



كتيب تعليمي مدعم برمز الإستجابة السريع (QR Code) وتأثيره على مستوى أداء بعض تمارين اللياقة البدنية لطالبات كلية التربية الرياضية.

أ.د/ أمل صلاح سرور

أستاذ التمرينات والعروض الرياضية بقسم نظريات وتطبيقات الجمباز والتمرينات والعروض الرياضية
كلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات .

أ.م.د/ منال محمد عزب الزيني

أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات الجمباز والتمرينات والعروض الرياضية
كلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات

أ.م.د/ هبة رحيم عبد الباقي

أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات الجمباز والتمرينات والعروض الرياضية
كلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات

الباحثة/ رشا محمود علي شلتوت

مدرس مساعد بقسم نظريات وتطبيقات الجمباز والتمرينات والعروض الرياضية
كلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات .

ملخص البحث باللغة العربية

يهدف البحث إلى تصميم كتيب للتمرينات مدعم برمز الإستجابة السريعة (QR Code) ومعرفة أثره على مستوى أداء بعض تمارين اللياقة البدنية لطالبات الفرقة الثالثة تخصص تمرينات وعروض رياضية بكلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات ، حيث استخدمت الباحثات المنهج التجريبي ، واستعن بالتصميم التجريبي ذو القياسات (القبليّة -التتبعية-البعديّة) لمجموعة واحدة تجريبية وذلك لمناسبته لطبيعة هذا البحث.

تم اختيار عينة البحث الكلية (الأساسية، الاستطلاعية) بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الثالثة تخصص تمرينات وعروض رياضية، حيث بلغ عددهن (٢٥) طالبة من مجتمع البحث ، حيث تم توزيعهن بالطريقة العشوائية، وقسمن إلى المجموعة (التجريبية) وعددها (١٥) طالبة من مجتمع البحث والتي خضعت لبرنامج تعليمي باستخدام الكتيب المدعم بتقنية (QR Code) لتمرينات اللياقة البدنية (قيد البحث)، المجموعة الاستطلاعية: وعددها (١٠) طالبات من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية (ليمثلوا المجموعة الغير مُميّزة). وتوصلت أهم النتائج إلي ان استخدام "الكتيب التعليمي المدعم برمز الإستجابة السريع" (QR Code) الذي طبق على "المجموعة التجريبية" أدى إلى تحسين في مستوى أداء تمارين اللياقة البدنية الحرة (قيد البحث) حيث أظهرت فروق معنوية بين القياس القبلي والتتبعي والبعدي لصالح القياس البعدي وكذلك في نسبة التحسن لصالح القياس البعدي.

الكلمات الاستدلالية :

كتيب تعليمي ، رمز الإستجابة السريع (QR Code) ، تمارين اللياقة البدنية.





المقدمة ومشكلة البحث:

يشهد العالم منذ مطلع القرن الحالي نقلة حضارية هائلة شملت كل أوجه ومجالات الحياة ، حيث أنه في كل يوم ووقت يظهر على مسرح الحياة معطيات حديثة تحتاج إلى خبرات جديدة وفكر جديد ومهارات جديدة لدراسة هذه المعطيات والتعامل معها بنجاح ، وأصبحت الثورة التكنولوجية الرقمية هي المحور الرئيسي المحرك لعجلة الحياة، كما أصبح تأثير استخدام التكنولوجيا على الأفراد والأشياء أكثر من أي وقت مضى وبالطبع كانت مؤسسات التعليم لها النصيب الأكبر من هذا التأثير على مواقف التعليم والتعلم المختلفة.

ويشير كل من "علي الخياط"، "أحمد العجمي" (٢٠٠١م) (١١)، "Asettea" (٢٠١٧م) (٢٠) إلى أن استخدام تكنولوجيا التعليم يساعد في تحقيق الأهداف التعليمية ، وتسهم في رفع مستوى التعليم ونوعيته ، وتعمل علي زيادة عامل تشويق الطلاب وجذب انتباههم ، وتقريب موضوع الدرس إلى مستوى إدراكهم. (١١ : ٢٦٥) (٢٠ : ٢٧)

ويشير كلاً من "محمد سعد زغلول ، مكارم حلمي أبو هرجه ، هاني سعيد عبدالمنعم" (٢٠٠١م) إلى أن استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم يؤدي إلى تطور مذهل وسريع في العملية التعليمية ، أثر أيضا على طريقة المعلم والمتعلم في العملية التعليمية . (١٥، ١٠٣) ومن بين المستحدثات التكنولوجية الحديثة التي ظهرت في السنوات القليلة الماضية ، ما يسمى بتقنية الإستجابة السريعة (QR Code)، لذا كان من الضروري استخدام هذه التكنولوجيا الحديثة لتطوير التعليم وتقديم الخدمات للمعلم والمتعلم .

ويقصد "برمز الإستجابة السريع (QR Code)" هو رموز ثنائية الأبعاد خطية ، تتكون من نماذج سوداء على خلفية بيضاء ، تلك الرموز مربعة النماذج يمكن أن تحتوي على معلومات ، مثل "نص مكتوب" ، "فيديو" ، "عنوان لمواقع على شبكة الإنترنت"، أو أي بيانات أخرى ، ولفك شفرة "رمز الاستجابة السريع (QR Code)" يجب على المستخدم أن يملك جهازاً متفلاً مزوداً بكاميرا وبرنامج لقراءة الرموز «قارئ الباركود» لكي يقوم بعملية المسح الضوئي للباركود لعرض النص المكتوب أو لفتح صفحة إنترنت أو ما شابه.

ويشير "محمد عطا" (٢٠١٧م) (١٧) أن أحد أهم مميزات "رمز الإستجابة السريع QR (Code)" هو توافرها وإتاحتها بطرق متنوعة وعديدة ، مما يساعد في إثراء البيئة التعليمية ، وتحفيز المتعلم لأنه يعتمد بصورة كبيرة على فاعلية المتعلم ، ومن ثم فهي توفر الوقت والجهد وتعزز قدرات الطلاب وتزيد من دافعيتهم للتعلم. (١٧ : ٤٥)





واللياقة البدنية كأحد أوجه اللياقة الكاملة وكمظهر من مظاهرها تعتبر وسيلة وليست غاية في حد ذاتها ، إذ تهدف إلى سلامة الفرد ككل متكامل ، وتعتبر اللياقة البدنية أحد مكونات اللياقة الشاملة التي تتضمن اللياقة العقلية واللياقة النفسية واللياقة الاجتماعية وغيرها من اللياقات واللياقة البدنية تعني سلامة البدن وكفاءته في مواجهة التحديات التي تواجه الإنسان خلال (١١:٢٤) وترى " إيمان حسن " (٢٠٠١م) أن اللياقة البدنية تلعب دور هام في حياة الفرد وذلك لارتباطها بالعديد من المجالات الحيوية للإنسان ، إذ تُعتبر اللياقة البدنية من أهم المكونات الأساسية التي تؤهل الفرد وتجعله قادراً للعيش بصورة متوازنة وهي تعد من أشكال اللياقة الشاملة والتي تتضمن اللياقة العقلية والنفسية والاجتماعية وغيرها إيمان حسن. (٢:٦٥)

ومن خلال عمل الباحثات بالتدريس بكلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات لاحظن أن معظم الكتب والمقررات الجامعية التي تستخدمها طالبات الكلية تكون على هيئة نصوص مطبوعة ومدعومة ببعض الصور والرسومات فقط ، مما يترتب عليه صعوبة إدراك الطالبات للعديد من الأجزاء العملية من خلال القراءة أو الإطلاع على الصور والرسومات فقط ، وخاصة وأن مقرر التمرينات والعروض الرياضية (تمارين اللياقة البدنية قيد البحث) والذي يتم تدريسية لطالبات الفرقة الثالثة بنات يحتوي علي العديد من التمارين العملية التي تحتاج إلي توضيح وأداء نموذج عملي للتمرين ، فقد كانت الباحثات تلجأ أحياناً إلى عرض بعض المصادر الرقمية مثل عروض الفيديو ومواقع الإنترنت أو أى أنشطة أخرى بهدف تدعيم الطالبات ، وهذا كان ضمن أجزاء المحاضرات والتطبيقات العملية ، فقد استشعرت الباحثات أن مجرد عرض تلك المصادر الرقمية أثناء المحاضرة أو التطبيقات العملية غير كافي ، وأن الطالبات في كثير من الأحيان تحتاج إلى عرض تلك المصادر الرقمية أكثر من مرة سواء داخل الكلية أو خارجها .

ومن هنا جاءت فكرة البحث للباحثات في إنشاء كتيب تعليمي مدعم برمز الإستجابة السريع (QR Code) وخاصتاً بعد أن اثبتت العديد من الدراسات أهمية استخدام رمز الإستجابة السريع (QR Code) في العملية التعليمية ، مما يساعد في إثراء العملية التعليمية والمفاهيم المجردة وتدعيمها بفيديوهات وأنشطة وأمثلة متعددة ومتنوعة ومختلفة ، وذلك من خلال عملها كوسيط تكنولوجي يربط بين الكتاب الورقي والوسائط المتعددة المعدة مسبقاً ، حتي تستطيع طالبة الاستعانة به داخل المحاضرة من خلال مشاهدة طريقة الأداء للتمرين والعضلات العاملة أكثر من مرة وفقاً لقدراتها ، وكذلك الأستعانة به ايضا خارج المحاضرة ووقت التمرين والذاكرة ، أي أنه يمكن الإستعانة به في أي وقت وأي مكان.





هدف البحث :

يهدف هذا البحث إلى:- تصميم "كتيب تعليمي مدعم برمز الإستجابة السريع" QR (Code) ومعرفة أثره علي مستوى أداء بعض تمارين اللياقة البدنية لطالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات .

فرض البحث :

توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات (القبلية - التتبعية-البعدي) للمجموعة التجريبية في مستوى أداء بعض تمارين اللياقة البدنية الحرة لصالح القياس البعدي.

المصطلحات المستخدمة في البحث :

رمز الاستجابة السريع (Quick Response Code)::

عرفه "جرين، روبرتسن" "Robertson & Green" (٢٠١٢) على أنه شكل ثنائي الأبعاد شبيه تماماً بشكل الباركود المتعارف عليه سابقاً مع اختلاف مساحة التخزين ، حيث أنه يمكن أن يخزن ما بين ٤٠٠ إلى ٧٠٠ حرفاً، بينما شكل الباركود التقليدي يمكنه تخزين ٢٠ حرفاً فقط . (١٢:٢١)

الدارسات المرجعية :

١- سالي سمير بشندي (٢٠٢٢م) (٨) بدراسة عنوانها "تأثير برنامج تعليمي مدعم برمز الإستجابة السريع (QR Code) على التحصيل المعرفي ومستوي الأداء المهاري في الجمباز لطلاب المرحلة الثانوية" ، وكان هدفها تصميم برنامج تعليمي مدعم بكود الإستجابة السريع ومعرفة تأثيره علي التحصيل المعرفي ومستوي الأداء المهاري في الجمباز لطلاب المرحلة الثانوية ، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي وتم إختيار العينة بالطريقة العمدية وقد بلغ عددهن (٤٠) طالبة وقسم إلي : المجموعة التجريبية (٢٠) طالبة والمجموعة الضابطة (٢٠) طالبة من طالبات المرحلة الثانوية- جامعة الوادي الجديد وقد أسفرت النتائج أن البرنامج المستخدم المدعم برمز الإستجابة السريع أثر إيجابياً على مستوى التحصيل المعرفي وكذلك مستوى الأداء المهاري في الجمباز .

٢- غدير عزت عبدالسلام سالم (٢٠٢١م) (١٢) بدراسة عنوانها " رمز الإستجابة السريع (QR Code) وتأثيره علي نواتج التعلم في الرقص الشعبي " ، وكان هدفها تصميم كتيب تعليمي مدعم برمز الإستجابة (QR) Code والتعرف علي تأثيره علي التحصيل المعرفي ومستوي أداء بعض مهارات الرقص الشعبي ، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي وتم إختيار العينة بالطريقة





العمدية وقد بلغ عددهن (٦٠) طالبة وقسمت إلي : المجموعة التجريبية (٢٥) طالبة والمجموعة الضابطة (٢٥) طالبة والمجموعة الإستطلاعية (١٠) طالبات من طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة السادات وقد أسفرت النتائج إلي أن الكتيب المدعم برمز الإستجابة السريع له أثر إيجابياً علي مستوي التحصيل المعرفي والمهارى وكذلك اتجاهات الطالبات نحو التعليم .

٣- ندا محفوظ عبدالعظيم محفوظ (٢٠٢١م) (١٨) بدراسة عنوانها " تأثير اختلاف نمط تصميم رمز الإستجابة السريع QR Code لبعض المصادر الرقمية علي التحصيل المعرفي لبعض المهارات الأساسية في كرة السلة " وكان هدفها التعرف علي : على تأثير اختلاف نمط تصميم رمز الإستجابة السريع QR Code لبعض المصادر الرقمية علي التحصيل المعرفي لبعض المهارات الأساسية في كرة السلة لدى طالبات الفرقة الثانية (بنات) بكلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي وتم إختيار العينة بالطريقة العمدية وقد بلغ عددهن (١٠٠) طالبة وقسمن إلي أربع مجموعات وقد أسفرت النتائج إلي وجود اختلاف وتباين في نتائج إستخدام أنماط مختلفة لتصميم رمز الإستجابة لصالح التصميمات التي تعبر عن هوية المصادر الرقمية.

٤- علا طه عبدالله إسماعيل (٢٠١٧م) (١٠) بدراسة عنوانها " تأثير دليل إرشادى مدعم برمز الإستجابة السريع (QR Code) على مستوى التحصيل المعرفي وأداء مهارة الشقلبة الأمامية السريعة على طاولة القفز " وكان هدفها التعرف علي : تأثير دليل إرشادى مدعم برمز الإستجابة السريع (QR Code) على مستوى التحصيل المعرفي وأداء مهارة الشقلبة الأمامية السريعة على طاولة القفز ، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي وتم إختيار العينة بالطريقة العمدية وقد بلغ عددهم (٦٠) طالبة وقسمت إلي : المجموعة التجريبية (٢٠) طالب والمجموعة الضابطة (٢٠) طالبة من طالبات الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات وقد أسفرت النتائج إلي إستخدام الدليل الإرشادى المدعم برمز الإستجابة السريع له نتائج إيجابية على مستوى التحصيل المعرفي ومستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية السريعة .

إجراءات البحث :

أولاً منهج البحث :

استخدمت الباحثات المنهج التجريبي حيث أنه المنهج المناسب لطبيعة لهذا البحث ، وقد استعانن الباحثات بأحد التصميمات التجريبية وهو التصميم التجريبي لمجموعة واحدة مستخدمة القياسات القبليّة والتتبعية والبعديّة..





ثانياً مجتمع وعينة البحث :

مجتمع البحث :

تم إختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الثالثة تخصص أول وثاني تمرينات وعروض رياضية بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات المقيدات للعام الجامعي ٢٠٢١/٢٠٢٢م والبالغ عددهن (٥٨) طالبة.

عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث الكلية (الأساسية، الاستطلاعية) بالطريقة العمدية ، حيث بلغ عددهن (٢٧) طالبة، وقامت الباحثة باستبعاد عدد (٢) طالبة (٢٥) طالبة من مجتمع البحث ، حيث تم توزيعهن بالطريقة العشوائية وقسمن كالتالي:

- المجموعة الأولى (التجريبية) : وعددها (١٥) طالبة من مجتمع البحث والتي خضعت لبرنامج تعليمي باستخدام الكتيب المدعم بتقنية (QR Code) لتمرينات اللياقة البدنية قيد البحث.

- المجموعة الاستطلاعية: وعددها (١٠) طالبات من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية (ليمثلوا المجموعة الغير مُميزة) .

وقد استعانت الباحثات بعدد (١٠) طالبات من خارج مجتمع البحث من تخصص اول تمرينات وعروض رياضية الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات العام الجامعي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢، والذين سبق لهم دراسة منهج (تمرينات اللياقة البدنية الحرة) بالعام السابق، وذلك لأجراء المعاملات العلمية للاختبار المعرفي قيد البحث.

جدول (١)

تجانس عينة البحث الأساسية والاستطلاعية في بعض المتغيرات المختارة (السن - الطول - الوزن)

ن = ٢٥

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
السن الطول الوزن	سنة	٢١,٤٠٠	٢١,٠٠٠	٠,٥٧٧	١,١٣٠
	سم	١٦١,٨٨٠	١٦٢,٠٠٠	٢,٦١٩	٠,١٠٠-
	كجم	٦٠,٩٦٠	٦١,٠٠٠	٢,٤٩١	٠,٠٧٤-
الوثب العمودي من الثبات دفع كرة طبية وزن ١ كجم الجلوس من الرقود باس المعدل للتوازن الديناميكي	السنتيمتر	١٧,٧٠٠	١٨,٠٠٠	٥,٠٤٨	٠,٠٢٣
	المتر	٣,٣٠٠	٣,٥٠٠	١,٠٩٩	٠,٠٢٠
	العدد	١١,٢٠٠	١١,٠٠٠	٢,٦١٤	٠,٣٢٩-
	الدرجة	٥٥,٨٤٠	٥٦,٠٠٠	١,٥٩٩	٠,١٥٠





العدد	٢٢,٠٤٠	٢٢,٠٠٠	١,٦٤٥	٠,٠٠٨-
الجري في المكان ١٥ ث	٨,١٢٠	٧,٠٠٠	٢,٥٠٥	٠,٧٣٤
الجري المكوكي	٣٢,٤٠٠	٣٣,٠٠٠	١٧,٧١٥	٠,١٢٣
فتحة البرجل	درجة	درجة	درجة	درجة
تمرين الضغط	درجة	درجة	درجة	درجة
تمرين بيربي	درجة	درجة	درجة	درجة
تمرين القرفصاء	درجة	درجة	درجة	درجة
تمرين بلانك	درجة	درجة	درجة	درجة
تمرين المعدة	درجة	درجة	درجة	درجة
تمرين سوير مان	درجة	درجة	درجة	درجة
تمرين الإندفاع	درجة	درجة	درجة	درجة
تمرين رافعات القفز	درجة	درجة	درجة	درجة

استمارة تقييم الأداء الفني

يتضح من جدول (١) أن معاملات الالتواء لعينة البحث (الأساسية والاستطلاعية) من طالبات الفرقة الثالثة في بعض المتغيرات المختارة (السن، الطول، الوزن) والاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث إنحصرت ما بين (± 3) ، حيث تراوحت القيم بين (-0.458) إلى (1.130) ، مما يعني تجانس أفراد عينة البحث المختارة من طالبات الفرقة الثالثة ، ووقوعها تحت المنحني الطبيعي والتوزيع الاعتمالي .

وسائل وأدوات جمع البيانات :

المسح المرجعي للمراجع العلمية والدراسات المرتبطة :

قامت الباحثات بعمل مسحاً مرجعياً للمراجع العلمية والدراسات المرتبطة في مجالات (تمارين اللياقة البدنية - طرق التدريس - الاختبارات والمقاييس) وذلك لتصميم الكتيب المدعم بالباركود وإستبيانات البحث وإختيار الأسلوب الإحصائي المناسب والمساعدة في تفسير ومناقشة النتائج وكذلك التعرف على تقنية (QR Code) .

المقابلات الشخصية :

تم إجراء المقابلات الشخصية مع بعض القائمات بتدريس تمارين اللياقة البدنية والخبراء في مجالي طرق التدريس والاختبارات والمقاييس .

الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث :

- صالة تمارينات مجهزة .
- مسطرة مدرجة بالسنتيمتر .
- عدد (٢٠) طوق .
- حائط أملس .
- جهاز رستاميتير .
- طباشير طبي .
- ميزان طبي لقياس الوزن .
- مقاعد سويدية .





- شريط قياس معايير لأقرب ٠.٥ سنتيمتر .
 - ساعة إيقاف .
 - جهاز لاب توب شخصي .
 - صافره
 - عدد (٤٠) اقماع تدريب
 - أجهزة هواتف ذكية أندرويد .
- إستمارات تسجيل البيانات : مرفق (١)**

قامت الباحثات بتصميم إستمارات تسجيل القياسات الخاصة بالبحث ، حيث يتوافر بها البساطة وسهولة ودقة وسرعة التسجيل من أجل تجميع البيانات وجدولتها لمعالجتها إحصائياً وهي :

- إستمارات تسجيل قياسات الطالبات في مُعدلات النمو (السن - الطول - الوزن) .
- إستمارات تسجيل قياسات الطالبات في الإختبارات البدنية .
- إستمارات تسجيل قياسات الطالبات في التمارين قيد البحث (الأداء الفني) .

استمارة استطلاع آراء الخبراء (الاستبيان): مرفق (٢)

قامت الباحثات بتصميم استمارات استطلاع آراء الأساتذة الخبراء في مجالات التمرينات اللياقة البدنية وطرق التدريس والاختبارات والمقاييس وذلك لتحديد:

- مكونات عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالتمارين قيد البحث.
- الاختبارات التي تقيس مكونات عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالتمارين قيد البحث.

حددت الباحثات الإختبارات البدنية لقياس المتغيرات البدنية قيد البحث من خلال الرجوع إلى الدراسات والمراجع العلمية ثم قامن بوضعها في استمارة روعي فيها الإضافة والحذف بما يناسب رأى الخبير وتم عرضها على خبراء في مجال تمرينات اللياقة البدنية وذلك لتحديد أهم هذه الإختبارات وكان من أهم هذه الإختبارات. مرفق (٣)

- الوثب العمودي من الثبات
- لقياس القدرة العضلية للرجلين
- دفع كرة طبية وزن ١ كجم
- لقياس القدرة العضلية للذراعين
- الجلوس من الرقود
- لقياس التحمل العضلي
- باس المعدل للتوازن الديناميكي
- لقياس التوازن الديناميكي
- الجري في المكان ١٥ ث
- لقياس السرعة الانتقالية
- الجري المكوكي
- لقياس الرشاقة
- فتحة البرجل
- لقياس مرونة الحوض والفخذين
- نط الحبل
- لقياس التوافق



المعاملات العلمية للإختبارات (قيد البحث) :

صدق الإختبارات البدنية (قيد البحث) : مرفق (٣)

تم حساب صدق الاختبارات عن طريق حساب صدق التمييز وذلك بتطبيقها علي مجموعتين، تمثل المجموعة الأولى (المجموعة المميزة) (١٠) طالبات من تخصص اول تمرينات وعروض الفرقة الرابعة "عينة التقنين"، بينما تمثل المجموعة الثانية (المجموعة الغير مميزة) (١٠) طالبة من تخصص اول تمرينات وعروض الفرقة الثالثة "العينة الاستطلاعية" عن طريق إيجاد معنوية الفروق بين المجموعتين (المميزة - الغير مميزة) باستخدام اختبار "ت" "T.Test" وذلك يوم السبت ١٦ /١٠/٢٠٢١.

جدول (٢)

دلالة الفروق بين المجموعتين (المميزة والغير مميزة) في الاختبارات البدنية

ن=١٠=٢=١٠

قيمة "ت"	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الغير مميزة		المجموعة المميزة		المتغيرات
		ن=١٠=٢		ن=١٠=١		
		ع±	/س	ع±	/س	
* ٢.٣٩٦	٤.٤٠٠	٥.٠٤٠	١٨.٣٠٠	٢.٢٢٦	٢٢.٧٠٠	الوثب العمودي من الثبات
* ٢.٩١٦	١.٣٠٠	١.١١١	٣.٢٠٠	٠.٧٤٥	٤.٥٠٠	دفع كرة طبية وزن ١ كجم
* ٢.٥٠٦	٢.٦٠٠	٢.٧٠٠	١١.٢٠٠	١.٥٤٩	١٣.٨٠٠	الجلوس من الرقود
* ٢.٢٠٦	١.٧٠٠	١.٦٨٧	٥٥.٨٠٠	١.٥٨١	٥٧.٥٠٠	باس المعدل للتوازن الديناميكي
* ٢.٢٩٤	١.٧٠٠	١.٧٩٢	٢٢.١٠٠	١.٣١٧	٢٣.٨٠٠	الجري في المكان ١٥ ث
* ٢.١٦١	٢.١٠٠	٢.٧٤١	٨.٢٠٠	٠.٩٩٤	٦.١٠٠	الجري المكوكي
* ٢.٥٦٦	١٥.٥٠٠	١٧.٢٣٩	٣١.٥٠٠	٥.٥٧٨	١٦.٠٠٠	فتحة البرجل
* ٢.٤٠٨	١.١٠٠	١.١٧٤	٣.٤٠٠	٠.٧٠٧	٤.٥٠٠	نط الحبل

* قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٨) مستوي دلالة (٠.٠٥) = (٢.١٠١)

يتضح من جدول (٢) وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين (المميزة والغير مميزة) في الاختبارات البدنية قيد البحث ولصالح المجموعة (المميزة) حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٢.٩١٦ ، ٢.١٦١) وهي قيمة تزيد عن قيمة "ت" الجدولية ، مما يدل على صدق الاختبارات. يتضح من جدول (٢) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين قياسات عينة البحث الاستطلاعية (الربيع الأعلى ، الربيع الأدنى) في الإختبارات البدنية (قيد البحث) ، ولصالح الربيع الأعلى .. مما يدل على أن هذه الإختبارات البدنية تستطيع التمييز بين المجموعات مختلفة المستوى ، وبالتالي فهي إختبارات صادقة فيما وضعت من أجله .



ثبات الإختبارات البدنية (قيد البحث) :

تم إيجاد معامل ثبات الإختبارات باستخدام طريقة تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه مره اخرى (Test- Retest) علي عينة بلغ قوامها (١٠) طالبة من تخصص اول تمرينات وعروض رياضية الفرقة الثالثة "العينة الاستطلاعية" ، وقد اعتبرت الباحثات نتائج الإختبارات الخاصة بالصدق بمثابة التطبيق الأول، ثم قامت بإعادة تطبيق الإختبارات تحت نفس الظروف وبنفس التعليمات بعد (٧) أيام من التطبيق الأول وذلك يوم السبت الموافق ٢٣/١٠/٢٠٢١ والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني .

جدول (٣)

معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات البدنية

ن = ١٠

قيمة " ر "	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات
	ع±	/س	ع±	/س		
*٠.٩٩٦	٤.٩٣٢	١٨.٦٧٠	٥.٠٤٠	١٨.٣٠٠	سم	الوثب العمودي من الثبات
*٠.٩٧٢	١.٠٦٦	٣.٤٥٠	١.١١١	٣.٢٠٠	متر	دفع كرة طبية وزن ١ كجم
*٠.٩٨٢	٢.٤٩٧	١١.٧٠٠	٢.٧٠٠	١١.٢٠٠	عدد	الجلوس من الرقود
*٠.٩٥٢	١.٤٩٤	٥٦.٣٠٠	١.٦٨٧	٥٥.٨٠٠	درجة	باس المعدل للتوازن الديناميكي
*٠.٩٦٤	١.٥٠٦	٢٢.٦٠٠	١.٧٩٢	٢٢.١٠٠	عدد	الجري في المكان ١٥ ث
*٠.٩٨٤	٢.٥٤٧	٧.٦٠٠	٢.٧٤١	٨.٢٠٠	ثانية	الجري المكوكي
*٠.٩٩٨	١٧.١٣٠	٣٠.٩٠٠	١٧.٢٣٩	٣١.٥٠٠	سم	فتحة اليرجل
*٠.٩١٤	١.١٦٠	٣.٧٠٠	١.١٧٤	٣.٤٠٠	عدد	نط الحبل

* قيمة " ر " الجدولية عند درجة حرية (٨) ومستوي دلالة (٠.٠٥) = (٠.٦٣٢)

يتضح من جدول (٣) أن قيمة معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات ذو قيم دالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) حيث تراوحت قيم " ر " المحسوبة ما بين (٠.٩١٤) - (٠.٩٩٨)، مما يدل على ثبات الاختبارات.

ومن نتائج الجدولين (٢ ، ٣) والخاصة بمعاملات الصدق والثبات للاختبارات البدنية تكون الباحثات قد تحققت من توافر الصلاحية العلمية لاستخدام الاختبارات البدنية قيد البحث. استمارة تقييم الأداء الفني للمهارات قيد البحث:

قامت الباحثة بإجراء مسح مرجعي للدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة لتحديد طرق تقييم الأداء الفني للتمارين قيد البحث والتي تتناسب مع التمارين قيد البحث، ثم قامت بوضعها في استمارة روعي فيها الإضافة والحذف بما يناسب رأي الخبير، وتم عرضها علي عدد (٩) خبراء





من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية وذلك لتحديد بنود استمارة تقييم الأداء الفني للمهارات قيد البحث والتي تتناسب مع التمارين قيد الدراسة، والجدول (٤) التالي يوضح آراء الخبراء والنسبة المئوية لكل منها.

جدول (٤)

آراء الخبراء حول بنود استمارة تقييم الأداء الفني للتمارين قيد البحث

ن=٩

بنود استمارة تقييم الأداء الفني	الدرجة	تكرار الموافقة	%
تمرين الضغط	١٥ درجة	٩	١٠٠
تمرين بيربي	١٥ درجة	٩	١٠٠
تمرين القرفصاء	١٥ درجة	٩	١٠٠
تمرين بلانك	١٥ درجة	٩	١٠٠
تمرين المعدة	١٥ درجة	٩	١٠٠
تمرين سوبر مان	١٥ درجة	٩	١٠٠
تمرين الإندفاع	١٥ درجة	٩	١٠٠
تمرين رافعات القفز	١٥ درجة	٩	١٠٠

وبعد عرض الاستمارات الخاصة بتحديد مدي مناسبة بنود استمارة تقييم الأداء الفني للتمارين قيد البحث واهداف البحث مرفق (١) على السادة الخبراء من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية مرفق (٢)، جاءت النسبة المئوية لاتفاق آراء السادة الخبراء (١٠٠٪) وقد ارتضيت الباحثة نسبة لا تقل عن (٧٠٪) من اتفاق آراء السادة الخبراء، وبذلك تكون بنود استمارة تقييم الأداء الفني للتمارين قيد البحث هي:

- تمرين الضغط ١٥ درجة.
- تمرين بيربي ١٥ درجة.
- تمرين القرفصاء ١٥ درجة.
- تمرين بلانك ١٥ درجة.
- تمرين المعدة ١٥ درجة.
- تمرين سوبر مان ١٥ درجة.
- تمرين الإندفاع ١٥ درجة.
- تمرين رافعات القفز ١٥ درجة



المعاملات العلمية لاستمارة تقييم الأداء الفني للتمارين قيد البحث.

صدق استمارة تقييم الأداء الفني للتمارين.

تم حساب صدق استمارة تقييم الأداء الفني للتمارين عن طريق حساب صدق التمييز وذلك بتطبيقها علي مجموعتين، تمثل المجموعة الأولى (المجموعة المميزة) (١٠) طالبة من تخصص اول تمرينات وعروض رياضية الفرقة الرابعة "عينة التقنين"، بينما تمثل المجموعة الثانية (المجموعة الغير مميزة) (١٠) طالبة من تخصص ثانی تمرينات وعروض رياضية الفرقة الثالثة "العينة الاستطلاعية" من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية، عن طريق إيجاد معنوية الفروق بين المجموعتين (المميزة - الغير مميزة) باستخدام اختبار "ت" **T.Test**، وذلك يوم الأحد ١٧ / ١٠ / ٢٠٢١م والجدول التالي يوضح دلالة الفروق بين المجموعتين في استمارة تقييم الأداء الفني للمهارات.

جدول (٥)

دلالة الفروق بين المجموعتين (الأعلى والأدنى) في استمارة تقييم الأداء الفني للمهارات

ن=١ ن=٢ ن=١٠

قيمة "ت"	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الغير مميزة		المجموعة المميزة		المتغيرات
		ن=٢		ن=١		
		ع±	/س	ع±	/س	
*١٧.١٧٩	٩.٩٠٠	١.٥٧٨	٤.٦٠٠	٠.٧٠٧	١٤.٥٠٠	تمرين الضغط
*١٤.٥٣٥	٨.٥٠٠	١.٣١٧	٤.٨٠٠	١.١٦٠	١٣.٣٠٠	تمرين بيربي
*٢٥.٠٩٧	٩.٧٠٠	٠.٨٥٠	٤.٥٠٠	٠.٧٨٩	١٤.٢٠٠	تمرين القرفصاء
*١٥.٧١٠	٩.٤٠٠	١.٤١٨	٤.٧٠٠	١.١٠١	١٤.١٠٠	تمرين بلانك
*١٧.٢٩٤	٨.٧٠٠	١.٢٨٧	٥.١٠٠	٠.٧٨٩	١٣.٨٠٠	تمرين المعدة
*٢١.٨٠٤	٩.٠٠٠	٠.٩٩٤	٥.١٠٠	٠.٧٣٨	١٤.١٠٠	تمرين سوبر مان
*٢١.٤٧٦	٨.٨٠٠	٠.٩١٩	٥.٢٠٠	٠.٨١٦	١٤.٠٠٠	تمرين الإندفاع
*١٦.٢٢١	٨.٧٠٠	١.٢٨٧	٤.٩٠٠	٠.٩٦٦	١٣.٦٠٠	تمرين رافعات القفز

* قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٨) مستوي دلالة (٠.٠٥) = (٢.١٠١)

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين (المميزة والغير مميزة) في استمارة تقييم الأداء الفني للمهارات قيد البحث ولصالح المجموعة (المميزة) حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٢٥.٠٩٧ ، ٥٣٥.١٤) وهي قيمة تزيد عن قيمة "ت" الجدولية ، مما يدل على صدق استمارة تقييم الأداء الفني للمهارات.



ثبات استمارة تقييم الأداء الفني للتمارين:

تم إيجاد معامل ثبات استمارة تقييم الأداء الفني للتمارين (قيد البحث) باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (test - Retest) علي عينة بلغ قوامها (١٠) طالبة من تخصص اول تمرينات وعروض رياضية الفرقة الثالثة "العينة الاستطلاعية" وقد اعتبرت الباحثة نتائج استمارة تقييم الأداء الفني للتمارين الخاصة بالصدق بمثابة التطبيق الأول، ثم قامت بإعادة تطبيق استمارة تقييم الأداء الفني للتمارين تحت نفس الظروف وبنفس التعليمات بعد (٧) أيام من التطبيق الأول وذلك يوم الأحد الموافق ٢٤ / ١٠ / ٢٠٢١ م، والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني .

جدول (٦)

معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني استمارة تقييم الأداء الفني للمهارات

ن = ١٠

الاختبارات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة " ر "
		ع±	/س	ع±	/س	
تمرين الضغط	درجة	٤.٦٠٠	١.٥٧٨	٥.١٠٠	١.٧٩٢	* ٠.٩٥٩
تمرين بيربي	درجة	٤.٨٠٠	١.٣١٧	٥.٣٠٠	١.٤٩٤	* ٠.٩٣٧
تمرين القرفصاء	درجة	٤.٥٠٠	٠.٨٥٠	٤.٨٠٠	١.١٣٥	* ٠.٩٢١
تمرين بلانك	درجة	٤.٧٠٠	١.٤١٨	٥.٣٠٠	١.٤١٨	* ٠.٩٣٤
تمرين المعدة	درجة	٥.١٠٠	١.٢٨٧	٥.٦٠٠	١.٣٥٠	* ٠.٩٢١
تمرين سوبر مان	درجة	٥.١٠٠	٠.٩٩٤	٥.٦٠٠	١.١٧٤	* ٠.٨٩٥
تمرين الإندفاع	درجة	٥.٢٠٠	٠.٩١٩	٥.٦٠٠	١.١٧٤	* ٠.٩٠٦
تمرين رافعات القفز	درجة	٤.٩٠٠	١.٢٨٧	٥.٤٠٠	١.٤٣٠	* ٠.٩٣٠

* قيمة " ر " الجدولية عند درجة حرية (٨) ومستوي دلالة (٠.٠٥) = (٠.٦٣٢)

يتضح من جدول (٦) أن قيمة معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لاستمارة تقييم الأداء الفني للمهارات ذو قيم دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) حيث تراوحت قيم " ر " المحسوبة ما بين (٠.٨٩٥ - ٠.٩٥٩)، مما يدل على ثبات استمارة تقييم الأداء الفني للمهارات. ومن نتائج الجدولين (٤، ٥) والخاصة بمعاملات الصدق والثبات لاستمارة تقييم الأداء الفني للتمارين قيد البحث تكون الباحثات قد تحقق من توافر الصلاحية العلمية لاستمارة تقييم الأداء الفني للتمارين قيد البحث.





تجربة البحث الأساسية :

قامت الباحثات فى هذه المرحلة بالتهيئة لتجربة البحث من خلال الخطوات الآتية :

١. لقاء تمهيدى بجميع أفراد العينة (١٥) طالبة لمدة ساعة بأحد مدرجات الكلية لتعريفهن بطبيعة البحث ، وكذلك المهام التي سيكلفون بها عقب كل لقاء ، وكذلك جدول اللقاءات وعنوان كل لقاء .
٢. عمل عرض تقديمى بسيط لشرح ماهية رمز الاستجابة السريع وفكرة عمله وعرض أسماء بعض التطبيقات على الاندرويد الخاصة بإجراء عملية مسح رمز الاستجابة السريع .
٣. طلبت من جميع أفراد العينة البحث على متجر "Play Store" عبر هواتفهم الذكية وفتحه ، ثم البحث عن أى برنامج لقراءة رمز الاستجابة السريع ، وذلك من خلال كتابة QR- code Reader داخل المكان المخصص للبحث ، ومن ثم اختيار أحد البرامج والقيام بتحميله على هواتفهم النقال .
٤. قامت بتوزيع ورقة بها بعض أشكال رمز الاستجابة السريعة ، وطلبت منهم إجراء عملية المسح لشكل رمز الاستجابة السريع باستخدام البرنامج الذى قاموا بتحميله على هواتفهم النقال للتأكد من اتقان جميع أفراد العينة لمهارة استخدام البرنامج وإجراء عملية المسح لرمز الاستجابة السريع بسهولة ، وكذلك للتأكد مرة أخرى أنه لا توجد أى مشاكل للدخول على شبكة الإنترنت .
٥. تم توزيع الكتيب التعليمى المطبوع على كل فرد من أفراد المجموعة التجريبية ..

خطوات تطبيق الدراسة الأساسية :

القياسات القبلية :

تم إجراء القياسات القبلية لمجموعة البحث التجريبية في المتغيرات "قيد البحث" في الفترة من يومي الأحد والثلاثاء الموافق ٢١، ٢٣/١١/٢٠٢١م.

تطبيق التجربة الأساسية:

تم اخضاع المجموعة التجريبية للتعلم بواسطة الكتيب التعليمي المُعد في الفترة من يوم الأحد الموافق ٢٨/١١/٢٠٢١م حتى يوم الأحد الموافق ٣٠/١/٢٠٢٢م ، بواقع وحدة واحدة أسبوعياً بإجمالي ١٠ وحدات زمن كل منها ١٢٠ دقيقة ، ويوضح جدول (٧) التوزيع الكمي للوحدات التي احتوى عليها البرنامج التعليمي، كما يوضح جدول (٧) التوزيع الزمني والكيفي لمحتويات تلك الوحدات .



جدول (٧)

التوزيع الكمي للبرنامج

م	البيان	التوزيع الزمني
١	عدد الأسابيع	(١٠) أسبوع
٢	إجمالي عدد الوحدات	(١٠) وحدة تعليمية
٣	عدد الوحدات في الأسبوع	(١) وحدة واحدة
٤	زمن الوحدة التعليمية	(٢٤٠) دقيقة
٥	زمن التطبيق في الوحدة الواحدة	(١٢٠) دقيقة
٦	بقية الوحدة التعليمية لتدريس بقية مقررات التمرينات والعروض الرياضية	(١٢٠) دقيقة

جدول (٨)

التوزيع الزمني والكيفي للوحدات التعليمية

رقم الأسبوع	عدد الوحدات	محتوى الوحدات	التاريخ
الأسبوع الأول	١	اللياقة البدنية	٢٠٢١/١١/٢٨ م
		التدريب الوظيفي	
الأسبوع الثاني	١	الجهاز العضلي الهيكلي	٢٠٢١/١٢/٥ م
الأسبوع الثالث	١	تمرين الإندفاع	٢٠٢١/١٢/١٢ م
الأسبوع الرابع	١	تمرين المعدة	٢٠٢١/١٢/١٩ م
الأسبوع الخامس	١	تمرين الضغط	٢٠٢١/١٢/٢٦ م
الأسبوع السادس	١	تمرين بلانك	٢٠٢٢/١/٢ م
الأسبوع السابع	١	تمرين القرفصاء	٢٠٢٢/١/٩ م
الأسبوع الثامن	١	تمرين بيربي	٢٠٢٢/١/١٦ م
الأسبوع التاسع	١	تمرين رافعات القفز	٢٠٢٢/١/٢٣ م
الأسبوع العاشر	١	تمرين سوبرمان	٢٠٢٢/١/٣٠ م

القياسات المتتبعية:

تم إجراء قياسين في المتغيرات قيد البحث في الفترة التي تم تطبيق التجربة الأساسية فيها وذلك للوقوف على مدى فاعلية البرنامج التعليمي فكان القياس الأول يومي الإثنين والثلاثاء الموافق ١٣، ١٤، ٢٠٢١/١٢/١٤ م، والقياس الثاني يومي الإثنين والثلاثاء الموافق ١٠، ١١، ٢٠٢٢/١/١١ م.

القياسات البعدية :

تم إجراء القياس البعدى لمجموعة البحث التجريبية في المتغيرات قيد البحث يومي الأحد والإثنين الموافق ٦، ٧، ٢٠٢٢/٢/٧ م وذلك علي نحو ما تم إجراؤه في القياسات القبلية ، وتم تقييم مستوى الأداء الفني بواسطة السادة المحكمين.





المعالجات الإحصائية :

استخدمت الباحثات المعالجات الإحصائية المناسبة لطبيعة البحث وذلك باستخدام برنامج :
حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) **Statistical Pacakage for the**
Social Science، وتم استخدام المعالجات الإحصائية التالية :

- المتوسط الحسابي Mean Arithmetic
- الانحراف المعياري Standard Deviation
- معامل ألفا كرونباخ Cronbach`s alpha
- النسب المئوية لمعدلات التحسن
- تحليل التباين "ف" anova way one
- إختبار أقل فرق معنوى (D.S.L)
- إختبار "ت" "T.Test"
- مُعامل الارتباط البسيط لبيرسون Coefficient(person) Simple correlation

عرض ومناقشة النتائج :

عرض نتائج فرض البحث (دلالة الفروق) :

توجد فروق دالة احصائيا بين القياسات (القبلية - المتتبعية - البعدية) لدى افراد عينة البحث في تعلم بعض تمارين اللياقة البدنية الحرة (تمارين الضغط Push Up ، تمرين بيربي Perpee ، تمرين القرفصاء Squat ، تمرين بلانك Plank ، تمرين المعدة Sit Up ، تمرين سوبر مان Super Man ، تمرين الاندفاع Lunges ، تمرين رافعات القفز Jummping Jacks) لطالبات كلية التربية الرياضية - جامعة السادات لصالح القياس البعدى.



جدول (٨)

التوصيف الإحصائي للقياسات (القبلية - التتبعية - البعدية) لدى أفراد عينة البحث في تعلم بعض تمارين اللياقة البدنية الحرة

ن=١٥

القياس البعدي				القياس التتبعي				القياس القبلي				المتغيرات
معامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط الحسابي	معامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط الحسابي	معامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط الحسابي	
٠.٦٢٣-	٠.٩٢٦	١٤.٠٠٠	١٤.٠٠٠	٠.٠٥٠-	١.١٢٥	٩.٠٠٠	٨.٨٦٧	٠.٠٧٧-	١.٤٩٦	٥.٠٠٠	٤.٦٦٧	تمرين الضغط
٠.٩٦٧-	١.٢٠٧	١٤.٠٠٠	١٣.٨٠٠	٠.٠٦٢-	٠.٩٨٦	٩.٠٠٠	٨.٦٠٠	٠.٢١٤	١.٢٣٤	٥.٠٠٠	٤.٦٦٧	تمرين بيربي
٠.٨٠٩-	١.٠٦٩	١٤.٠٠٠	١٤.٠٠٠	٠.١٤٩-	٠.٩٩٠	٩.٠٠٠	٨.٤٦٧	٠.١٠١-	٠.٩٠٠	٤.٠٠٠	٤.٣٣٣	تمرين القرفصاء
٠.٥٩٥-	١.١٠٠	١٤.٠٠٠	١٣.٩٣٣	٠.٣٦٥-	١.٣٨٧	٨.٠٠٠	٨.٢٦٧	٠.٤٧٧-	١.٣٣٥	٥.٠٠٠	٤.٧٣٣	تمرين بلانك
٠.١٢٨	٠.٧٩٩	١٤.٠٠٠	١٣.٩٣٣	٠.٢٨٧-	١.٢٤٦	٩.٠٠٠	٩.١٣٣	٠.٠٧٧-	١.٣٥٦	٥.٠٠٠	٥.١٣٣	تمرين المعدة
٠.٠٠٤-	٠.٥٩٤	١٤.٠٠٠	١٣.٩٣٣	٠.٣٤٠-	٠.٨٦٢	٩.٠٠٠	٨.٨٠٠	٠.٢٨٢	١.٠٣٣	٥.٠٠٠	٥.٢٦٧	تمرين سوپر مان
٠.٢٧٤	٠.٨٣٤	١٤.٠٠٠	١٣.٨٦٧	٠.٩٨٦	٠.٧٠٤	٩.٠٠٠	٩.٢٦٧	٠.٤٩٣	١.٠١٤	٥.٠٠٠	٥.٢٠٠	تمرين الإندفاع
٠.١٤٢-	٠.٩٤١	١٤.٠٠٠	١٣.٨٠٠	٠.٢٢٧	٠.٧٤٣	٩.٠٠٠	٨.٨٦٧	٠.١١٨	١.١٤٦	٥.٠٠٠	٤.٨٠٠	تمرين رافعات القفز

يتضح من جدول (٨) "المتوسط الحسابي - الوسيط - الانحراف المعياري - معامل الالتواء" للقياسات (القبلية - التتبعية - البعدية) لدى

أفراد عينة البحث في تعلم بعض تمارين اللياقة البدنية الحرة قيد البحث.

جدول (٩)

تحديد إتجاه دلالة الفروق بين القياسات (القبلية - التتبعية - البعدية) لدى أفراد عينة البحث في تعلم بعض تمارين اللياقة البدنية الحرة باستخدام إختبار قياس أقل فرق معنوي (L.S.D)

L.S.D	بعدي	تتبعي	قبلي	المتوسط	القياسات	المتغيرات
٠,٦٢٣	↑*٩,٣٣٣	↑*٤,٢٠٠		٤,٦٦٧	قبلي	تمرين الضغط
	↑*٥,١٣٣			٨,٨٦٧	تتبعي	
				١٤,٠٠٠	بعدي	
٠,٥٩٣	↑*٩,١٣٣	↑*٣,٩٣٣		٤,٦٦٧	قبلي	تمرين بيربي
	↑*٥,٢٠٠			٨,٦٠٠	تتبعي	
				١٣,٨٠٠	بعدي	
٠,٥١١	↑*٩,٦٦٧	↑*٤,١٣٣		٤,٣٣٣	قبلي	تمرين القرفصاء
	↑*٥,٥٣٣			٨,٤٦٧	تتبعي	
				١٤,٠٠٠	بعدي	
٠,٦٦١	↑*٩,٢٠٠	↑*٣,٥٣٣		٤,٧٣٣	قبلي	تمرين بلانك
	↑*٥,٦٦٧			٨,٢٦٧	تتبعي	
				١٣,٩٣٣	بعدي	
٠,٥٩٨	↑*٨,٨٠٠	↑*٤,٠٠٠		٥,١٣٣	قبلي	تمرين المعدة
	↑*٤,٨٠٠			٩,١٣٣	تتبعي	
				١٣,٩٣٣	بعدي	
٠,٤٣٨	↑*٨,٦٦٧	↑*٣,٥٣٣		٥,٢٦٧	قبلي	تمرين سوبر مان
	↑*٥,١٣٣			٨,٨٠٠	تتبعي	
				١٣,٩٣٣	بعدي	
٠,٤٤٤	↑*٨,٦٦٧	↑*٤,٠٦٧		٥,٢٠٠	قبلي	تمرين الإندفاع
	↑*٤,٦٠٠			٩,٢٦٧	تتبعي	
				١٣,٨٦٧	بعدي	
٠,٤٩٥	↑*٩,٠٠٠	↑*٤,٠٦٧		٤,٨٠٠	قبلي	تمرين رافعات القفز
	↑*٤,٩٣٣			٨,٨٦٧	تتبعي	
				١٣,٨٠٠	بعدي	

قيمة " ت " الجدولية عند درجة حرية (٤٢) ، مستوى دلالة (٠,٠٥) = (٢,٠٠٠)

يتضح من جدول (٩) اتجاه فرق الدالة الإحصائية بين متوسط القياسات (القبلية - التتبعية - البعدية) لدى أفراد عينة البحث في تعلم بعض تمارين اللياقة البدنية الحرة والتي كانت قيمة "ف" تحليل التباين لها ذو دلالة إحصائية ، وقد جاءت تلك الفروق علي النحو التالي:-

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين (القبلي ، التتبعي) ولصالح القياس (التتبعي).



- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين (التتبعي ، البعدي) ولصالح القياس (البعدي).
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين (القبلي ، البعدي) ولصالح القياس (البعدي).

جدول (١٠)

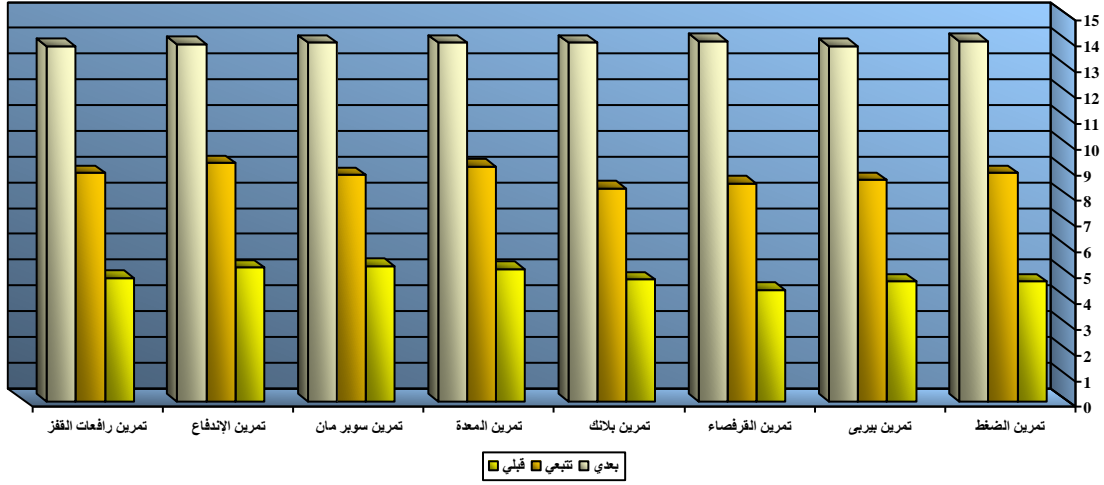
نسبة التحسن بين القياسات (القبليّة - التتبعيّة - البعدية) لدى افراد عينة البحث

في تعلم بعض تمارين اللياقة البدنية الحرة

المتغيرات	القياسات	المتوسط	قبلي	تتبعي	بعدي
تمرين الضغط	قبلي	٤,٦٦٧		%٩٠,٠٠	%٢٠٠,٠٠
	تتبعي	٨,٨٦٧			%٥٧,٨٩
	بعدي	١٤,٠٠٠			
تمرين بيربي	قبلي	٤,٦٦٧		%٨٤,٢٩	%١٩٥,٧١
	تتبعي	٨,٦٠٠			%٦٠,٤٧
	بعدي	١٣,٨٠٠			
تمرين القرفصاء	قبلي	٤,٣٣٣		%٩٥,٣٨	%٢٢٣,٠٨
	تتبعي	٨,٤٦٧			%٦٥,٣٥
	بعدي	١٤,٠٠٠			
تمرين بلانك	قبلي	٤,٧٣٣		%٧٤,٦٥	%١٩٤,٣٧
	تتبعي	٨,٢٦٧			%٦٨,٥٥
	بعدي	١٣,٩٣٣			
تمرين المعدة	قبلي	٥,١٣٣		%٧٧,٩٢	%١٧١,٤٣
	تتبعي	٩,١٣٣			%٥٢,٥٥
	بعدي	١٣,٩٣٣			
تمرين سوبر مان	قبلي	٥,٢٦٧		%٦٧,٠٩	%١٦٤,٥٦
	تتبعي	٨,٨٠٠			%٥٨,٣٣
	بعدي	١٣,٩٣٣			
تمرين الإندفاع	قبلي	٥,٢٠٠		%٧٨,٢١	%١٦٦,٦٧
	تتبعي	٩,٢٦٧			%٤٩,٦٤
	بعدي	١٣,٨٦٧			
تمرين رافعات القفز	قبلي	٤,٨٠٠		%٨٤,٧٢	%١٨٧,٥٠
	تتبعي	٨,٨٦٧			%٥٥,٦٤
	بعدي	١٣,٨٠٠			

يتضح من جدول (١٠) نسبة التحسن الحادثة بين القياسات (القبليّة - التتبعيّة - البعدية) لدى افراد عينة البحث في تعلم بعض تمارين اللياقة البدنية الحرة لكل متغير والتي كانت لصالح القياس البعدي حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين (%٤٩.٦٤ - %٢٢٣.٠٨).





شكل (١)

متوسط القياسات (القبلية - المتتبعية - البعدية) لدي افراد عينة البحث في تعلم بعض تمارين اللياقة البدنية الحرة

مناقشة النتائج:

تناقش الباحثات النتائج التي توصلن إليها من واقع بيانات عينة البحث والمعالجات

الإحصائية مستعينة في ذلك بالإطار المرجعي على النحو التالي :

يتضح من جدول (٨) "المتوسط الحسابي - الوسيط - الانحراف المعياري - معامل الالتواء " للقياسات (القبلية - المتتبعية - البعدية) لدي افراد عينة البحث في تعلم بعض تمارين اللياقة البدنية الحرة قيد البحث.

وكذلك يتضح من جدول (٩) إتجاه فرق الدالة الإحصائية بين متوسط القياسات (القبلية - المتتبعية - البعدية) لدي افراد عينة البحث في تعلم بعض تمارين اللياقة البدنية الحرة والتي كانت قيمة "ف" تحليل التباين لها ذو دلالة إحصائية

في حين يوضح الجدول (١٠) نسبة التحسن الحادثة بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لكل متغير والتي كانت لصالح القياس البعدي حيث تراوحت نسبة التحسن في تعلم بعض تمارين اللياقة البدنية الحرة ما بين (٩.٣٧% - ٢٧.٣٥%).

وتعزو الباحثات ذلك التقدم إلي أن "الكتيب التعليمي المدعم برمز الإستجابة السريع" (QR Code) يوفر بيئة تعلم مرنة من جميع النواحي ، من حيث وقت التعلم ومكانه ، إذ يمكن للمتعلمين استخدام المحتوى التعليمي عبر الهاتف من خلال قارئ الماسح الضوئي في أي مكان ويمكن الدخول إليه من المنزل ، وفي الوقت المناسب لهم ليلاً أو نهاراً ، كما أنه يساهم في إمكانية الوصول للمحتوى أكثر من مرة حسب احتياجاتهم وقدراتهم في التعلم، وبالتالي تستطيع الطالبة من خلال الاطلاع على المادة العلمية للمقررات والمحاضرات باستمرار ، مما يجعل المتعلم أكثر





اعتماداً على نفسة ، فهو يمكن المتعلم من تلقي المادة العلمية بالأسلوب الذي يتناسب مع قدراته السمعية والمرئية ، مما يزيد من عملية التفاعل والتواصل ، وبالتالي يحقق الأهداف التعليمية المراد تحقيقها في أقصر وقت وأقل جهد ويزيد من الدافعية للتعلم ويرتفع مستوى الأداء لدى الطالبات.

وترجع الباحثات ذلك أيضاً إلى أهمية "الكتيب التعليمي المدعم برمز الإستجابة السريع" (QR Code) وما يحتويه من معلومات خاصة بتمارين اللياقة البدنية مقترنة بوسائل توضيحية لها من (نصوص ، فيديو ، صور ، وغيرها) والتي تؤدي إلى الترابط بين المعلومات المقدمه وتمكن من استيعاب المعلومات عن طريق أشتراك أكثر من حاسة ، فالمعلومة والمهارة عندما تقدم للمتعلم بأكثر من وسيلة تخاطب وأكثر من حاسة من حواس المتعلم تكون أكثر إيجابية وفعالية.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة مع دراسة كل من "علا طه إسماعيل" (٢٠١٧م) (١٠) ، "غدير عزت سالم" (٢٠٢١م) (١٢) ، ، "تدا محفوظ كابوه" (٢٠٢١م) (١٨) ، ، "سالي سمير بشندي" (٢٠٢٢م) (٨) "

والتي تشير إلى أن "الكتيب التعليمي المدعم برمز الإستجابة السريع (QR Code)" كان له تأثير إيجابي في تعلم بعض تمارين اللياقة البدنية للطالبات.

الإستنتاجات :

في حدود هدف البحث والنتائج التي تم التوصل إليها يمكن إستخلاص ما يلي :

- استخدام "الكتيب التعليمي المدعم برمز الإستجابة السريع" (QR Code) الذي طبق على "المجموعة التجريبية" أدى إلى تحسين في مستوى الأداء لتمرين اللياقة البدنية الحرة (قيد البحث) حيث أظهرت فروق معنوية بين القياس القبلي والتتبعي والبعدي لصالح القياس البعدي وكذلك في نسبة التحسن لصالح القياس البعدي.

التوصيات :

بناءً على النتائج والإستخلاصات التي تم التوصل إليها توصي الباحثات بما يلي :

- نشر الوعي التقني بين الطالبات وتدريبهم على استخدام التقنيات الحديثة في تعلم مادة تمارين اللياقة البدنية مثل رمز الإستجابة السريع (QR Code) ، التعلم النقال ، البريد الإلكتروني ، الفيس بوك ، محركات البحث ، المنصات التعليمية.
- ضرورة توظيف رمز الإستجابة السريع (QR Code) داخل الكتاب الجامعي الورقي ، حتى تستطيع الطالبة الرجوع إلى المحتوى التعليمي في أي وقت وفي أي مكان وبالتالي يؤدي إلى رفع مستوى التحصيل.





- عقد دورات لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بهدف نشر ثقافة رمز الإستجابة السريع (QR Code) ، وتعريفهم على أهمية وكيفية استخدامه وتطبيقه في الموقف التعليمي .
- توفير بيئة تعليمية مناسبة وملائمة لتطبيق رمز الاستجابة السريع (QR Code) مثل تزويد الجامعة بشبكة الإنترنت لإستخدامها في العملية التدريسية.
- ضرورة تدريب طلاب كلية التربية الرياضية على إستخدام تطبيقات الهواتف النقالة في العملية التعليمية لسهولة إستخدامها .

قائمة المراجع :

المراجع العربية :

- ١- أميرة محمود طه ، رشاد يحيى السيد الحريري (٢٠٢٠):
كتيب تعليمي مدعم برمز الإستجابة السريع "QR Code" وتأثيره على بعض نواتج التعلم فى البالية، مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة ، مج ٣٤، ع ١٤.
- ٢- إيمان حسن (٢٠٠١م):
تأثير منهج تدريبي مقترح للقوة والمرونة في تطوير الأداء الفني لبعض مهارات الجمناستك الإيقاعي ، رسالة ماجستير غير منشوره ، جامعة بغداد ، العراق.
- ٣- حازم أحمد السيد (٢٠١٦م):
أسس ومبادئ التمرينات ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- ٤- حصة الشايح (٢٠١٤م):
"استخدام الباركود في العملية التعليمية" ، مجلة المعرفة ع ٢٣٢ ، متاح علي http://www.almarefh.net/show_content_sub.p
- ٥- جابر عبد الحميد جابر، محمود أحمد عمر (١٩٩٣م) :
الذكاءات المتعددة الفهم، تنمية وتعميق، سلسلة المراجع في التربية وعلم النفس، الكتاب ٢٨، دار الفكر العربي القاهرة .
- ٦- زاهر أحمد (١٩٩٦م) :
تكنولوجيا التعليم كفسفة ونظام ، المكتبة الأكاديمية ، القاهرة .
- ٧- سامية أحمد الهجرسى ،
بركسان عثمان حسين (٢٠٠٤م) الغد ، القاهرة .
- ٨- سالى سمير بشندى (٢٠٢٢م) :
تأثير برنامج تعليمي مدعم برمز الإستجابة السريع QR





Code على التحصيل المعرفي ومستوي الأداء المهاري

في الجمباز لطلاب المرحلة الثانوية ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية ، جامعة الوادي الجديد.

٩- عصام عبد الخالق (٢٠٠٥م) : التدريب الرياضي ، نظريات - وتطبيقات، ط١٣، دارالمعارف، الإسكندرية،

١٠- علاطه عبدالله إسماعيل تأثير دليل إرشادي مدعم برمز الإستجابة السريع QR (Code) علي مستوى التحصيل المعرفي وأداء مهارة

الثقلبة الأمامية السريعة علي طاولة القفز ، مجلة جامعة مدينة السادات للتربية البدنية والرياضية _ كلية التربية الرياضية _ جامعة مدينة السادات.

١١- علي محمد الخياط ، احمد كامل اثر استخدام تكنولوجيا التعليم على تنمية مهارات التحصيل لدى طلاب المدرسة الابتدائية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة اسيوط.

١٢- غدير عزت عبدالسلام سالم رمز الإستجابة السريع (QR Code) وتأثيره على نواتج التعلم فى الرقص الشعبي ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، ٥٩٤، ج٤.

١٣- كمال عبدالحميد ، محمد صبحي اللياقة البدنية ومكوناتها ، الأسس النظرية - الإعداد البدني - طرق القياس، دار الفكر العربي ، القاهرة .

١٤- محمد السعيد حافظ (٢٠٢٠م) : التمرينات والعروض الرياضية ، مركز الكتاب للنشر والتوزيع ، القاهرة.

١٥- محمد سعد زغلول ، مكارم حلمي أبو هرجه ، هانى سعيد عبدالمنعم تكنولوجيا التعليم وأساليبها فى التربية الرياضية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .

١٦- محمد صبحي حسانين (٢٠٠٣م) : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، دار الفكر العربي ، القاهرة.

١٧- محمد محمود عطا (٢٠١٧م) : أثر اختلاف نمط تصميم رمز الاستجابة السريع QR (Code) لبعض المصادر الرقمية على تحصيل الطلاب





واتجاهاتهم نحو استخدام التعلم النقال ، كلية التربية
للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة، رابطة التربويين العرب ،
المجلد ٨ ، العدد ٨ ، الخريف ٢٠١٧ ، الصفحة 271-330

متاح علي https://raes.journals.ekb.eg/article_24224.html

١٨- ندا محفوظ عبدالعظيم كابوه تأثير اختلاف نمط تصميم رمز الإستجابة السريع QR
Code لبعض المصادر الرقمية على التحصيل المعرفي
لبعض المهارات الأساسية فى كرة السلة ، كلية التربية
الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق ، ٢٠٢١م) :
الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق ، ٢٠٢١م .

المراجع الأجنبية:

- 19- Ahmed Salem (2017): Understanding what Functional Training is, IASST.
- 20- Asettea ,(2017) : Internet usage in Education. Technological Horizon In education Vol 1 P 27
- 21- Robertson, C., & Green, T. (2012): Scanning the potential for using QR codes in the classroom. TechTrends, 56(2), 11-12.

