

تأثير تدريبات باستخدام الأحبال على القدرة العضلية ودقة أداء الإرسال العالى لناشئات الإسكواش

هانى ممدوح الكنانى

آية عادل السعيد وادى

مدرس بقسم التدريب الرياضى _ كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة

معيدة بقسم التدريب الرياضى _ كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة

عبدالباسط محمد عبدالحليم

أستاذ بقسم التدريب الرياضى _ كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة

ملخص البحث:

تهدف الدراسة إلى التعرف على تأثير تدريبات باستخدام الأحبال على القدرة العضلية ودقة أداء الإرسال العالى لناشئات الإسكواش، التعرف على تأثير برنامج تدريبي باستخدام الأحبال على القدرة العضلية ودقة أداء الإرسال العالى لناشئات الإسكواش. استخدمت الباحثة المنهج التجريبي من خلال تطبيق البرنامج التدريبي المقترح على ناشئات الإسكواش، بتصميم المجموعتين المتكافئتين الأولى تجريبية والثانية ضابطة بأسلوب القياسين القبلي والبعدي حيث يعتبر ذلك مناسباً لتحقيق أهداف وفروض البحث.

وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئات الإسكواش بجمع الإسكواش بالقرية الأولمبية للمرحلة السنوية تحت ١٩ سنة وبلغت عينة البحث (٣٩) ناشئة، تم تقسيمهم إلى ١٠ ناشئات عينة تجريبية و ١٠ ناشئات عينة ضابطة و ١٩ ناشئات كعينة استطلاعية ، ثم قام الباحث بإجراء التجانس والتكافؤ لعينة البحث ثم تطبيق البرنامج الذى احتوى على تدريبات Battle Rope لمدة ٨ أسابيع متصلة ويتكون من ٣٢ وحدة تدريبية بواقع ٤ وحدات تدريبية فى الأسبوع.

وبعد الإنتهاء من تطبيق برنامج تدريبات Battle Rope تم إجراء القياسات البعدية ومعالجة البيانات إحصائياً ثم عرض ومناقشة النتائج، وكانت أهم النتائج أن تدريبات Battle Rope أثرت إيجابياً على القدرة العضلية و دقة أداء الإرسال العالى لناشئات الإسكواش، وتوصى

الباحثة باستخدام تدريبات Battle Rope فى برامج تدريب ناشئات الإسكواش.

ويوصى الباحثون باستخدام تدريبات Battle rope فى برامج تدريب ناشئات الإسكواش.

١/١ المقدمة ومشكلة البحث :

مستخدم تلك المهارات وهي (الضربة الأمامية - الضربة الخلفية - الضربة الجانبية - الضربة الطائرة - الضربة المسقطه - الضربة المرفوعة - الإرسال - رد الإرسال) وذلك خلال المباراة. (٦ : ٧٣) ومن عناصر اللياقة البدنية الخاصة برياضة الإسكواش (السرعة الحركية، تحمل السرعة، القوة العضلية، المرونة، الدقة، التوافق)، وهي العناصر التي تميز لاعب عن آخر وتكون حاسمة في نتائج المباريات وتحدد مستوى الأداء المهاري، وبالتركيز على عنصر القوة على الرغم من إعتباره العنصر الثالث من حيث الأهمية بالنسبة لعناصر اللياقة البدنية الخاصة، إلا أن عنصر القوة هو الأساس في مكونات الأداء البدني والتي ترتبط بعنصر السرعة لإنتاج القوة المميزة بالسرعة بالإضافة لإرتباطها بعنصر التحمل لأداء الحركات التي تتطلب العمل بقوة لفترات طويلة نسبياً. (١ : ٢)، (٢ : ١٦-٢٢)

ويشير "كرامير وآخرون Kramer,et (٢٠١٥) إلى أن تدريبات الأحبال (Battle Rope) هي طريقة تدريب حديثة زادت شعبيتها في الآونة الأخيرة كوسيلة تستخدم من قبل مجموعة واسعة من اللاعبين الهواة والمحترفين لتنمية اللياقة البدنية والمتغيرات الفسيولوجية. (١١ : ٣٢)

ويتفق مارين وآخرون Marin,P,J.et al (٢٠١٥) وفيردسكو جيسون وآخرون Verdisco et al Jason، أن تدريبات الأحبال (Battle Rope) تستخدم لتنمية اللياقة البدنية حيث أنها لها نفس تأثير الجري ولكن على النصف العلوي من الجسم كما انها تساهم في تحسين اللياقة القلبية والقوة وقوة القبضة وفقدان الدهون والتحمل العضلي. (١٢ : ٢٤٠)

لقد شهدت السنوات الأخيرة تزايد الإهتمام بالإعداد المتكامل للرياضيين من النواحي البدنية والمهارية والخطية، وحيث أن الإعداد البدني والمهاري والخطي قد تعددت طرقه ومبادئه إلى حد كبير وظهرت الحاجة إلى المزيد من الإهتمام بدراسة العوامل البدنية المرتبطة بالإعداد المهاري ذلك من منظور تأثير تلك العوامل البدنية على الأداء الرياضي.

ويضيف " صبحي حسانين " (١٩٩٥) أن القدرة العضلية تتميز بالارتباط المتبادل بين مستويات متباينة لكل من خصائص القوة وخصائص السرعة تتمشى مع طبيعة الأداء المهاري في النشاط الممارس (٨ : ٤٤) . ويذكر " بارو وماك جى - Barrow - Mc gee " (١٩٨٩) أن الربط بين القوة العضلية والسرعة الحركية في العضلة يعتبر أحد متطلبات الأداء وأن عامل القدرة من أهم صفات التمييز بين الرياضيين (١١ : ٢١٧) .

وتعتبر رياضة الإسكواش واحدة من أسرع وأقوى الرياضات نظراً لأنها تنمي السرعة والتحمل والرشاقة والتوافق لدى ممارسيها أيضاً لما تتميز به هذه الرياضة من قوة المنافسة وبذل مجهود بدني عقلي في زمن قصير، و تزداد صعوبة كلما إزداد مستوى المنافسة فيها فكل الذي يفعله اللاعب هو ضرب كرة صغيرة تجاه الحائط الأمامي للملعب ليجعل اللاعب المنافس لا يستطيع الوصول للكرة وكلما إرتفع مستوى المنافس مهارياً وبدنياً كلما زادت حدة المنافسة وصعوبة أداء المهارات الفنية الدفاعية والهجومية أثناء سير المباراة. (٥ : ٣٢) وتتميز رياضة الإسكواش ببعض المهارات والتي يتم أدائها باستخدام المضرب والكرة والتي تتطلب سرعة ودقة ودرجة عالية من التوافق عند أدائها حيث يقوم اللاعب بضرب الكرة

المضرب عامة وكذلك عدم إهتمام المدربين بهذا النوع من التدريب خلال برامجهم التدريبية.

ويرى الباحثون أن لإستخدام تدريبات الأحبال سوف يكون له أهمية كبيرة فى تحسين الضربات بشكل فعال حيث أنها تعمل على تحسين وتطوير القدرات البدنية الخاصة كالقدرة العضلية التى تعد مطلب أساسى لأداء الضربات فى رياضة الإسكواش وكذلك تعمل على تطوير التحمل العضلى والسرعة والمرشافة وغيرها من القدرات البدنية الخاصة، ومن خلال ما إستطاعت الباحثة الإطلاع عليه من دراسات سابقة أيضاً الشبكة العالمية للمعلومات (الإنترنت) وفى حدود علم الباحثة لم تتطرق الدراسات إلى إستخدام تدريبات الأحبال فى رياضة الإسكواش .

وهذا ما دفع الباحثون لإجراء هذا البحث للتعرف على مدى تأثير تدريبات باستخدام الأحبال على القدرة العضلية ودقة أداء الإرسال العالى لناشئات الإسكواش.

هدف البحث:

يهدف هذا البحث للتعرف على " تأثير تدريبات باستخدام الأحبال على القدرة العضلية ودقة الإرسال العالى لناشئات الإسكواش."

فروض البحث:

- توجد فروق ذات دالة إحصائية بين متوسطا القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى مستوى القدرة العضلية ودقة أداء الإرسال العالى لناشئات الإسكواش لصالح القياس البعدي.

- توجد فروق ذات دالة إحصائية بين متوسطا القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة فى

ويذكر موهان وكابا روساريو، (٢٠١٦)، أن من فوائد الأحبال أنها تساعد فى تنمية التحمل الهوائى وزيادة قدرات القلب والأوعية الدموية والجهاز التنفسى وتنمية التحمل للقدرة على بذل القوة بسرعة عالية ولفترة زمنية طويلة تساعد فى حرق السرعات الحرارية بدرجة عالية وتحسن تكوين الجسم وتحسين الأداء الرياضى والتوافق العضلى العصبى للمتسابقين. (١٣: ١٥٨)

من خلال عمل الباحثون فى مجال تدريب الإسكواش لاحظت أن هناك قصور لدى العديد من ناشئات الإسكواش فى مستوى دقة أداء الإرسال بأنواعه وكذلك الضربات حيث أن العديد من ضربات الإرسال والضربات المستخدمة تأتى ضعيفة فى منتصف الملعب وأحياناً أخرى بعيد عن الحوائط الجانبية مما يجعل تلك الكرات سهلة فى تناول المنافس لإنهاء الرالى لصالحه وفى بعض أنواع الإرسال مثل الإرسال العالى والإرسال المرفوع تكون الكرة فى مستوى منخفض وقريبة من الأرض بعكس ما يجب أن تكون عليه حيث يجب أن تكون فى مستوى عالى لا يستطيع المنافس الوصول إليها إلا بعد أن تصطم بالحائط الخلفى مما يجعلها أيضاً سهلة فى تناول المنافس حيث يوجهها لأى مكان يريده مما يؤدى إلى خسارة الرالى وهذا يرجع إلى أنه قد يكون هناك قصور لدى العديد من الناشئات فى مستوى القدرة العضلية وتحمل القوة فى مستوى أداء الإرسال لديهم ودقته وكذلك الضربات.

ثم قام الباحثون بعمل مسح مرجعى للدراسات العربية والأجنبية وهى التى أتاحت لها ونتج عن ذلك المسح عدم وجود دراسات سابقة تتناول تدريبات الأحبال فى رياضة الإسكواش خاصة وفى مجال ألعاب

وجود تحسن في مستوى بعض المتغيرات البدنية والمهارية على جهاز العارضتان مختلفتا الارتفاع لدى ناشئات الجمباز.(٩)

٢- قام إيهاب عزت عبد اللطيف(٢٠١٨م)، بدراسة بعنوان "تأثير تدريبات Battle Rope على بعض المتغيرات البدنية وفاعلية الأداء المهارى لدى الملاكمين"، بهدف التعرف على تأثير تدريبات Battle Rope على بعض المتغيرات البدنية وفاعلية الأداء المهارى لدى الملاكمين، و قد إستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينها عددها ٢٨ ملاكماً، ومن أهم النتائج التى توصل إليها:-

- يؤدى البرنامج المقترح إلى تحسن مستوى بعض المتغيرات البدنية وفاعلية الأداء المهارى لدى الملاكمين.(٣)

٣- قام حمدى السيد عبدالحميد النواصرى(٢٠١٨م)، بدراسة بعنوان " تأثير تدريبات Battle Rope على كفاءة الجهاز التنفسى والمستوى الرقوى لمتسابقى ١٥٠٠م جرى"، بهدف التعرف على تأثير تدريبات Battle Rope على كفاءة الجهاز التنفسى والمستوى الرقوى لمتسابقى ١٥٠٠م جرى، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة عددها (١٤) متسابق ومن أهم النتائج أثرت تدريبات Battle Rope على متغيرات كفاءة الجهاز التنفسى.(٤)

- ثانياً: الدراسات الأجنبية

٤- قام انتونى بوبو وبالنسامى Antony Bobu, and A Palanisamy (٢٠١٧م) وكانت بعنوان " تأثير تدريبات Battle Rope مرتفعة الشدة على المتغيرات البدنية والفسولوجية للاعبى الكرة الطائرة" وهدفت

مستوى القدرة العضلية ودقة أداء الإرسال العالى لناشئات الإسكواش لصالح القياس البعدي - توجد فروق ذات دالة إحصائية بين متوسطا القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى القدرة العضلية ودقة أداء الإرسال العالى لناشئات الإسكواش لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:

(Battle Rope) الأحبال هي عبارة عن أداة تدريبية تستخدم بغرض رفع اللياقة البدنية وبتراوح طول الواحد عادة من ٢٦-٥٠ قدم وتتراوح سماكته من ١-٢ بوصة وتختلف الشدة باختلاف طوله وسمكة ويتم تثبيت الأحبال حول نقطة ويحمل الرياضى طرفى الأحبال والتي عادة ما تكون ملفوفة بشريط سميك وهناك ثلاث حركات شائعة عن استخدامه هي حركات (التموج- السوط- الاصطدام) باستخدام الأحبال.(١٠:٥)

الدراسات السابقة:

- أولاً: الدراسات العربية :

١- قامت هبة عبدالعظيم حسن (٢٠١٩م)، بدراسة بعنوان "تأثير تدريبات Battle Rope على بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء المرجحة الأمامية والخلفية على جهاز العارضتان مختلفتا الارتفاع لدى ناشئات الجمباز"، بهدف التعرف على تأثير تدريبات Battle Rope على بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء المرجحة الأمامية والخلفية على جهاز العارضتان مختلفتا الارتفاع لدى ناشئات الجمباز، وقد إستخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة مكونة من ٢٠ ناشئة، ومن أهم النتائج التى توصلت إليها الباحثة أن البرنامج التدريبي المقترح يؤدى إلى

٦- قام راتاميس وآخرون Ratamess, N.A et al (٢٠١٥م) هدفت الدراسة إلى قياس ومقارنة الاستجابات الأيضية الحادة عقب ممارسة تدريبات المقاومة التي تشتمل على تمارين بمقاومة الأثقال الحرة وبمقاومة وزن الجسم وبمقاومة Battle Rope واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي وكان عدد أفراد العينة ١٠ رياضيين واستخدمت تدريبات المقاومة لكل نوع من الأنواع الثلاثة (الأثقال الحرة ووزن الجسم ، Battle Rope) في أيام منفصلة وتشير هذه البيانات إلى أن أداء تمرينات المقاومة باستخدام Battle Rope تستثير متطلبات أيضية عالية أعلى من تمرين المقاومة التقليدية. (١٤)

إجراءات البحث:

منهج البحث:

إستخدم الباحثون المنهج التجريبي لتحقيق أهداف وفروض الدراسة.

مجتمع وعينة البحث:

تم إختيار العينة بالطريقة العمدية من ناشئات الإسكواش المقيدتين بمجمع الإسكواش بالقرية الأولمبية من المرحلة السنوية تحت ١٩ سنة، وقسمت العينة إلى مجموعتين أحدهما تجريبية وإشتملت على ١٠ ناشئات والأخرى ضابطة وإشتملت على ١٠ ناشئات، كما تم إجراء الدراسات الإستطلاعية على ١٩ ناشئة من المجتمع الأصلي للبحث و من خارج عينة البحث.

جدول (١) التوصيف الإحصائي لمجتمع وعينة البحث:

حجم عينة الدراسات الإستطلاعية			حجم عينة البحث الأساسية		حجم عينة البحث الأساسية
دراسة ثالثة	دراسة ثانية	دراسة أولى	ضابطة	تجريبية	
		١٩ ناشئات	١٠ ناشئات	١٠ ناشئات	٣٩ ناشئة
			٢٠ ناشئة		
٣٩ ناشئة			المجموع الكلى لحجم أفراد عينة البحث الأساسية والدراسات الإستطلاعية		

الدراسة إلى التعرف على تأثير تدريبات Battle Rope مرتفعة الشدة على المتغيرات الفسيولوجية للاعبى الكرة الطائرة، وتم إستخدام المنهج التجريبي على عينة بلغت (١١) لاعب تتراوح أعمارهم من ١٨ إلى ٢٥ سنة، وكانت مدة تنفيذ البرنامج ٨ أسابيع بواقع ٣ وحدات تدريبية خلال الأسبوع، وكانت أهم النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلى والعبدى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى بشكل واضح فى المتغيرات البدنية(قوة الذراع وتحمل القوة) وكذلك مستوى الأداء بين لاعبي الكرة الطائرة لصالح المجموعة التجريبية. (٩)

٥- قام جوزيف ماير وآخرون Joseph Meier et al (٢٠١٥م) وكانت بعنوان: "تأثير تدريبات

التدريب مرتفع الشدة بإستخدام الكاتيل بل kettlebell والحبل القتالى Battle Rope على قوة القبضة والتكوين الجسمى لطلبة الجامعة"، وإستخدم الباحث المنهج التجريبي، وبلغت عينة البحث ١٣ طالباً (٩ ذكور، (٤) إناث، وكانت مدة تنفيذ البرنامج ٥ أسابيع بواقع ٣ وحدات تدريبية فى الأسبوع، وكانت أهم النتائج عدم وجود تغير واضح فى التكوين الجسمى و قوة القبضة على مدى ٥ أسابيع، على الرغم من وجود تحسن طفيف فى بعض القياسات الوظيفية. (١٢)

- سبق لهم تعلم رياضة الإسكواش من مدة تتراوح من سنتين إلى ٣ سنوات.
- الانتظام في حضور الوحدات التدريبية أثناء فترة الدراسة.
- و قد روعى ذلك في عمل التكافؤ والتجانس بين العينتين.

تجانس عينة البحث:

قام الباحثون بحساب معامل الإلتواء لجميع القياسات المستخدمة قيد البحث، للتأكد من أن عينة البحث الأساسية تتوزع إعتدالياً في جميع المتغيرات قيد البحث، كما هو موضح بجدولي ٢، ٣.

يوضح جدول (١) التوصيف الإحصائي لعينة البحث، حيث اشتملت عينة البحث على عدد ٣٩ ناشئة بنسبة ٥٠% من مجتمع الأصلي للدراسة، تم تقسيمهم عشوائياً إلى ٣ مجموعات (١٠ ناشئات للمجموعة التجريبية، ١٠ ناشئات للمجموعة الضابطة، ١٩ ناشئة للدراسة الإستطلاعية) وتم تطبيق الإختبارات (البدينية والمهارية) على المجموعات الثلاث بهدف التحقق من الصدق والثبات للإختبارات المستخدمة وكذلك التكافؤ والتجانس لأفراد عينة البحث.

شروط إختيار العينة:

لقد روعى في اختيار العينة الشروط التالية:

- أن يكون الناشئات في المرحلة السنية تحت ١٩ سنة.

جدول ٢

إعتدالية توزيع عينة البحث في متغيرات (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي) ن = ٢٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الإنحراف المعياري	معامل الإلتواء
السن	سنة	١٨.٣٩	٠.٢١	٠.١٧
الطول	سم	١٦٦.٣٦	٦.٠٦	٠.٣٨
الوزن	كجم	٦٢.٢٣	٩.٨٨	٠.٨٨
العمر التدريبي	سنة	٢.٨٨	٠.١٩	١.٩٠-

٠.١٧ وجميع هذه القيم تنحصر ما بين $3 \pm$ مما يدل على تجانس أفراد عينة البحث في تلك المتغيرات.

يتضح من جدول (٢) أن جميع قيم معاملات الإلتواء المحسوبة للمتغيرات قيد البحث قد تراوحت ما بين -١.٩٠ و

(جدول ٣)

إعتدالية توزيع عينة البحث في المتغيرات البدنية والمهارية ن = ٢٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الإنحراف المعياري	معامل الإلتواء
المتغيرات البدنية	سم	١٧٧.٣	١.٥٦	٠.٤٥
	سم	٠.٣٥٤	٩.٠٥	٠.٢٨
المتغيرات المهارية	درجة	١.٣٩	٠.٦٥	٠.٦٧-
	درجة	١.١٩	٠.٧٢	٠.٠٦-

تكافؤ عينة البحث:

قام الباحثون بإجراء التكافؤ بين ناشئات مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) في المتغيرات المستخدمة قيد البحث، كما هو موضح بجدولي ٤، ٥ .

يتضح من جدول (٣) أن جميع قيم معاملات الإلتواء المحسوبة للمتغيرات قيد البحث قد تراوحت ما بين -٠.٠٦ : ٠.٤٥ وجميع هذه القيم تنحصر ما بين ± 3 مما يدل ذلك على تجانس أفراد عينة البحث في تلك المتغيرات.

(جدول ٤)

التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) في متغيرات البدنية والمهارية

١٠ = ٢ن = ١ن

T	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات	
	متوسط	انحراف	متوسط	انحراف			
٠.٣٦٢-	١.٩٨	١٧٧	١.١٢	١٧٧	سم	اختبار الوثب العريض من الثبات	المتغيرات البدنية
٠.٣١٣-	١٢.٨٥	٣٥٥	٣.٧٣	٣٥٤	سم	اختبار دفع كرة طبية وزن ٣ كجم	
١.٣٧-	٠.٦٧٠	١.٤٦	٠.٧٤٣	١.٠٢	درجة	الإرسال العالي من مربع الإرسال الأيمن	المتغيرات المهارية
١.٢٦-	٠.٧١١	١.٣٦	٠.٧٤٣	١.٠٢	درجة	الإرسال العالي من مربع الإرسال الأيسر	

قيمة T الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٢٦٢

* ساعة إيقاف رقمية ماركة casio.

* شريط قياس.

*كرات طبية

* جهاز قوة القبضة

• الإستمارات:

قام الباحث بتصميم:

١- إستمارة إستطلاع رأى الخبراء في المتغيرات البدنية الهامة في رياضة الإسكواش و الإختبارات الخاصة بها. مرفق (١)

٢- إستمارة إستطلاع رأى الخبراء في المتغيرات المهارية في رياضة الإسكواش والإختبارات الخاصة بها. مرفق(٢)

يتضح من جدول ٤ أن جميع قيم T المحسوبة للمتغيرات المستخدمة قيد البحث بين المجموعتين التجريبية- الضابطة قد تراوحت ما بين -٠.٣١٣ : -١.٣٧ وهذه القيم أقل من قيمة T الجدولية والتي بلغت ٢.٢٦٢ عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث في تلك المتغيرات .

وسائل وأدوات جمع البيانات :

في ضوء ما أسفرت عنه الدراسات النظرية و طبقاً لمتطلبات البحث فقد استخدم الباحث لجمع البيانات المتعلقة بالبحث مايلي:

• أدوات البحث:

• الأحبال(Battle Rope)

* كرات اسكواش قانونية Dunlop xx.

* مضارب اسكواش قانونية.

٢- التعرف على العمليات التنظيمية للقياس و كذلك الصعوبات التي قد تظهر خلال القياس.

٣- تحديد أماكن القياس المناسبة والتأكد من سلامة بعض الأجهزة و الأدوات.

٤- تقنين إجراءات بعض الإختبارات.

٥- التأكد من مناسبة التدريبات بالأحبال المستخدمة لعينة البحث.

الدراسة الاستطلاعية الثانية:

• قام الباحثون بإجراء الدراسة الإستطلاعية الثانية في يوم ٢١-٢٥/١٠/٢٠٢١ على عينة قوامها (١٩) ناشئة من داخل مجتمع البحث الأصلي و خارج عينة البحث وذلك بهدف إجراء المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث.

- حساب معامل الثبات Reliability :

- تم حساب معامل الثبات باستخدام طريقة تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه على عينة قوامها ١٩ ناشئة وقد تم إجراء التطبيق الأول للإختبارات بتاريخ ٣٠/١٠/٢٠٢١ م ، ثم التطبيق الثاني بتاريخ ٣-٤/١١/٢٠٢١ م بفواصل زمنية مدته أربعة أيام.

٣- إستمارة إستطلاع رأي الخبراء في تدريبات الأحبال (Battle Rope) مرفق (٣)

٤- إستمارة إستطلاع رأي الخبراء في أبعاد البرنامج التدريبي المقترح. مرفق (٤)

٥- إستمارة تسجيل البيانات مرفق (٥)

٦- الإختبارات المستخدمة في البحث مرفق (٦)

• شروط إختيار السادة الخبراء :

- أن يكون حاصلًا على درجة دكتوراه الفلسفة في التربية الرياضية في رياضة الإسكواش.

- أن لا تقل سنوات الخبرة عن ١٠ سنوات.

• الدراسات الإستطلاعية:

الدراسة الإستطلاعية الأولى:

قام الباحثون بإجراء الدراسة الإستطلاعية الأولى في يوم ٢٠/١٠/٢٠٢١ على عينة قوامها (١٩) ناشئة من داخل مجتمع البحث الأصلي و خارج عينة البحث وذلك بهدف:

١- تدريب المساعدين على كيفية تنفيذ الإختبارات و القياسات قيد البحث.

(جدول ٥)

حساب معامل الثبات لاختبارات (القدرة العضلية ودقة الإرسال العالي) ن- ١٩

ر	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة لقياس	المتغيرات
	انحراف	متوسط	انحراف	متوسط		
*٠.٨١٨	٢.١٤	١٧٩.٧	١.٣٢	١٧٧.٥	سم	إختبار الوثب العريض من الثبات
*٠.٩٩٤	٢١.١٨	٣٣٩.٢	٢١.٠٦	٣٣٧.٦	سم	إختبار دفع كرة طبية تزن ٣ كجم
*٠.٩١٦	٠.٥٤	٢.١٥	٠.٦٢	١.٣٨		الإرسال العالي من مربع الإرسال الأيمن
*٠.٩٢٤	٠.٧٦	١.٦٨	٠.٧٤	١.٠١		الإرسال العالي من مربع الإرسال الأيسر

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٤٥٦

- تم حساب معامل الصدق باستخدام طريقة صدق التمايز، حيث تم مقارنة القياسات التي أجريت على أفراد عينة الثبات خلال التطبيق الأول، بقياسات مجموعة أفراد أخرى أقل تميز (من الناشئات) وقد بلغ عددها ١٠ ناشئات، وقد تم إجراء تطبيق الإختبارات على يهم بتاريخ ٧-١١/١١/٢٠٢١م.

يتضح من جدول (٥) أن جميع قيم معاملات الارتباط المحسوبة للمتغيرات قيد البحث قد تراوحت ما بين ٠.٨١٨ : ٠.٩٩٤ وهذه القيم أعلى من قيمة ر الجدولية والتي بلغت ٠.٤٥٦ عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، مما يدل ذلك على ثبات الإختبارات المستخدمة قيد البحث.

- حساب معامل الصدق Validity:

جدول (٦)

حساب معامل الصدق للإختبارات البدنية والمهارية

١٠-٢=٥

T	المجموعة الميزة		المجموعة الغير مميزة		وحدة القياس	المتغيرات	
	متوسط	انحراف	متوسط	انحراف			
*٩.٥٤	١٧٥.٦	٠.٥٥	١٧٩.٤	٠.٧٣	سم	إختبار الوثب العريض من الثبات	المتغيرات البدنية
*٥.٧٢	٣٤٤.٦	٥.٦٨	٣٦٦.٤	٦.٣٥	سم	إختبار دفع كرة طبية تزن ٣ كجم	
*١٢.٦٠	٢.٦٦	٠.٢٣٦	٢.٦٦	٠.٢٣٦	درجة	الإرسال العالى من مربع الإرسال الأيمن	المتغيرات مهارية
*١٢.٠٣	٢.٧٣	٠.٢٨٠	٢.٧٣	٠.٢٨٠	درجة	الإرسال العالى من مربع الإرسال الأيسر	

الحمل الموضوعية و أسلوب تشكيّلها بالوحدات اليومية وكذلك الخطوات التنظيمية المتعلقة بالأدوات والأجهزة.

البرنامج التدريبي: مرفق (٤)

تم تحديد الفترة الزمنية للبرنامج المقترح بمدة شهرين تحتوى على ٨ أسابيع وبواقع ٤ وحدات يومية أسبوعياً و تم تحديد زمن الوحدة اليومية بمدة تتراوح ما بين ٩٠:١٢٠ ق مقسمة على أجزاء الوحدة اليومية كما يلي:

* الجزء التمهيدي ويشمل الإحماء و يبلغ زمنه ١٥ ق .

* الجزء الرئيسي ويشمل الإعداد البدني - الإعداد المهارى - الإعداد الخططي.

*الجزء الختامي ويشمل التهدئة و يبلغ زمنه ٥ ق .

إجراءات تنفيذ التجربة الأساسية:

الدراسة الاستطلاعية الثالثة:

قام الباحثون بإجراء الدراسة الاستطلاعية الثالثة من يوم ١٢-١٥/١١/٢٠٢١ على عينة قوامها (١٠) ناشئات من داخل مجتمع البحث الأصلي و خارج عينة البحث وذلك بهدف:

١- تقويم البرنامج و التأكد من صلاحيته للتطبيق والتعرف على مدى مناسبة المحتوى و الطرق و الوسائل المستخدمة فى تحقيق هدف البرنامج و طبيعة المرحلة السنوية.

٢- التعرف على الشكل التنظيمى للتطبيق.

وقد أوضحت هذه التجربة أن المحتوى و الوسائل و الطرق بالبرنامج المقترح مناسبة لتحقيق أهدافه و تم التأكد من مناسبة زمن الوحدة و درجات

أجرى الباحثون القياسات البعدية في الفترة من يوم ٢٠٢٢/٢/٥ إلى يوم ٢٠٢٢/٢/١٠ لجميع متغيرات البحث.

• المعالجات الإحصائية:

تمت المعالجات الإحصائية بواسطة الحاسب الألي باستخدام برنامجي SPSS - EXCEL وتحققاً لأهداف البحث وإختبار الفروض إستخدم الباحث المعالجات الإحصائية التالية :

- المتوسط الحسابي - الإنحراف المعياري - معامل الإنتواء
- اختبار دلالة الفروق (ت) - معامل الارتباط البسيط (بيرسون)

عرض ومناقشة النتائج:

عرض النتائج:

عرض نتائج الفرض الأول:

• القياسات القبليّة:

تم إجراء القياسات القبليّة على عينة البحث المكونة من مجموعتين في الفترة من ٢٠٢١/١١/١٨ إلى ٢٠٢١/١٢/٣ بمجمع الإسكواش بالقرية الأولمبية واشتملت على قياسات (الطول، الوزن، السن، العمر التدريبي، إختبارات البدنية والمهارية).

• تطبيق التجربة الأساسية:

تم تنفيذ التجربة الأساسية للبحث بملاعب الإسكواش بالكلية و القرية الأولمبية خلال الفترة من ٢٠٢١/١٢/٤ إلى ٢٠٢٢/٢/٤ بواقع ٤ وحدات أسبوعياً و زمن الوحدة يتراوح ما بين (٩٠:١٢٠) دقيقة وذلك لكل من المجموعتين التجريبيّة و الضابطة حيث تم تطبيق البرنامج المقترح على المجموعة التجريبيّة بينما خضعت المجموعة الضابطة للبرنامج التقليدي المتبع.

• القياسات البعدية:

جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسط القياسيين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية قيد البحث

ن - ١٠

T	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
	متوسط	انحراف	متوسط	انحراف		
*١٠.٨٦-	٢.٢٨	١.٨٥	١.١١	١.٧٧	سم	المتغيرات البدنية
*٨.٩٧-	٦.٦١	٣.٧٨	٣.٧٢	٣.٥٤	سم	اختبار دفع كرة طبية تزن ٣ كجم

*= دال

قيمة T الجدولية والتي بلغت ٢.٢٦٢ عند مستوى معنوية ٠.٠٥.

دلالة الفروق بين متوسط القياسيين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية في متغيرات دقة أداء الإرسال قيد البحث:

قيمة T الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٢٦٢

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسيين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية في متغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي حيث أن قيم T المحسوبة لمتغيرات البدنية قد تراوحت ما بين ٨.٩٧- : ١٠.٨٦- وهذه القيم أعلى من

جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسط القياسيين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية في

متغيرات دقة أداء الإرسال قيد البحث

T	انحراف	القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
		متوسط	انحراف		
*٧.٧٨	٠.٣٣	٢.٧٠	٠.٦٧	درجة	الإرسال العالي من مربع الإرسال الأيمن
*٨.٧٤	٠.٢١	٢.٧٣	٠.٧٤	درجة	الإرسال العالي من مربع الإرسال الأيسر

* = دال

قيمة T الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٢٦٢

٧.٧٨ : ٨.٧٤ وهذه القيم أعلى من قيمة T الجدولية

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً

والتي بلغت ٢.٢٦٢ عند مستوى معنوية ٠.٠٥ .

بين متوسط القياسيين (القبلي - البعدي) للمجموعة

عرض نتائج الفرض الثاني:

التجريبية في المتغيرات المهارية لصالح القياس

دلالة الفروق بين متوسط القياسيين

البعدي، حيث أن قيم T المحسوبة للمتغيرات المهارية

(القبلي - البعدي) للمجموعة الضابطة في متغيرات

قد تراوحت ما بين

البدنية قيد البحث

جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسط القياسيين (القبلي - البعدي) للمجموعة الضابطة

في المتغيرات البدنية قيد البحث

ن=١٠

T	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
	انحراف	متوسط	انحراف	متوسط		
*٨.١٠-	٢.٠٧	١.٨٠	١.٩٧	١.٧٧	سم	اختبار الوثب العريض من الثبات
*٥.٩-	١١.٦	٣.٦	١٢.٥	٣.٥	سم	اختبار دفع كرة طبية تزن ٣ كجم

* = دال

قيمة T الجدولية عند ٠.٠٥ = ٢.٢٦٢

قيمة T الجدولية والتي بلغت ٢.٢٦٢ عند مستوى

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائياً

معنوية ٠.٠٥ .

بين متوسط القياسيين (القبلي - البعدي) للمجموعة

دلالة الفروق بين متوسط القياسيين (القبلي -

البعدي) في المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياس

البعدي) للمجموعة الضابطة في متغيرات دقة أداء

البعدي حيث أن قيم T المحسوبة للمتغيرات البدنية قد

الإرسال قيد البحث:

تراوحت ما بين ٥.٩- : ٨.١٠- وهذه القيم أعلى من

(جدول ١٠)

دلالة الفروق بين متوسط القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة الضابطة في

T	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
	متوسط	انحراف	متوسط	انحراف		
*٢.٦٧	١.٩٩	٠.٢٢	١.٥٠	٠.٦٧	درجة	الإرسال العالي من مربع الإرسال الأيمن
*٤.٣٩	٢.٠٦	٠.٣٤	١.٣٦	٠.٧١	درجة	الإرسال العالي من مربع الإرسال الأيسر

قيمة T الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٢٦٢
 يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة الضابطة في المتغيرات المهنية لصالح القياس البعدي، حيث أن قيم T المحسوبة للمتغيرات المهنية قد تراوحت ما بين ٢.٦٧ و ٤.٣٩ القيم أعلى من قيمة T الجدولية والتي بلغت ٢.٢٦٢ عند مستوى معنوية ٠.٠٥
 عرض نتائج الفرض الثالث:

دلالة فروق القياس البعدي بين المجموعتين (الضابطة - التجريبية) في متغيرات البدنية قيد البحث:

قيمة T الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٢٦٢
 يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة الضابطة في المتغيرات المهنية لصالح القياس البعدي، حيث أن قيم T المحسوبة للمتغيرات المهنية قد تراوحت ما بين

(جدول ١١)

مقارنة فروق القياس البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية قيد البحث

T	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات
	متوسط	انحراف	متوسط	انحراف		
*٥.٣٢	١.٧	٢.٠٧	٢.٢٨	١.٨	سم	اختبار الوثب العريض من الثبات
*٣.١٦	٣.٦٤	١١.٦	٦.٦	٣.٧٨	سم	اختبار دفع كرة طبية تزن ٣ كجم

المحسوبة قد تراوحت بين ٣.١٦ : ٥.٣٢ وهي أعلى من قيمتها الجدولية والتي بلغت ٢.٢٦٢ عند مستوى معنوية ٠.٠٥

قيمة T الجدولية عند ٠.٠٥ = ٢.٢٦٢
 يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً بين كل من الفرق بين القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية لصالح المجموعة التجريبية، حيث أن قيمة T

(جدول ١٢)

مقارنة فروق القياس البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة

T	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات
	متوسط	انحراف	متوسط	انحراف		
*٧.٤٩	١.٩٩	٠.٢٢٣	٢.٧٢	٠.٢١٢	درجة	الإرسال العالي من مربع الإرسال الأيمن
*٥.٣٦	٢.٠٦	٠.٣٤٤	٢.٧٦	٠.٢٢٧	درجة	الإرسال العالي من مربع الإرسال الأيسر

قيمة T الجدولية عند $0.05 = 2.262$

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائياً بين كل من الفرق بين القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات المهارية لصالح المجموعة التجريبية، حيث أن قيمة T المحسوبة قد تراوحت بين 5.36 : 7.49 وهي أعلى من قيمتها الجدولية والتي بلغت 2.262 عند مستوى معنوية 0.05 .

مناقشة وتفسير النتائج:

مناقشة وتفسير نتائج الفرض الأول:

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسيين القبلي - البعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات البدنية لصالح القياس البعدي، حيث أن قيم T المحسوبة تراوحت ما بين -8.97 : 10.86 وهذه القيم أعلى من قيمة T الجدولية والتي بلغت عند مستوى معنوية 0.05 .

ويعزى الباحثون الفروق الدالة إحصائياً لدى ناشئات المجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية قيد البحث إلى التأثير الإيجابي لبرنامج التدريبات بالأحبال المقترح، والذي تضمن تدريبات التموج -السطوح - الاصطدام ، الأمر الذي أدى إلى إستثارة إهتمام الناشئات ودفعهم إلى المزيد من بذل الجهد وبالتالي تحسن القدرة العضلية والقوة وقوة القبضة وفقدان الدهون والتحمل العضلي التي تأثرت بالتدريبات الموجودة داخل البرنامج مما عمل على تطور وتحسن المتغيرات البدنية قيد البحث.

كما راع الباحثون التدرج في شدة وحجم الأحمال المستخدمة للتدريبات بالأحبال، وقد أثر ذلك على الإرتفاع بمستوى المتغيرات البدنية حيث يشير

محمد حسن علاوى ١٩٩٤م أن الزيادة في مستوى اللاعب لا تحدث إلا تدريجياً (٧: ٨٨)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كل من حمدي السيد (٢٠١٩م) (٤)، هبة عبد العظيم (٢٠١٩م) (٩)، حيث أشاروا إلى أن تنمية المتغيرات البدنية تتم من خلال إستخدام تدريبات خاصة موجهة لهذا الغرض.

كما يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسيين القبلي - البعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات دقة أداء الإرسال لصالح القياس البعدي، حيث أن قيم T المحسوبة لمستوى أداء المهارات الحركية قيد البحث قد تراوحت ما بين 7.78 : 8.74 وهذه القيم أعلى من قيمة T الجدولية والتي بلغت عند مستوى معنوية 0.05 .

ويعزى الباحثون الفروق الدالة إحصائياً لدى ناشئات المجموعة التجريبية إلى التأثير الإيجابي للبرنامج المقترح، والذي ساعد على تنمية القدرة العضلية للمهارات قيد البحث بشكل أكثر دقة من خلال الممارسة وكثرة تكرار الأداء، كما راعى البرنامج المقترح الفروق الفردية بين الناشئات.

كما يرجع الباحثون هذا التحسن إلى فاعلية تأثير تدريبات Battle Rope التي شملت جميع عضلات الجسم مما كان لها تأثير إيجابي على تحسن قوة عضلات الرجلين والظهر وكذلك القدرة العضلية للرجلين والذراعين أيضاً التحمل العضلي للرجلين والذراعين وباقي القدرات البدنية الخاصة لناشئات الإسكواش.

كذلك تتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة كلا من هبة عبد العظيم حسن (٢٠١٩) (٩)، ودراسة انتونى بوبو وبالانسامى Antony Bobu, and A.Palanisamy (٢٠١٧) (٩) وكانت أهم النتائج أن

مناقشة وتفسير الفرض الثالث:

يتضح من جدول ١١ وجود فروق دالة إحصائياً في فرق القياس البعدي بين المجموعتين الضابطة – التجريبية في المتغيرات البدنية الخاصة قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية ، حيث أن قيم T المحسوبة تراوحت قيمتها ما بين ٣.١٦:٥.٣٢. وهذه القيم أعلى من قيمة T الجدولية والتي بلغت ٢.٢٦٢ عند مستوى معنوية ٠.٠٥ .

ويرجع الباحثون نسبة التحسن لصالح المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة الى فاعلية تدريبات Battle Rope التي ساعدت على تقوية عضلات الذراعين والرجلين والظهر بصفة خاصة وعضلات الجسم بصفة عامة حيث ان تدريبات Battle Rope احتوت على عدد من التدريبات التي تسهم في تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية مثل (القوة العضلية، التحمل العضلي ، القوة المميزة بالسرعة ، الرشاقة) والتي بدورها أدت إلى تحسين مستوى أداء مهارة الإرسال العالي لاعتماد هذه المهارة على قوة عضلات الذراعين والظهر وكذلك الرجلين.

كما يعزى الباحثون هذا التحسن إلى احتواء تدريبات Battle Rope الذي طبق على المجموعة التجريبية على تدريبات مشابهة للأداء لمهارة الإرسال العالي وفي نفس اتجاه العمل العضلي الذي أدى إلى تحسن المستوى المهاري للمجموعة التجريبية بدرجة أكبر من المجموعة الضابطة.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة كلاً من إيهاب عزت عبداللطيف(٢٠١٩م)(٣) ، ودراسة هبة عبدالعظيم حسن(٢٠١٩م)(٩) ، وكذلك دراسة حمدي السيد عبدالحميد(٢٠١٨م)(٤) ، حيث كانت أهم النتائج أن تدريبات Battle Rope تعمل على ارتفاع مستوى القدرات البدنية الخاصة للاعبين خاصة القوة العضلية

تدريبات Battle Rope كان لها تأثير إيجابي في تحسين القدرات البدنية الخاصة(القدرة العضلية) لناشئات الإسكواش خاصة القدرة العضلية والتحمل العضلي أن هذه التأثيرات تساهم بشكل كبير في تحسين مستوى الأداء المهاري(دقة أداء الإرسال العالي).

ومن خلال العرض السابق للنتائج ومناقشتها يتضح صحة الفرض الأول والذي ينص على: "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسيين (القبلي – البعدي) للمجموعة التجريبية في متغيرات (القدرة العضلية- دقة أداء الإرسال العالي) لصالح القياس البعدي" .

مناقشة وتفسير نتائج الفرض الثاني:

يتضح من جدول ٩ وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسيين القبلي – البعدي للمجموعة الضابطة في متغيرات القدرة العضلية لصالح القياس البعدي، حيث أن قيم T المحسوبة والتي تراوحت ما بين ٥.٩- : ٨.١٠ أعلى من قيمة T الجدولية والتي بلغت عند مستوى معنوية ٠.٠٥ .

ويعزى الباحثون هذه النتائج إلى البرنامج التقليدي للمجموعة الضابطة، وأيضاً كفاءة ناشئات المجموعة الضابطة حيث أن الانتظام والاستمرار في التدريب بالإضافة إلى التنافس المستمر لتقديم أفضل مستوى بدني ومهاري كان له أثر كبير في رفع مستوى القدرات البدنية(القدرة العضلية) والذي انعكس أثره على تطوير الأداء المهاري(دقة أداء الإرسال العالي).

ومن خلال العرض السابق للنتائج ومناقشتها يتضح صحة الفرض الثاني والذي ينص على: توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في مستوى القدرة العضلية ودقة أداء الإرسال العالي لناشئات الإسكواش لصالح القياس البعدي.

وذلك لما لها من تأثير إيجابي على رفع دقة الأداء المهارى.

٣. استخدام تدريبات الأحبال خلال فترة الإعداد الخاص لما لها من تأثير إيجابي وفعال.

٤. إجراء المزيد من الدراسات المشابهة لطبيعة البحث الحالى على مهارات أخرى فى رياضة الإسكواش.

٥. إجراء دراسات مماثلة على مراحل سنوية مختلفة.

قائمة المراجع

أولاً : المراجع العربية

١- أميرة عبد الرحمن شاهين (٢٠١٨م): التدريب باستخدام الكرة الحديدية kettlebell وأثره على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى فى كرة السرعة، بحث منشور، مجلة علوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.

٢- إيهاب صابر إسماعيل (٢٠١٣م): "تأثير جرعات التدريب ذات الإتجاه الموحد والمتعدد على بعض القدرات البدنية والمهارية الخاصة للاعبى الإسكواش"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.

٣- إيهاب عزت عبداللطيف (٢٠١٨م): تأثير تدريبات Battle Rope على بعض المتغيرات البدنية وفاعلية الأداء المهارى لدى الملاكمين، بحث علمى منشور، مجلة علوم وفنون الرياضة، كلية تربية رياضية، جامعة اسيوط.

٤- حمدى السيد عبد الحميد (٢٠١٨م): تأثير تدريبات Battle Rope على كفاءة الجهاز التنفسى والمستوى الرقى لمتسابقى ١٥٠٠

وينعكس أثر هذا التحسن فى القدرات البدنية الخاصة على مستوى الأداء المهارى للاعبين.

ومن خلال العرض السابق للنتائج ومناقشتها يتضح صحة الفرض الثالث والذى ينص على: توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى القدرة العضلية ومستوى أداء الإرسال العالى لناشئات الإسكواش لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية.

الاستخلاصات:

فى ضوء أهداف وفروض البحث والإجراءات التى إتبع وعينة الدراسة توصل الباحث إلى أهم النتائج التالية:-

يؤدى البرنامج التدريبى المقترح باستخدام Battle Rope إلى تحسن مستوى بعض المتغيرات البدنية لدى ناشئات الإسكواش.

يؤدى البرنامج التدريبى المقترح باستخدام Battle Rope إلى تحسن مستوى بعض المتغيرات المهارية قيد البحث

تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فى جميع الإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث.

التوصيات:

فى ضوء النتائج والتوصيات التى تم التوصل إليها يوصى الباحث بالآتى :-

١. الإستفادة من برنامج التدريبات بالأحبال المقترح لتنمية المتغيرات البدنية على مستوى ناشئات الإسكواش مع مراعاة تقنين الأحمال وفقاً للمراحل السنوية والمستويات الفردية.

٢. ضرورة الإهتمام بتنمية المتغيرات البدنية داخل البرامج التدريبية الخاصة لناشئات الإسكواش،

- Internationnal Education and Research Journal 3.5.2017)(
- 11- Barrow, H.B. & McGee, R: Practical Measurement in Physical Education and Sport, 4th., Lea Febiger Philadelphia, 1989.
- 12-joseph Meier,Jeffery Quednow,timoty sedlak: the Effects of high intensity- Based kettle bells and battle rope training on grip strength and body composition in college aged adults interactional journal of exercise8(2) 124-133,2015.
- 11-Kramer,k,k ruchten,b,Hajnc,janot,fleck:The Effects of kattl ball versus battle ropes on upper and lower body anaerobie power in recreationally active college students journal of undergraduate kinesiology.(2015).
- 12-Marin,p,j,G : The addition of synchronousarcia _Gutierrez,m,t,da silva,Grigoletto,m: whole_body vibration to battaling rope exercise increase skeletal muscle activity journal of musculoskeletal&neuronal interactions(15)3,240,(2015).
- جرى، بحث علمى منشور، مجلة أسيوط لعلوم وفنون الرياضة، جامعة أسيوط.
- ٥ خالد نعيم علي (٢٠٠٤م): "تأثير بعض الجمل الحركية المقترحة على السلوك الخططي لناشئ الإسكواش"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة حلوان.
- ٦ مراتب أحمد قبيعة، خالد الكردي(١٩٩٨م): الإسكواش رياضة الفن والحركة، بيروت، دار الراتب الجامعية، الأردن
- ٧- محمد حسن علاوى(١٩٩٧م): علم نفس المدرب والتدريب الرياضى، دار المعارف، القاهرة.
- ٨- محمد صبحى حسنين : القياس والتقويم فى التربية البدنية والرياضية ، الجزء الأول ط٣ ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٥ م .
- ٩- هبه عبد العظيم حسن(٢٠١٩م): تأثير تدريبات Battle Rope على بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء المرجحة الأمامية والخلفية على جهاز العارضتان مختلفتا الارتفاع لدى ناشئات الجمباز، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة حلوان
- ثانياً: المراجع الأجنبية:
- 10-Antony,Mr Bobu,and A.palanisamy:Influence of High and low Altitude Battle Rope Training protocol on selected physiological Variables among National Level Athletes

- battling rope exercises,the journal of strength &conditioning Research,29(1),47-57,2015
- 15-Verdisco,Jason,John Petrizzo,Joanna Venezia,Jonathan Lester,Jojn Donnelly,John Wygand, and Robert M.Otto: The Energy Cost of Battle Rope Exercise.”Medicine &Science in sports &Exercise 47,no.5S:765,2015.
- 13-Mohan,K., and Kaba Rosario,C.: Influence of battle rope high intensity interval training on selected physical and performance variables Research Review ,Vol.1,Issue -18,158:161,2016.
- 14-Ratamess,n,A,Rosenberg j,G,Klei,s,Dougherty B,m,smith,c.R&faigenbaum,A.D: comparison Of the acute metabolic Responses to traditional resistance,body-Weight,and

ABSTRACT

The effect of training using Battle ropes on muscular ability and the accuracy of high serve performance for squash juniors

aya adel elsaeed wady

Teaching assistant, Department of Sports Training Faculty of physical Education,
Mansoura University .

The study aims to identify the effect of training using ropes on muscular ability and the accuracy of high transmission performance for squash juniors, and to identify the effect of a training program using ropes.

On the muscular ability and accuracy of high transmission performance for squash juniors.

The researcher used the experimental approach by applying the proposed training program to squash juniors, by designing two equal groups, the first experimental and the second controlling, using the method of pre and post measurements, as it is considered appropriate to achieve the objectives and hypotheses of the research.

The research sample was chosen in a deliberate way from the squash juniors in the squash complex in the Olympic Village for the age group under 19 years, and the research sample amounted to (39) juniors, they were divided into 10 juniors as an experimental sample, 10 juniors as a control sample and 19 women as an exploratory sample, then the researcher performed homogeneity And the equivalence of the research sample, then the application of the program, which contained Battle Rope training for 8 consecutive weeks, and it consisted of 32 training units, 4 training units per week.

After completing the applying of the Battle Rope training program, dimensional measurements were taken, the data was processed statistically, and the results were presented and discussed.

The researcher using Battle Rope exercises in squash juniors programs.

The researchers recommend the use of Battle rope exercises in squash juniors training programs