

تأثير تدريبات Battle Rope على مستوى أداء بعض المهارات الهجومية للاعب كرة اليد

د/ أحمد طه عبدالعال عبدالعال

أخصائى رياضى بإدارة رعاية الشباب

كلية العلوم - جامعة أسيوط

Doi: 10.21608/jsbsh.2024.273942.2673

المقدمة ومشكلة البحث

يعد التدريب الرياضى عملية شاملة للتحسين الهادف للأداء الرياضى وذلك من خلال برنامج مخطط للإعداد والمنافسات، وهو عملية منتظمة تتميز بالديناميكية والتغيير المستمر، ولا بد أن يديرها مدرب متخصص يستطيع من خلالها اللاعب والفريق تنمية وتحسين قدراتهم الكامنة. (٣١:١٣)

وأشارت **جيهان يوسف أحمد (٢٠٠٧م)** أساليب التدريب الرياضى تقدمت لتحقيق طفرة في المجالات الرياضية المختلفة بمسابقاتها الفردية والجماعية بشكل يثير الدهشة، ومستفيدة في ذلك بمبدأ التكامل بين العلوم والمعارف التى تهدف إلى الوصول باللاعب لتحقيق أفضل المستويات الرياضية في المواقف التنافسية في مجال تخصصه وفى حدود ما تسمح به قدراته البدنية والمهارية والنفسية والعقلية والاجتماعية، ولكى يرتقى اللاعب بالمستوى (بدنياً - مهارياً) لا بد من التدريب في ظروف متغيرة من خلال التدريب المقنن والمنظم على أسس علمية سليمة. (٣: ١٧٩)

ويشير كل من **Dan lewindon & David Joyce (2014)** و **ديفد جوسي** أن برامج التدريب الرياضى تعد الداعم الرئيسى الأول لترقيه القدرات البدنية و المتغيرات الفسيولوجية للأداءات الرياضية المختلفة . (١٣ : ١١)

ويذكر **كرامير وآخرون (٢٠١٥م) Kramer et_al** إلى أن تدريبات **Battle Rope** هى أداة تدريب حديثة ازدادت شعبيتها فى الأونة الأخيرة كوسيلة تستخدم من قبل مجموعة واسعة من اللاعبين الهواة والمحترفين لتنمية اللياقة البدنية. (٣١-٣٢ : 18)

وتذكر **مارين وآخرون (٢٠١٥م) Marin et.al** أن **Battle Rope** تستخدم لتنمية اللياقة البدنية حيث انها نفس تأثير الجرى لكن على النصف العلوى من الجسم , كما أنها تساهم فى تحسين اللياقة القلبية الوعائية والقوة وقوة القبضة والتحمل العضلى. (19 : ٢٤٠)

ومن خلال عمل الباحث كمدرّب لكرة اليد بمركز شباب ناصر بالوليدية لاحظ الباحث ضعف مستوى القدرة العضلية للذراعين أثناء التصويب والتمرير الامر الذى قد يؤثر على مستوى اداء بعض المهارات الهجومية وبالتالي ينعكس الامر على نتائج المباريات هذا بالاضافة الى إستحداث وسائل تدريبية حديثة تستخدم فى تحسين القدرة العضلية للذراعين، كما تسهم هذه الاداة فى إضافة عنصر

التشويق والتحدي وإزالة الملل من نفوس اللاعبين وتزويد من إقبالهم على الأداء مما يسهم في الوصول أفضل المستويات.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير تدريبات (Battle Rope) على القدرة العضلية للذراعين ومستوى أداء بعض المهارات الهجومية للاعبين كرة اليد

فروض البحث:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في تحسن بعض القدرات العضلية للاعبين كرة اليد.

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في تحسن بعض المهارات الهجومية

مصطلحات البحث:

Battle Rope

أداة تدريبية تستخدم بغرض رفع اللياقة البدنية ويتراوح طول الواحد عادة من ٢٦ - ٥٠ قدم وتتراوح سماكته من بين ١ إلى ٢ بوصة وتختلف الشدة باختلاف طوله وسمكه ويتم تثبيت Battle Rope حول نقطة ويحمل الرياضي طرفي Battle Rope والتي عادة ماتكون ملفوفة بشريط سميك وهناك ثلاث حركات شائعة عند استخدامه هي حركات (التموج - السوط - الاصطدام) باستخدام Battle Rope.

(١٥ : ٣٢)

مجتمع وعينة البحث:

طرق إجراءات البحث

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام تصميم تجريبي (مجموعة تجريبية واحدة) بأسلوب القياس القبلي والقياس البعدي وذلك لمناسبته وطبيعة هذا البحث.

مجتمع البحث:

يمثل مجتمع البحث فرق ١٦ سنة المسجلين بمنطقة أسيوط لكرة اليد بأندية (نادى أسيوط لتكرير البترول - نادى ساحل سليم - شبان مسلمين أسيوط - شبان مسيحية أسيوط - مركز شباب درنكة - نادى أسيوط الرياضى - مركز شباب ناصر) بمحافظة أسيوط .

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وقد بلغ حجم العينة (١٠) لاعب من لاعبي كرة اليد بمركز شباب ناصر بالوليدية مواليد ٢٠٠٨م.

إعتدالية توزيع عينة البحث (تجانس العينة): قام الباحث بالتأكد من مدى إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في ضوء المتغيرات الأساسية (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي) مرفق (١) وكذلك كل من القدرات البدنية والمهارية التي قد تؤثر على نتائج البحث. مرفق (٢)

جدول (١) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الإلتواء ومعامل التفلطح لمعدلات النمو (ن = ١٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح
معدلات النمو	السن	سنة	١٥.٦٠	٠.٥٢	٠.٤٨ - ٢.٢٧
	الطول	سم	١٧٥.٨٠	٤.٩٦	٠.٢٢ - ١.٤٠
	الوزن	كجم	٧١.٣	٦.٣٩	١.١٨ - ٠.٩٩
	العمر التدريبي	سنة	٤.٦٠	٠.٥٢	٠.٤٨ - ٢.٢٧
الاختبارات البدنية	القدرة العضلية للذراعين	متر	٧.٢٣٥	٠.٦٧٨	٠.٥٩ - ٠.٧٩٩
	القدرة العضلية للرجلين	سم	٤٢.٤٥٠	٣.٨٧٦	٠.٢٣٤ - ١.١٣٨
	السرعة الانتقالية	ت	٥.٧٢١	٠.٤٨٩٢	٠.٧٨٥٢ - ٠.٥٠١
	السرعة الحركية	عدد	٢٥.٢٣١	٣.٤٥٢	٠.٥٧٨ - ٠.٥٧٨
	الدقة	درجة	٨.٤١٢	١.٦٢٠	٠.٤٣٧ - ٠.٣٤٤

يوضح جدول (١) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء ومعامل التفلطح لدى أفراد العينة في المتغيرات الأساسية قيد البحث وأن جميع قيم معامل الإلتواء لكل من معدلات النمو قد إنحصرت ما بين (± 3) مما يدل على أن تلك المتغيرات جميعها تقع في المنحني الإعتدالي وبالتالي يدل ذلك على إعتداليه توزيع أفراد البحث في تلك المتغيرات .

تصميم استمارة استبيان لتحديد أهم المهارات الهجومية مرفق (٣) للمرحلة السنية ١٦ سنة:

قام الباحث بتحديد أهم المهارات الهجومية للمرحلة السنية ١٦ سنة من خلال تحليل المراجع العلمية والدراسات السابقة مرفق (٤) ومن خلال التحليل تبين أهمية كل من مهارة التمير " كراجي - بندولي " و التنطيط " باستمرار - لمرة واحدة " والتصويب " بالوثب - السقوط - الكراجي " والخداع " قبل التمير - قبل التصويب " .

ومن خلال نتائج التحليل قام الباحث باستطلاع آراء الخبراء حول أهم المهارات الهجومية للمرحلة السنية ١٦ سنة والمناسبة لموضوع البحث وتبين الأتي:

جدول (٢) النسبة المئوية لآراء الخبراء حول أهم المهارات الهجومية للمرحلة السنية ١٦ سنة (ن = ١٠)

م	المتغيرات	مجموع آراء الخبراء	النسبة المئوية
١	التمير الكراجي	١٠	٪١٠٠
٢	التصويب الكراجي	١٠	٪١٠٠
٢	التصويب من السقوط	١٠	٪١٠٠

في ضوء آراء الخبراء قام الباحث باختيار المهارات الهجومية التي حققت نسبة ٩٠٪ فأكثر وهي (التمرير الكرياجي- التصويب الكرياجي - التصويب من السقوط) والتي يجب التركيز عليها ضمن متغيرات البرنامج

تصميم استمارة استبيان لتحديد أهم الاختبارات المناسبة للمهارات الهجومية للمرحلة السنوية ١٦ سنة: بعد استطلاع رأي الخبراء ومن خلال الاطلاع على بعض المراجع العلمية المتخصصة وبالمقابلة الشخصية مع بعض السادة الخبراء تم تحديد الأهمية النسبية للاختبارات التي تقيس المهارات الهجومية قيد البحث والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٣) النسبة المئوية لآراء الخبراء حول أهم الاختبارات التي تقيس المهارات الهجومية والبدنية (ن = ١٠)

الأهمية النسبية	الاختبارات		
١٠٠٪	التمرير من الارتكاز على الحائط	التمرير الكرياجي	المهارات الهجومية
١٠٠٪	التصويب من السقوط على هدف محدد	التصويب بالسقوط	
١٠٠٪	التصويب من الثبات (١٠ كرات) من خط ال ٩م	التصويب الكرياجي	
١٠٠٪	اختبار الشد العمودي بالذراعين	القدرة العضلية للذراعين	المهارات البدنية
١٠٠٪	اختبار دفع الكرة الطبية (كجم)		
١٠٠٪	اختبار ثني ومد الذراعين من الانبطاح المائل (٥ ث)		
١٠٠٪	اختبار الوثب العريض من الثبات	القدرة العضلية للرجلين	
١٠٠٪	اختبار الوثب العمودي لسارجنت		
١٠٠٪	اختبار العدو ٣٠ متر من العالي	السرعة الانتقالية	
١٠٠٪	اختبار الجري لمسافة (٢٠) م من الوقوف		
١٠٠٪	اختبار العدو ٥٠ متر من البدء المنخفض		
١٠٠٪	اختبار الجري في المكار	السرعة الحركية	
١٠٠٪	اختبار نلسون للسرعة الحركية		
١٠٠٪	اختبار التصويب على المستطيلات المتداخلة	الدقة	
١٠٠٪	اختبار التصويب على الدوائر المرقمة		

يتضح من جدول (٣) وفي ضوء آراء الخبراء تم اختيار الاختبار الأعلى نسبة مئوية من بين ثلاثة اختبارات لقياس المهارات الهجومية وهي كالتالي:

- ١- اختبار التمرير من الارتكاز على الحائط لقياس التمرير الكرياجي.
- ٣- اختبار التصويب من السقوط على هدف محدد لقياس التصويب بالسقوط.
- ٤- اختبار التصويب من الثبات (١٠ كرات) من خط ال ٩م لقياس التصويب الكرياجي.

جدول (٤) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء ومعامل التفلطح للاختبارات المهارية قيد البحث (ن = ١٠)

معامل التفلطح	معامل الالتواء	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	المتغيرات	
٠.٨٢ -	٠.٢٢ -	١.٥٧	١٧.٦٠	عدد	التمرير الكرياجي من الارتكاز	الاختبارات المهارية
١.٢٢ -	٠.٣٤	١.١٥	٤.٣٠	عدد	التصويب من الثبات (١٠ كرات) من خط ال ٩ متر	
٠.٢٨ -	٠.٤٣ -	٠.٦٧	٤.٣٠	عدد	التصويب من السقوط على هدف محدد	

يتضح من الجدول (٤) أن جميع قيم معامل الالتواء لكل من الاختبارات المهارية قيد البحث قد إنحصرت ما بين (± 3) مما يدل على أن تلك المتغيرات جميعها تقع في المنحني الإعتدالي وبالتالي يدل ذلك على إعتداليه توزيع أفراد البحث في تلك المتغيرات .
صدق الاختبارات:

لحساب صدق الاختبارات قيد البحث استخدم الباحث طريقة صدق التمايز بين مجموعتين احدهما مميزة من لاعبي الدرجة الأولى ومجموعة غير مميزة من لاعبي كرة اليد مواليد ٢٠٠٤م وذلك على عينة قوامها (٥) لاعبين لكل مجموعة، والجدول (٩) يوضح ذلك

جدول (٥) الفرق بين متوسطات درجات المجموعتين المميزة وغير المميزة للاختبارات المهارية والبدنية قيد البحث (ن = ١٠)

قيمة ت	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		وحدة القياس	المتغيرات	
	ع	س	ع	س			
٦.٧٤	١.١٤	٢٣.٦٠	١.٠٩	١٧.٨٠	عدد	التمرير الكرياجي من الارتكاز	الاختبارات المهارية
٣.٢٠	٠.٤٤	٥.٢٠	١.٠٠	٤.٠٠	عدد	التصويب الكرياجي	
٢.٤٥	٠.٠٠	٥.٠٠	٠.٥٤	٤.٤٠	عدد	التصويب بالسقوط	
٧.٠٩٩	٠.٤١١	٨.٤٧٥	٠.٣٢٧	٦.٨٧٨	عدد	دفع كرة طبية ٣ كجم	الاختبارات البدنية
٠.٧٩٥	٢.١١١	٤٥.٧٩٩	٢.١١٠	٣٨.٤٨٠	عدد	الوثب العمودي لسارجننت	
٧.١٨٥	٠.٣٧٧	٥.١٧٨	٠.٢٣٣	٦.٤١١	عدد	العدو ٣٠ م من البدء العالي	
٦.٨٠٠	١.٤٤٤	٢٧.٩٩٠	١.٢٤٥	٢٣٢١٥	عدد	الجرى في المكان ١٠ ث	
٨.٣١٤	٠.٨٤١	١٢.١٠١	٠.٦٨٨	٧.٤٥٠	عدد	التصويب على المستطيلات المتداخلة	

قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ١.٧٨٤

يتضح من جدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠٥ بين متوسطي المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة للاختبارات البدنية قيد البحث كما يتضح حصول الاختبارات على قوة تأثير ومعاملات صدق عالية .

الثبات: لحساب ثبات الإختبارات قيد البحث إستخدم الباحث طريقة تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه وذلك على عينة قوامها (٥) لاعبين من خارج عينة البحث ولهم نفس مواصفات العينة الأصلية وبفاصل زمني مدته أسبوع بين التطبيق وإعادة التطبيق، ثم قام الباحث بحساب معاملات الارتباط بين درجات متوسطي التطبيق الأول (٢٦/٥/٢٠٢٣م) والثاني (٢/٦/٢٠٢٣).

جدول (٦) معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والتطبيق الثاني للاختبارات المهارية والبدنية قيد البحث (ن = ٥)

قيمة ر	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات	
	ع	س	ع	س			
٠.٩٣	١.٢٢	١٨.٠٠	١.٠٩	١٧.٨٠	عدد	التمرير الكراجي من الارتكاز	الاختبارات المهارية
٠.٨٩	٠.٨٣	٤.٢٠	١.٠٠	٤.٠٠	عدد	التصويب الكراجي	
٠.٦١	٠.٤٤	٤.٢٠	٠.٥٤	٤.٤٠	عدد	التصويب بالسقوط	
٠.٩٦٤	٠.٧٢٨	٧.٧٠٠	٠.٦٢١	٧.٦٨٧	عدد	دفع كرة طبية ٣ كجم	الاختبارات البدنية
٠.٩٦٥	٣.٠٢١	٤٢.١٠٢	٢.٧٨٤	٤١.٩٩٠	عدد	الوثب العمودي لسارجنت	
٠.٩٨٧	٠.٥١٤	٥.٧٤٤	٠.٤٢١	٥.٧٨٤	عدد	العدو ٣٠ م من البدء العالي	
٠.٩٥٤	١.٧٨٣	٢٦.٢١٤	١٩.٨٩٨	٢٦.٠٠٠	عدد	الجرى في المكان ١٠ ث	
٠.٩٧١	١.٢٨٦	٩.٣١٤	١.٣٧٨	٩.٢١٤	عدد	التصويب على المستطيلات المتداخلة	

* قيمة (ر) الجدولية عند مستوي (٠.٠٥) = ٠.٥٧

يتضح من الجدول (٦) وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين التطبيق وإعادة التطبيق للاختبارات البدنية قيد البحث وذلك عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يشير الى ثبات الاختبارات .
البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريب (Battle Rope):

تم الاستعانة بالعديد من المراجع المتخصصة في كرة اليد والتدريب والاختبارات والمقاييس لتحديد عناصر البرنامج التدريبي من حيث (مدة البرنامج - عدد وحدات التدريب الأسبوعية- زمن الوحدة التدريبية- دورة الحمل- الأحمال المناسبة للبرنامج - طريقة التدريب البدنية العامة المناسبة للبرنامج ثم تم عرضها على السادة الخبراء، لاختيار عناصر البرنامج التي تناسب مع المرحلة السنية قيد البحث تحت ١٦ سنة.

جدول (٧) نتائج استطلاع رأى الخبراء فى عناصر البرنامج التدريبي المقترح للمرحلة السنية ١٦ سنة (ن = ٦)

م	المتغيرات	الاختبار	النسبة المئوية
١	مدة البرنامج	١٢ أسبوع	٨٠%
٢	عدد الوحدات التدريبية الأسبوعية	٣ وحدات أسبوعية	٨٠%
٣	زمن وحدة التدريب	٩٠ ق	٨٠%
٤	العناصر الأساسية للبرنامج	عام + خاص + مباريات تدريبية	١٠٠%-١٠٠%-١٠٠%
٥	دورة الحمل	١ : ٢	٩٠%
٦	الأحمال المناسبة	متوسط - عالي	٧٠%-١٠٠%
٧	طريقة التدريب المناسبة	الفترة (منخفض الشدة) - التكراري	٨٠%-١٠٠%

من الجدول السابق وفي ضوء آراء الخبراء تم اختيار العنصر الأعلى نسبة مئوية من بين عناصر البرنامج.

جدول رقم (٨) توزيع درجات الحمل في الأسابيع المختلفة

الأسابيع	الأسابيع (١٢)	الأسابيع (١١)	الأسابيع (١٠)	الأسابيع (٩)	الأسابيع (٨)	الأسابيع (٧)	الأسابيع (٦)	الأسابيع (٥)	الأسابيع (٤)	الأسابيع (٣)	الأسابيع (٢)	الأسابيع (١)	درجات الحمل
أقصى				.			.			.			
عالي	
متوسط							

المعالجات الإحصائية المستخدمة:

- المتوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
- الوسيط .
- معامل الالتواء .
- معامل الارتباط .
- اختبار (ت) .

التخطيط الزمني للبرنامج

الأسبوع (٦)			الأسبوع (٥)			الأسبوع (٤)			الأسبوع (٣)			الأسبوع (٢)			الأسبوع (١)			الأسابيع	
الاعداد العام																		الأيام محتوى البرنامج	عناصر البرنامج
																		أقصى	الحمل التدريبي
																		عالي	
																		متوسط	
-	-	-	-	-	-	١٠	١٠	١٠	١٢	١٢	٨	١٥	١٤	١٢	١٦	١٥	١٠	قوة	بدنى عام
-	-	-	-	-	٧	٦	-	-	٦	-	-	١٢	٥	٥	٥	١٣	٦	سرعة	
٥	-	٨	٤	٥	-	-	-	-	-	-	-	١٢	١٠	٧	٨	١٢	١٠	مرونة	
-	-	-	-	٨	-	-	-	-	-	-	-	٥	٩	١٦	١٥	١٥	رشاقة		
٥	-	-	٨	-	٧	-	٥	١٢	١٤	١٢	١٠	٥	١٣	١٠	١٠	٥	٨	توافق	
-	-	-	٤	٥	٦	٤	٩	٥	٤	٤	٥	٧	١٠	١١	١٠	١١	١٣	دقة	
-	-	-	-	-	١٦	١٣	١٤	١٥	١٤	١٠	١٥	١٢	٩	١٠	٨	٧	-	سرعة انتقالية	بدنى خاص
-	-	-	-	-	١٠	١٢	٥	١٥	١٥	١٦	١٤	١٣	-	-	-	-	٨	القدرة العضلية	
-	-	-	-	٥	-	-	١٠	١٠	٥	١٥	١٢	-	-	-	-	-	-	سرعة رد الفعل	
-	-	-	-	٥	٨	١٥	٨	١٠	١٢	٥	١٢	-	-	-	٥	-	٨	قوة انفجارية	
-	٦	-	-	٦	٥	٧	٨	١٣	٨	١٠	١٠	٤	٦	٤	٤	٢	٤	تدريبات Battle Rope	
٦	١٥	١٧	٨	١٦	٧	١٠	-	-	-	-	-	-	١٨	٧	-	١٠	-	تمرير كراباجي	مهارى
١٣	٨	١٠	١٦	٥	-	-	-	-	-	٦	-	-	-	٨	٨	-	-	التنطيط باستمرار	
١٦	١٧	١٥	١٣	١٤	١٠	-	٧	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	التصويب بالسقوط	
١٣	١٣	١٣	١٤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٥	-	-	-	التصويب الكراباجي	
١٤	١٥	١٢	١١	٦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٥	-	-	٨	الجرى بتغيير الاتجاه	
-	-	-	-	-	٧	-	٧	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	الهجوم الخاطف	خططي
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	خطط تغيير المراكز	
٨	١٦	-	-	٥	-	٣	-	-	-	-	٤	-	-	-	-	-	-	دفاع فرد لفرد	
١٠	-	١٥	٦	١٠	٧	١٠	٧	-	-	-	-	١٠	-	-	-	-	-	دفاع المنطقة	
٩٠ق	٩٠ق	٩٠ق	٩٠ق	٩٠ق	٩٠ق	٩٠ق	٩٠ق	٩٠ق	٩٠ق	٩٠ق	٩٠ق	٩٠ق	٩٠ق	٩٠ق	٩٠ق	٩٠ق	٩٠ق	الزمن بالدقائق	

مجموع الدقائق	الأسبوع (١٢)			الأسبوع (١١)			الأسبوع (١٠)			الأسبوع (٩)			الأسبوع (٨)			الأسبوع (٧)			الأسابيع		
	الاعداد للمباريات																		الأيام محتوى البرنامج		عناصر البرنامج
																			الاعداد الخاص		الحمل التدريبي
																			أقصى	عالي	
١٤٦ ق	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	قوة	بدنى عام
٦٥ ق	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	سرعة	
٨١ ق	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	مرونة	
٦٨ ق	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	رشاقة	
٢٤ ق	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٤	توافق	
١٦ ق	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	دقة	
٤٣ ق	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	سرعة انتقالية	بدنى خاص
١٠٨ ق	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	القدرة العضلية	
٥٧ ق	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	سرعة رد الفعل	
٨٨ ق	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	قوة انفجارية	
٩٧ ق	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	تدريبات Battle Rope	
٣٠٠ ق	١٥	-	-	-	-	٧	١٤	١٦	١٤	١٣	١٢	١٨	-	١٦	١٥	١٥	١٥	١٦	١٦	تمرير كيراجي	مهاري
٢٢٥ ق	١٢	١٣	-	-	-	-	-	١٠	١٢	١٢	-	-	١١	١٥	١٤	١٦	١٨	١٦	التنظيف باستمرار		
٢٥٧ ق	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٤	١٥	١٥	١٧	١٤	التصويب بالسقوط		
٣٠٠ ق	١٠	١٦	١٤	١٥	١٣	١٢	١٤	١٣	١٢	١٥	١١	١٢	١٣	١٨	١٦	١٤	١٥	١٤	التصويب الكيراجي		
١٥٠ ق	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	١٥	٩	١٥	١٤	١٠	١٦	الجرى بتغيير الاتجاه		
١٥٠ ق	١٠	٦	١٠	١٣	١٥	١٥	٥	٥	-	١٢	١٧	١٢	١٠	٦	-	-	-	-	الهجوم الخاطف	خططي	
١٩٢ ق	١٥	١٩	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٦	١٥	-	١٥	١٦	١١	-	-	-	-	-	خطط تغيير المراكز		
٣٠٠ ق	١٥	٢٠	٢٢	٢٢	٢٥	١٩	٢٠	١٥	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٠	١٢	-	-	-	١٠	دفاع فرد لفرد		
٣٧٣ ق	١٣	١٦	٢٥	٢٢	٢٠	٢١	٢٢	١٥	١٧	١٩	١٧	١٥	٢٠	١٠	١٥	١٦	١٥	-	دفاع المنطقة		
٣٢٤٠ ق	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	الزمن بالدقائق	

عرض ومناقشة النتائج

أولاً: عرض النتائج:

عرض النتائج الخاصة بالمهارات الهجومية:

جدول (٩) دلالة الفروق بين درجات القياسات القبلية والبعدي للاختبارات المهارية والبدنية قيد البحث (ن = ١٠)

قيمة ت	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات	
	ع	س	ع	س		
٩.٧٦	١.٠٧	٢٣.٦٠	١.٥٧	١٧.٦٠	التمرير الكرياجي من الارتكاز	الاختبارات المهارية
٢.٢١	٠.٤٢	٥.٢٠	١.١٥	٤.٣٠	التصويب الكرياجي	
٣.٢٨	٠.٠١	٥.٠٠	٠.٦٧	٤.٣٠	التصويب بالسقوط	
٩.٢٠٢	٠.٥٨٧	٨.٨٧٨	٠.٧٠٦	٧.٧٥٣	القدرة العضلية للذراعين	الاختبارات البدنية
٨.٨١٦	٢.٥٤٧	٤٧.٩٨٧	٣.٩٩٥	٤٤.١٠٢	القدرة العضلية للرجلين	
٦.٣٠٨	٠.٢٤٥	٥.٨٧٤	٠.٣٦٤	٥.٨٧٤	السرعة الانتقالية	
١١.٧٢٧	١.٩٨٥	٢٨.٩٨٩	٢.٥٤٧	٢٤.٩٩٠	السرعة الحركية	
١٣.٢٠٦	١.٤١١	١١.٢٠٠٠	١.٤٢٨	٨.٦٠١	الدقة	

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ١.٨١

يتضح من جدول (٩) والذي يشير إلى المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في المهارات " قيد الدراسة " لأفراد عينة البحث أنه توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ في جميع القدرات " قيد الدراسة " بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث حيث تراوحت قيمة ت ما بين (٢.٢١)، (٩.٧٦) في الاختبارات المهارية وبين (٨.٣٠٨)، (١٣.٢٠٦) في الاختبارات البدنية وهي بذلك أكبر من قيمة (ت) الجدولية وهي ذات دلالات المرتفعة مما يدل على فاعلية المعالجة التجريبية بشكل متفاوت على المتغير التابع مما يشير إلى وجود دلالة احصائية.

مناقشة وتفسير النتائج:

١ - مناقشة نتائج الفرض الأول :

توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض المتغيرات البدنية القدرة العضلية للذراعين - القدرة العضلية للرجلين - السرعة الانتقالية - السرعة الحركية - الدقة

يتضح من جدول (١٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية القياسين القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث التجريبية في متغير الاختبارات البدنية قيد البحث حيث بلغ المتوسط الحسابي لاختبار القدرة العضلية للذراعين في القياس القبلي قيمة (٧.٧٥٣) ، وفي القياس البعدي قيمة (٨.٨٧٨) ، بدلالة حجم تأثير مرتفع ، وبلغ المتوسط الحسابي لاختبار القدرة العضلية للرجلين في القياس

القبلي قيمة (٤٤.١٠٢) ، وفي القياس البعدي قيمة (٤٧.٩٨٧) وبدلالة حجم تأثير مرتفع ، وبلغ المتوسط الحسابي لاختبار (السرعة الانتقالية) في القياس القبلي قيمة (٥.٨٧٤) ، وفي القياس البعدي قيمة (٥.٨٧٤) ، وبدلالة حجم تأثير مرتفع ، وبلغ المتوسط الحسابي لاختبار السرعة الحركية) في القياس القبلي قيمة (٢٤.٩٩٠) ، وفي القياس البعدي قيمة (٢٨.٩٨٩) ، وبدلالة حجم تأثير مرتفع ، وبلغ المتوسط الحسابي لاختبار (الدقة) في القياس القبلي قيمة (٨.٦٠١) ، وفي القياس البعدي قيمة (١١.٢٠٠٠) ، وبدلالة حجم تأثير مرتفع ويرجع الباحثون التحسن الواضح للمجموعة التجريبية من خلال ما توصلت إليه من نتائج كنتيجة للبرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريب (Battle Rope): والمطبق على المجموعة التجريبية وأيضاً لانتظام أفراد العينة على مدار فترة تطبيق البرنامج التدريبي المقترح . ويعزي الباحث التحسن الواضح بين المجموعتين بفروق دالة إحصائية إلى استخدام تدريبات Battle Rope والتي كان لها أثر واضح في إهمام وحث اللاعبين على التدريب مقارنة بالاسلوب التقليدي كونه اسلوب ليس تقليدي بالنسبة للاعبين عينة البحث التجريبية مما كان له الاثر الواضح فيتحسن مستوى المتغى ارت البدنية والمهارية قيد البحث ، كما أن الاعتماد على الادوات والاجهزة الحديثة لم يعد مجرد تطوير فقد من أساليب التدريب للتنوع لكنه عامل هام ورئيسي في مواكبه التطور الملحوظ في مستويات اللاعبين على المستوى المحلى والدولي ، حيث تعد تدريبات Battle Rope من الوسائل التدريبية المستحدثة والتي تستخدم في أكثر من اتجاه تدريبي يساهم في تدريب العضلات الصغيرة والكبيرة اعتمادا على وزن الجسم وهذا ما أشار إليه كيرنس(2009) Koprince أن التدريب بالاجهزة الحديثة من أساسيات الاعداد البدني حيث أصبح من المتطلبات الضرورية في مختلف الانشطة الرياضية التي يمكن ممارستها سواء كانت تلك الانشطة فردية أو جماعية إذ يعد من الاساليب الفعالة التي لها تأثير علي تنمية القدرات الخاصة في الرياضات المختلفة ، وأن التدريب Battle Rope والذي يستخدم نظام من الحبال والاربطة تسمى تدريبات التعلق التي تسمح للاعب بالعمل ضد كامل وزنه بالتدريب ، ومن خلال أداه واحدة فقط تعمل علي تدريب العضلات الصغيرة والكبيرة ومن مميزاتها السماح بالممارسة لأكبر عدد من التمرينات المتنوعة الشاملة للجسم كله.(17 : ٥١)

بينما يؤكد سوك ،كانج ،شيان (2015) kang , Suk, kang, shin أن تدريبات Battle Rope تعد تقنية جديدة لتدريبات المقاومة بإستخدام وزن الجسم ، وتمكن من الحركة لأكثر من زاوية مقارنة بتدريبات الدامبل العادية أو تدريبات الاثقال بالإضافة إلي تقليل مخاطر التعرض لإصابة وتنمي القوة والتوازن والمرونة ولها تأثير فعال في تنمية التوازن الوظيفي للعضلات ويمكن دمجها مع التدريبات الاساسية لزيادة فعاليتها (21 : ٥٠٨).

من خلال العرض السابق فقد تحقق الفرض الاول والذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الصفات البدنية والمهارية قيد

البحث للناشئات في كرة السلة ولصالح القياسات البعيدة.

٢ - مناقشة نتائج الفرض الثاني :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في تحسن بعض المهارات الهجومية

فقد حقق (التمرير الكراجي) أعلى نسبة تحسن في الزمن (٢١.٥٤) وقد يرجع الباحث ذلك إلى احتواء البرنامج على تدريبات (**Battle Rope**) والتركيز على العضلات العاملة للعبة والتي أثرت بالإيجاب على سرعة ودقة وقوة التمرير والاستلام . ويتفق ذلك مع ما أشار إليه " محمد خالد حمودة، ياسر حسن دبور" (١٩٩٥م) أن سرعة التمرير أثناء المباراة تتوقف على عدة عوامل أهمها قدرة الزميل على الاستلام وسرعته واتجاهه ، فاللاعب الذي لا تؤهله قدراته المهارية على استلام الكرة من اتجاهات ومسافات معينة يجب على الممرر أن يتجنب تمرير الكرة إليه من هذه الاتجاهات والمسافات حتى يضمن بذلك سلامة تمريراته.(٨ : ٨٦)

(التصويب الكراجي والتصويب بالسقوط) قد حقق نسبة تحسن في الزمن (تصويب كراجي ٤٣.٠٧ ، تصويب بالسقوط ٧٠.٩٤) لاحتواء البرنامج على تدريبات متنوعة لتطوير القدرات العضلية للذراعين من خلال تدريبات (**Battle Rope**) مما أثر على قوة ودقة وسرعة التصويب . وهذا ما يؤكد " مجدي صباح حسن " (١٩٩٥م) نقلا عن " السيد محمد سليمان " (١٩٨١م) أن التصويب الجيد يجب أن يتميز بعاملتي السرعة و الدقة بما لا يدع الفرصة للمنافس لإعاقة الكرة أو تشتيتها عن الهدف الذي يسعى إليه كل أفراد الفريق وهذان العاملان مرتبطان بعوامل أخرى في اكتشاف الثغرة الدفاعية و تحديد مسافة التصويب ثم توجيه الكرة نحو المرمى بسرعة و دقة. (٦ : ١٧)

بينما يرجع الباحث التحسن في باقي متغيرات البحث إلى ما أحتوى عليه البرنامج التدريبي من التخطيط الجيد لطبيعة البرنامج باستخدام **Battle Rope** وتقنين الأحمال التدريبية بأسلوب علمي مناسب للمرحلة السنوية والتدريبية لعينة البحث، حيث تم مراعاة التدريب بأحمال متدرجة من حيث الشدة والحمل أثناء تطبيق البرنامج وذلك بتدريب المجموعات العضلية المختلفة التي اشتملت على جميع عضلات الجسم وخاصة عضلات الذراعين المجموعات العضلية العاملة أثناء الأداء المهاري ودقة اختيار التمرينات وتنوعها بإستخدام **Battle Rope** مما نتج عنه تحسن بدني انعكس على مستوي الأداء المهارية في كرة اليد.

حيث أن تدريبات **Battle Rope** تعمل على تحسين النغمة العضلية والمساعدة على زيادة الكتلة العضلية ، كما توفر تدريب كلي للجسم من خلل التدريبات المتنوعة والفعالة ، ويمكن استخدامها في الهواء الطلق أو الأماكن المغلقة والصالة، واستخدامها أكثر متعة من الطرق التقليدية.

وهذا ما يذكره كلا من كمال عبدالحميد ، صبحي حسنين(٢٠٠١م) أن النجاح في أي مهارة

أساسية دفاعية أو هجومية يحتاج إلي تنمية مكونات بدنية ضرورية تسهم في أدائها بصورة مثالية، وأن كل مهارة أساسية يسهم في أدائها وفق لطبيعتها أكثر من مكون بدني(٥: ٥٥)

كما أضاف " محمد حسن علاوي، كمال الدين عبدالرحمن درويش، عمادالدين عباس أبو زيد (2003م) أن كرة اليد تحتل مركزا متقدما بين جميع الألعاب الرياضية بما يميزها بتعدد المهارات الحركية التي يجب أن يمتلكها اللاعب وبواسطتها يمكن تنفيذ الكثير من المهارات الفنية عند توفر الحد المطلوب من اللياقة البدنية(٧: ٣٣)

كذلك تتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة كل من أحمد محمود المرشدي(2020 م) (١ : ٩) ونوره أبو المعاطي فرج منصور (٢٠٢٠م) (٩)، وأنتوني بوبو وباليينسامي Antony bobu and palani samy2017 (11: 10) وكانت أهم النتائج أن تدريبات Battle Rope كان لها تأثير إيجابي في تحسين القدرات البدنية الخاصة وأن هذه التأثيرات ساهمت بشكل كبير في تحسين مستوى الأداء المهاري.

وتشايير جولياس كاسا (٢٠٠٥م) Juluis Kasa إلى أن امتلاك الفرد الرياضي للمتغيرات البدنية يساهم في سرعة واكتساب واتقان المهارات الحركية وينعكس ذلك بالتالي على رفع جودة مستوى الأداء الفني. (١٦: ٣٣)

وهذا ما ذكره " فتحي السقاف"(2010 م) أن الاداء الحركي والمهاري لمهارات اللعبة يتوقف إلي حد كبير علي مستوى اللياقة البدنية للعب ، حيث يؤكد علي وجود علاقة ارتباط بين مستوى الاداء الحركي لمهارات كرة اليد ومستوي اللياقة البدنية. (٤: ٣٧)

وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من هبة عبدالعظيم حسن (٢٠١٩م) (١٠) و إيهاب عزت عبداللطيف (٢٠١٦م) (٢) في أن التدريب باستخدام Battle Rope قد أدى إلى تفوق القياس البعدي عن القياس القبلي في مستوى بعض المتغيرات البدنية وفاعلية الاداء المهاري

كما تضيف رونال إيثنار (٢٠١٣م) Ronal Isnarr أن التدريب بالمقاومات يؤدي إلي تنمية الصفات البدنية الخاصة والذي بدوره يعمل علي تحسين المستوى المهاري في الرياضة التخصصية حيث أن تدريبات المقاومة لها دور كبير في تحسين مستوى وزمن الاداء. (20: ١٢٦)

وهذا يتفق مع دراسة كل من كولين ماكاوسلان (٢٠١٣م) Colin Mcauslan (١٢: ٤٨)، وجوزيف ماير وآخرون(٢٠١٥م) Joseph meier Et-al (١٥: ١٢٤) والتي أشارت إلي أن برامج التدريب المقننة باستخدام Battle Rope تؤثر في الحالة البدنية والمهارية بصورة إيجابية كما تؤدي إلي تحسن في قابلية اللعابين علي بذل المزيد من الجهد وتأخير ظهور التعب

ويؤكد " دون روبرت واخرون (٢٠١٦م) Doan Robert et.al أن هناك ثلاث طرق شائعة لاستخدام Battel Rope حيث أنها تسمح بأداء التدريبات في جميع الاتجاهات فكلم زاد عدد الحركات

التي تقوم بتضمينها مثل من جانب إلى جانب إلى أعلى وأسفل أو في دوائر وحركات Battel Rope الشائعة هي

- حركات الموجات Waves وهو نمط متناوب من الاتجاه الأساسي للقوة نحو نقطة التثبيت.
 - حركة الاصطدام : Slam - حركة قوية من الاتجاه الأساسي للقوة نحو الأرض.
 - حركة السوط : Whip - نمط متماثل من الاتجاه الأساسي للقوة نحو نقطة التثبيت
- (١٤ : ١٧٤)

وبذلك يتحقق الفرض الثاني "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة لعينة البحث في مستوى أداء بعض المهارات الهجومية لصالح القياس البعدي.

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات :

- وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات القبلية والقياسات البعدية في مستوى أداء المهارات الهجومية للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدية حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٢.٢١)، (٩.٧٦) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى ٠.٠٥.
- البرنامج التدريبي المقترح له تأثير إيجابي على مستوى أداء المهارات الهجومية (الجرى بتغيير الاتجاه والتمرير الكراجي والتصويب الكراجي والتصويب بالسقوط).
- تدريبات (Battle Rope) التي أحتوى عليها البرنامج لها تأثير فعال على تحسين ورفع مستوى أداء المهارات الهجومية .
- أظهرت نسب فروق التحسن في القياس البعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات (مستوى أداء المهارات الهجومية) تحسن في المتغيرين .

ثانياً: التوصيات :

- ١- ضرورة استخدام تدريبات (Battle Rope) في البرامج التدريبية (قيد البحث) للاعبين كرة اليد لما لها من تأثير إيجابي على القدرة العضلية للذراعين وعلى تحسين مستوى أداء بعض المهارات الهجومية (قيد البحث) .
- ٢- القيام بدراسات أخرى مشابهة على مراحل سنوية مختلفة.
- ٣- إجراء المزيد من الدراسات المشابهة لطبيعة البحث الحالي على الألعاب الأخرى.

المراجع

١. أحمد محمود المرشدي (٢٠٢٠م) تأثير تدريبات Rope Battle علي القدرات البدنية الخاصة ومستوي أداء مهارة رفعة الوسط العكسية لدي المصارعين ، بحث علمي منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .
٢. ايهاب عزت عبد اللطيف (٢٠١٦) تأثير تدريبات Rope Battle على بعض المتغيرات البدنية وفاعلية الداء المهارى لدى المالكمين، بحث علمي منشور، مجلة علوم وفنون الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة اسيوط.
٣. جيهان يوسف أحمد (٢٠٠٧م): " تأثير التدريب العرضي باستخدام التايبو على تحسين بعض المتغيرات البدنية والفسولوجية ومستوى الأداء المهارى لدى لاعبات رياضة التايكوندو"، المؤتمر العلمى الثانى (التدريب الميدانى بكليات التربية الرياضية في ضوء مشروع ضمان الجودة والاعتماد في التعليم)، المجلد الأول، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.
٤. فتحي احمد هادي السقاف 2010 (م :)التدريب العلمي الحديث في رياضة كرة اليد، مؤسسة حورس الدولية ، الأسكندرية .ص٣
٥. كمال عبدالحميد إسماعيل، محمد صبحي حسانين 2001 (م :)رباعية كرة اليد الحديثة الماهية والأبعاد التربوية أسس القياس والتقويم للياقة البدنية، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.ص٥٥
٦. مجدي صباح حسن عبد القادر : " المهارات الأساسية الهجومية ذات الفاعلية لناشئ كرة اليد كمهاجم فردى وأثرها على نتائج المباريات " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق ، ١٩٩٥ م .
٧. محمد حسن علاوي، كمال الدين عبدالرحمن درويش، عمادالدين عباس أبو زيد 2003 (م :) الإعداد النفسي في كرة اليد " نظريات تطبيقات " ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.ص ٣٣
٨. محمد خالد حمودة ، ياسر محمد حسن دبور : " الهجوم فى كرة اليد " ، مطبعة الديب ، الإسكندرية ، ١٩٩٥ م .
٩. نوره أبو المعاطي فرج منصور (٢٠٢٠م): تأثير استخدام تدريبات rope Battle علي مخرجات القوة العضلية ومستوي أداء بعض مهارات (التاتشي وازا) لناشئ الجودو ، بحث علمي منشور ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان.
١٠. هبة عبدالعظيم حسن 2019 - (م :) تأثير تدريبات Battle Rope علي بعض المتغيرات البدنية ومستوي اداء المرجحة الامامية والخلفية علي جهاز العارضتان مختلفتا الارتفاع لدي ناشئات الجمباز ، بحث علمي منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ،كلية

التربية الرياضية للبنين , جامعة حلوان.

11. **Antony, B , maheswri, MU, and alanisamy:** Effect of battle rope training on selected physical and physiological variables among college level athletes. Indian J Appl Res 5: 19–22,(2015)
12. **Colin McAuslan (2013):** Physiological Responses to a Battling Rope High Intensity Interval Training Protocol, electronic Theses and Dissertations. 4853, University of Windsor.
13. **Dan lewindon, David Joyce (2014):** High-Performance Training for Sports, Amazon book – June 9.
14. **Doan , Robert , lynn MacDonald , and Stevie chepko :** lesson planning for middle school physical Education meeting the national standards & Grade-level Outcomes. Humam Kinetics(2016)
15. **Joseph Meier, Jeffery Quednow, timoty sedlak(2015):** 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 exercise science 8(2) 124-133.
16. **Julius kasa (2005):** Relationship of motor abilities and motor skills in sport Games "the Factors Determining Effectiveness in team ".Faculty of Physical Education and sport, Comenius University, Brat. Slava, Slovakia.
17. **Koprince, Susan(2009):.** “Domestic Violence in A Streetcar Named Desire Bloom’s Modern Critical Interpretations: Tennessee William’s A Streetcar Named Desire. Ed. Harold Bloom. New York: InfoBase Publishing.
18. **kramer,k.,kruchten,b.,hahn,c.,janot,j.,fleck,s.,&braun,s(2015):**The effects of kettlebells versus battle ropes on upper and lower body anaerobic power in recreationally active college students, journal of undergraduate kinesiology, research volume 10 number 2 spring,31- PP 32 , .
19. **Marín,P.J.,García-Gutiérrez,M.T.,DaSilva-Grigoletto,M.E.,& Hazell,T.J(2015):.** The addition of synchronous whole-body vibration to battling rope exercise increases skeletal muscle activity. Journal of musculoskeletal & neuronal interactions, 15(3) , PP 240.
20. **Ronal Isnarr, Micheal (2013) :** Ezzo Electromyography Comparison Of Traditional and suspension push-up , Journal of Human Kinetics., Vol, 39 ,USA. Pp 12
21. **Suk,m.h.,kang,s.w.,&shin,y.a.(2015):** effect of combined resistance training with TRX on physical fitness and competition time in fin swimmer

ملخص البحث

تأثير تدريبات Battle Rope على مستوى أداء بعض المهارات الهجومية للاعبين كرة اليد

د/ أحمد طه عبدالعال عبدالعال

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير تدريبات (Battle Rope) على بعض المهارات الهجومية في كرة اليد ، استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة واحدة بتطبيق بعض المهارات الهجومية (التمرير الكراجي- التصويب الكراجي - التصويب من السقوط) وذلك لمناسبة لطبيعة البحث ، وتم إختيار عينة البحث الاساسية بطريقة عشوائية لفرق ١٦ سنة المسجلين بمنطقة أسيوط لكرة اليد بأندية (نادى أسيوط لتكرير البترول - نادى ساحل سليم - شبان مسلمين أسيوط- شبان مسيحية أسيوط - مركز شباب درنكة - نادى أسيوط الرياضى - مركز شباب ناصر) بمحافظة أسيوط . وكان من أهم النتائج التي استخلصها الباحث:

١- أن تدريبات (Battle rope) كان لها تأثير إيجابياً على مستوى المهارات الهجومية لدى أفراد عينة البحث.

٢- أداة Battle rope المستخدمة ذو فاعلية عالية.

٣- مراعاة شدة ودرجة الحمل والتكرارات للتدريبات المقترحة بما يتناسب مع البرنامج ككل.

٤- ضرورة استخدام تدريبات (Battle Rope) فى البرامج التدريبى (قيد البحث) للاعبين كرة اليد لما لها من تأثير إيجابى على القدرة العضلية للذراعين وعلى تحسين مستوى أداء بعض المهارات الهجومية

Abstract**The effect of Battle Rope training on the level of performance of some offensive skills of handball players****Dr. Ahmed Taha Abdel Aal**

The research aims to identify the effect of (Battle Rope) training on some offensive skills in handball. The researcher used the experimental method using an experimental design for one group by applying some offensive skills (Battle Rope Drilling - Bullet Shooting - Drop Shooting) in order to suit the nature of the research, and it was chosen. The basic research sample was randomly selected for 16-year-old teams registered in the Assiut region for handball clubs (Assiut Petroleum Refining Club - Sahel Selim Club - Assiut Muslim Youth - Assiut Christian Youth - Dranka Youth Center - Assiut Sports Club - Nasser Youth Center) in Assiut Governorate. Among the most important results drawn by the researcher were:

- 1- Battle rope training had a positive impact on the level of offensive skills among members of the research sample.
- 2- The battle rope tool used is highly effective.
- 3- Taking into account the intensity and degree of load and repetitions of the proposed exercises in a way that is appropriate for the program as a whole.
- 4- The necessity of using Battle Rope exercises in training programs (under research) for handball players because of their positive impact on the muscular ability of the arms and improving the level of performance of some offensive skills.