف والمعلومات النظرية (التحصيل المعرفي) قيد أبحاثهم.

ويتضح من جدول (١٨) أن حجم الأثر تراوح ما بين (٠.٦٠٦ إلى ٠.٨٤٧) وهذا حجم أثر عالي يرجع ذلك إلى استخدام السقالات التعليمية في عملية التعلم مما كان له أثر إيجابي وفعال.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول الذى ينص على توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري ومستوي التحصيل المعرفي لوثبات التمرينات (قيد البحث) لصالح القياس البعدي.

٢. مناقشة الفرض الثاني: توجد فروق ذات دلالة احصائية فى الآراء والانطباعات الوجدانية تجاه البرنامج التعليمي باستخدام السقالات التعليمية

يتضح من جدول (١٩) أن قيمة (ت) تساوي (٩.٩٨) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية وأن قيمة الدلالة فيهما تساوي (٠.٠٠٠) أقل من (٠.٠٠٥) وهي تعني أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين كل من المتوسط الملاحظ والمتوسط الفرضي ولتحديد هل المتوسط الملاحظ أكبر من المتوسط الفرضي والذي يمثل أوافق إلى حد ما أم أصغر قامت الباحثة بالنظر إلى قيمة متوسط الفروق فوجدتها قيمة موجبة أي أن المتوسط الملاحظ أكبر من المتوسط الفرضي أي أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الموافقين.

وترجع الباحثة إيجابية آراء وانطباعات طالبات المجموعة التجريبية نحو استخدام سقالات التعلم الى كونها استراتيجية جديدة فى التعليم وخاصة فى المجال الرياضى مما اضاف تقنيات علميه وفنيه حديثه وهذ ادى الى جذب انتباه الطالبات نحو عمليه التعلم ببرمجية سقالات التعلم حيث انها عملت علي تنميه تفاعل المتعلمين بين تعلم المهارات والوسائل التكنولوجية الحديثة واثارة عامل التشويق حيث جعلهن يشاركن بجميع حواسهن فى عمليه التعلم وزيادة الدافعية والإعتماد على النفس وإثارة الحماس لممارسة النشاط الحركى كما تعودهن على الدقة وتحمل المسؤولية وتنمية الثقة بالنفس والشعور بالسعادة اثناء عمليه التعلم. وفى هذا الصدد يشير **حسام الدين محمد مازن (٢٠١٦م)** الى أن السقالات التعليمية تكون أكثر فعالية عندما تسهم فى بيئة التعلم الفعالة حيث أنها تعمل على توفير الوقت والجهد وتقليل الخوف والقلق وتنمية الثقة بالنفس والإعتماد على الذات اثناء عمليه التعلم. (٧ : ٢٣٥)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلاً من **محمد كمال عفيفى (٢٠١٠م)**، **هدير محمود الحناوي (٢٠٢٠م)** (٢٦) حيث أشارت نتائجهم إلى أن استخدام سقالات التعلم (التقنيات الحديثة) قد غيرت من اتجاهات الطالبات السلبية الى اتجاهات إيجابية نحو البرنامج التعليمي أثناء التعلم، فهي تقنيات تتميز بالإثارة والتشويق وتعمل على جذب انتباه المتعلم.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني الذى ينص على توجد فروق ذات دلالة احصائية فى الآراء والانطباعات الوجدانية تجاه البرنامج التعليمي باستخدام السقالات التعليمية
الاستنتاجات:

- أن استخدام السقالات التعليمية من خلال البرنامج التعليمي المقترح ساهم بطريقة إيجابية وفعالة فى تحسين مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لوثبات التمرينات (قيد البحث).
- أن استخدام السقالات التعليمية من خلال البرنامج التعليمي المقترح كان له تأثير إيجابى فى الآراء والانطباعات الوجدانية إتحاه استخدام السقالات التعليمية مما ساهم فى تحقيق الجانب الوجدانى للطالبات.

التوصيات:

- إنتاج العديد من برمجيات سقالات التعلم فى تعليم أنواع الأنشطة الرياضية المختلفة وللمراحل السنوية المختلفة.
- إجراء المزيد من الأبحاث والدراسات العلمية فى كليات التربية الرياضية فى مختلف الرياضات الأخرى من خلال استخدام سقالات التعلم.
- استخدام آليات التعلم الإلكتروني بصفة عامة فى التعلم الجامعى باعتبارها وسائل جذب وتشويق ومواكبة لعصر التقدم التكنولوجى وتحقيقاً لمعايير الجودة فى العملية التعليمية.
- ضرورة اهتمام اقسام المناهج وطرق التدريس بإدخال الاساليب التدريسية الحديثة وتوظيف المستحدثات التكنولوجية ضمن المقررات الدراسية.

((المراجع))

أولاً: المراجع العربية:

- ١- أميرة فتحي بدر (٢٠١٣م): تأثير برنامج ايقاعى حركى فى تحسين مستوى أداء بعض الوثبات فى التمرينات للمكفوفين"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- ٢- أميرة محمود طه (٢٠٠٨م): مدي توافر الكفايات التكنولوجية لدى أعضاء هيئة التدريس ومدي ممارستهم لها من وجهة نظرهم"، بحث منشور مجلة البحوث النفسية والتربوية، العدد الثالث، جامعة المنوفية.
- ٣- أنجال محمد أبو النجاه (٢٠١٩م): تأثير استخدام بعض أنماط التصوير ثلاثى الأبعاد الإلكتروني فى تعلم سباحة الزحف على الظهر، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.

- ٤- إيمان عبدالله قطب (٢٠١٧م): "المبادئ الأساسية للتمرينات والجمباز الإيقاعي"، عالم الرياضة للنشر ودانيا الوفاء للطباعة، الإسكندرية.
- ٥- بهيرة شفيق الرباط (٢٠١٤م): إستراتيجيات حديثة فى التدريس، دار العالم العربى، القاهرة.
- ٦- جميلة علي شرف الشهري (٢٠١٥م): فاعلية السقالات التعليمية فى تدريس العلوم علي تنمية التحصيل الدراسي لدي تلميذات المرحلة المتوسطة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القري.
- ٧- حسام الدين محمد مازن (٢٠١٦م): إستراتيجيات حديثة لتعليم وتعلم العلوم، دار العلم والإيمان، دسوق.
- ٨- سامية لطفى الأنصاري (٢٠٠٨م): اختبار الذكاء للصغار والكبار، مكتبة الأنجلو، القاهرة.
- ٩- سعيد أحمد المطوق (٢٠١٦م): أثر إستخدام السقالات التعليمية فى اكساب مفاهيم ومهارات حل المسألة الرياضية والاتجاه نحو الرياضيات لدى طلاب الصف العاشر الأساسى بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة.
- ١٠- شاهيناز محمود أحمد (٢٠٠٧م): فعالية توظيف سقالات التعلم ببرامج التعلم القائم علي الكمبيوتر فى تنمية مهارات الكتابة الالكترونية لدى الطالبات معلمات اللغة الإنجليزية، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية البنات لآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس.
- ١١- عائشة حسن السيد (٢٠٠٨م): فاعلية السقالات التعليمية فى تنمية التعلم المتعمق فى تدريس العلوم للمرحلة الاعدادية، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- ١٢- عطيات محمد خطاب، مها محمد فكرى، شهيرة عبد الوهاب شقير (٢٠٠٦م): أساسيات التمرينات والتمرينات الإيقاعية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ١٣- عمرو صابر حمزة، محمد جمعه ضوى (٢٠١٨م): تأثير استراتيجية السقالات التعليمية البنائية على التفكير الإبتكاري وتعلم بعض المهارات الأساسية فى المباراة لدى طلاب كلية التربية الرياضية، بحث منشور، مجلة بحوث التربية الشاملة، العدد الخامس، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.

- ١٤- عنايات محمد أحمد فرج، فاتن طه إبراهيم البطل (٢٠٠٤م): التمرينات الإيقاعية (الجمباز الإيقاعي) والعروض الرياضية"، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٥- فتحي أحمد إبراهيم إسماعيل (٢٠٠٨م): المبادئ والاسس العلمية للتمرينات البدنية والعروض الرياضية"، دار الوفاء للطباعة والنشر، الاسكندرية.
- ١٦- ماجدة أبواليزيد الغباشي (٢٠٢٠م): تأثير استخدام الفيديو التفاعلي في تعلم بعض مهارات الهوكي لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة طنطا"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- ١٧- محمد السيد علي (٢٠٠٢م): تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٨- محمد سعد زغول، مكارم حلمى أبو هرجه، هانى سعيد عبد المنعم (٢٠٠١م): تكنولوجيا التعليم واساليبها فى التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ١٩- محمد صبحي حسنين (٢٠٠٤م): القياس والتقويم فى التربية الرياضية، دار الفكر العربى، القاهرة.
- ٢٠- محمد كمال عفيفي (٢٠١٠م): سقالات التعلم كمدخل لتصميم وتطوير المقررات الإلكترونية ومدى فاعليتها على كل من أداء الطلاب فى التعلم القائم على المشروعات والرضا على التعلم فى البيئة الإلكترونية، بحث منشور، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، العريش، جامعة قناة السويس.
- ٢١- محمود اسماعيل الهاشمي (٢٠١٨م): التمرينات والأحمال البدنية"، ط٣، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ٢٢- مريم محمد عمران (٢٠١٥م): تأثير برنامج تعليمى باستخدام طريقة دالتون مدعم ببرمجة تعليميه فى تعلم بعض وثبات التمرينات الإيقاعية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- ٢٣- مصطفى حسن علاونه (٢٠١٥م): فاعلية التدريس بإستراتيجية السقالات التعليمية على تحصيل طلبه الصف الرابع الأساسى بمادة التربية الاسلامية فى قسبة اربد، رسالة ماجستير غير منشورة، المعهد العالى للدراسات الاسلامية، جامعة آل البيت، الأردن.
- ٢٤- مصطفى عبد السميع محمد (١٩٩٩م): تكنولوجيا التعليم (دراسات عربية)، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

- ٢٥- نعمات عبد الرحمن وماجدة رجب (٢٠١٦م): أساسيات التمرينات والجمباز الايقاعي، مؤسسة عالم الرياضة والنشر ودار الوفاء لدنيا الطباعة، الاسكندرية.
- ٢٦- هدير محمود الحناوى (٢٠٢٠م): تأثير إستخدام إستراتيجية الدعائم التعليمية فى تعلم بعض المهارات الأساسية فى رياضة كرة السرعة لدى المبتدئين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.

ثانيا : المراجع الاجنبية

- 27- **Hutchinson Et All** :Improving leaping ability in elite rhythmic gymnasts, medicine, science in sports.exercise, official journal of the American college of sports medicine, volume 30– issue 10– pp 1543– 1547, October 1998
- 28- **Jenson,clayner**: Applied Kinesiology and Biomechanice , 3rd, ed , new york, MCGrow hill book company , 1983
- 29- **Molenaar Inge Chiu Ming Ming , Slegers Peter & Boxtel Carla van** :Scaffolding of small groups' metacognitive activitieswith an avatar Computer-Supported Collaborative Learning ,DOI 10.1007/s11412-011-9130-z JrnlID 11412_ArtID 9130_Proof#1 - 13/09/2011. No.5,621- 638. Ntific Amereican Book. Distibuted by W.N. Freeman and Company, 2011
- 30- **Shih, K.-P., Chen, H.-C., Chang, C.-Y., & Kao, T.-C.**: The Development and Implementation of Scaffolding-Based Self- Regulated Learning System for e/m-learning. Educational Technology & Society. 13 (1), 80-93, 2010.
- 31- **Zambrano Corzo, X.P., & Noriega Robles, H.**: Approaches to scaffolding in teaching mathematics in Englishwith primary school students in Colombia. Latin Americanp,98,2011