



مجلة سوهاج لعلوم وفنون
التربية البدنية والرياضة



جامعة سوهاج
كلية التربية الرياضية

تأثير تدريبات البانجي (Bungee) على بعض المتغيرات البدنية الخاصة لمهارة التصويب بالوثب لأعلى لدى ناشئات كرة اليد

الباحثة/ جهاد فايز احمد

مجلة سوهاج لعلوم وفنون التربية البدنية والرياضة - العدد الثالث عشر - يوليو ٢٠٢٤ م
الترقيم الدولي: (ISSN 2682-3748) print (ISSN 2682-3837) online

تأثير تدريبات البانجي (Bungee) على بعض المتغيرات البدنية الخاصة لمهارة التصويب بالوثب لأعلى

لدى ناشئات كرة اليد

الباحثة / جهاد فايز احمد

تأثير تدريبات البانجي (Bungee) على بعض المتغيرات البدنية الخاصة لمهارة التصويب بالوثب لأعلى لدى ناشئات كرة اليد

(*) الباحثة/جهاد فايز احمد

المقدمة ومشكلة البحث:

يعتبر الهدف الأساسي من التدريب هو محاولة الوصول بالفرد لأعلى مستوى رياضي ممكن في النشاط التخصصي من خلال استخدام الأسلوب العلمي في برامج التدريب وتطوير ما وفره العلم والتقنيات التكنولوجية لخدمة العملية التدريبية. (٢٦ : ٢٢)

ويؤكد محمد مصطفى (٢٠١٦م) على أن أساليب التدريب الرياضي تطورت تطوراً هائلاً خلال السنوات السابقة بحيث أصبحت ملائمة للاعبين وأصبح المدرب يتابع كل ما هو جديد في مجال التدريب بشكل مستمر لكي يستطيع أن يقدم الشيء الأفضل والأحسن في هذا المجال ويرفع من مستوى وأداء لاعبيه. (٣٩ : ٩)

ويشير "عبد العزيز النمر، ناريمان الخطيب" (٢٠١٧) إلى أنه استحدثت في السنوات الأخيرة أنواع عديدة من أدوات وأجهزة التدريب الوظيفي ليس فقط لمنطقة الجذع، ولكن أيضاً للطرفين العلويين والطرفين السفليين في نفس الوقت التي تستخدم عضلات الجذع بكفاءة وظيفية عالية وذلك سوف يمكن اللاعب من أداء العديد من الحركات بكفاءة وظيفية أعلى وبأمان من الإصابة. (٢٣ : ٤٢٠)

وخلال السنوات القليلة الماضية اصبح هناك هاجس لاكتشاف وتطوير تقنيات حديثة من شأنها الوصول الى الحدود القصوى لقدرات الجسم البشري لتقديم عروض جديدة ومختلفة وهذا ما دفع كلاً من (Grace Selwood, Jamie Ogilvie, Wendy Hesketh-Ogilvie,) ومجموعة من المدربين (Michaela Anders, Dani B Larsen, Josh Hutchby) والمصممين لتطوير (Bungee)

* مساعد مدرب كرة يد في اكااديمية سبورتنج بالجيزة.

الى الشكل الحديث الذى يتم استخدامه حالياً وكان هدفهم الاساسي استخدامة فى العروض المسرحية، بعدها قامت "كليوباترا باناريتاكي Cleopatra Panaretaki" وهي مبتكر مراكز البانجى للياقة البدنية Bungee Fitness وأول مدربة فى تمارين Bungee فى اليونان بتطوير مجموعة من التدريبات باستخدام هذه الحبال المطاطية تدمج فيها بين حركات الجمباز والرقص والتمارين الهوائية عالية الكثافة (HIIT) والبيلاتس. (٧٦) (٧٣)

وتذكر "مودة الديب" (٢٠٢٠) انه يوجد العديد من أدوات التدريب الوظيفي مثل (Trx و Club bells و Kettlebells) والكرات الطبية والكور السويدية والدمبلز وحبال المقاومة (resistance tubes) وألواح التوازن وأكياس الرمل والحبال المطاطية (البانجى). (١٧ : ٤٤)

ويرى "أحمد فايز" (٢٠٢٢) فى توصياته ان استخدام التدريبات والأجهزة والأدوات الحديثة فى التدريب البدنى وخاصة إذا تميزت بالأمان فإنه يعتبر من العوامل المساعدة فى الارتقاء بالمستوى البدنى والمهارى للاعبين بشكل اسرع من استخدام الطرق التقليدية المستخدمة فى البرامج التدريبية ومن هذه الأدوات الحبال المطاطية (البانجى) حيث تساعد تدريبات البانجى على تنمية العديد من المتغيرات البدنية الامر الذى يترتب عليه تحسين مستوى الأداء المهارى. (٥٩ : ١)

وفى هذا الصدد يضيف "عبد العزيز النمر، ناريمان الخطيب" (٢٠١٧) ان الحبل المطاطى البانجى (Bungee) يتكون من أربعة اجزاء تدريبية متنوعة يمكن استخدامها منفردة أو مجتمعة وهى الحبل المطاطى المرن المعلق، حبل مطاطى لمنطقة الوسط، حبل مطاطى للرجلين، حبل مطاطى لليدين، وهو مصنع من أعلى المكونات وفقاً لمستويات الجودة الألمانية للطب الرياضي. (٢٣ : ٤٢٤-٤٢٢)

وتدريبات البانجى (Bungee) هي نوع من التدريبات الحديثة التى تستهدف منطقة مركز الجسم والأطراف باستخدام حبل مطاطي، يُستخدم فيها رد فعل وزن الجسم وفقاً لقدرات المتدرب نفسه حيث يتم قياس الطول والوزن للمتدرب ومن ثم تعديل المعدات وفقاً لاحتياجات كل فرد، وهو مثالي للتدريب على المتغيرات البدنية وكذلك للتأهيل البدني، فهو يتيح الفرصة للطيران عالياً والهبوط بأقل مستوى من الاصطدام بالأرض. (٧٤)

تأثير تدريبات البانجي (Bungee) على بعض المتغيرات البدنية الخاصة لمهارة التصويب بالوثب لأعلى

لدى ناشئات كرة اليد

الباحثة / جهاد فايز احمد

ويذكر "يحيى الحاوي" (٢٠٠٢م) أن تدريب الناشئين يهدف في المقام الأول إلى تهيئتهم وإعدادهم للتقدم بمستواهم وفقاً لخصائص المرحلة السنوية التي ينتمون إليها، وتنمية وتطوير قدراتهم البدنية والبيولوجية والنفسية، وتعتبر مرحلة تدريب الناشئين، قائمة بذاتها يتداخل فيها تدريب المبتدئين مع المتقدمين. (٤٩ : ١٠)

ويشير "محمد الوليلي" (٢٠٠١) الى ان هناك عوامل يجب مراعاتها عند تدريب وهي عدم القفز من على الأجهزة المرتفعة وعدم تعرض الناشئين لضغوط التدريب البدني من شدة عالية لأن هذه المرحلة تتميز بالتمو السريع في العظام وهو تماماً ما توفرة تدريبات البانجي. (٣٦ : ٢٠ - ١٩)

ويحتاج الأداء في كرة اليد إلى توافر معظم المتغيرات البدنية ولكن بنسب متفاوتة، ويعتبر متغير القدرة العضلية أحد أهم المتغيرات البدنية في كرة اليد، حيث يعتمد الأداء الهجومي من ارتقاء وتصويب باليد الى القوة التي تتميز بالسرعة، وكذلك يجب أن يتوافر لدى اللاعب عنصر السرعة والرشاقة حيث يتميز الأداء في كرة اليد بالسرعة وكثرة تغيير أوضاع الجسم سواء كان ذلك على الأرض او في الهواء، (٣١ : ٤٦، ٤٧)

كما أن الاعداد البدني للاعب كرة اليد يجب أن يهدف أساسا على الوصول باللاعب إلى الحالة البدنية التي تجعله قادرا على الاداء العالي المطلوب في جميع المواقف التي تؤدي بالكرة أو بدونها وخاصة في مواقف الهجومية التي تتيح للفريق تسجيل النقاط في الخصم وأن يستمر هذا الكفاح طوال المباراة بنفس الدرجة من الكفاءة في الأداء (٣٠ : ١٥٠)

ويتفق "محمد الوليلي" (٢٠٠١) على أن الأداء في كرة اليد يتطلب مستوى عالي من المتغيرات البدنية وخاصة (القدرة العضلية والسرعة والرشاقة)، حيث تعتبر هذه المتغيرات أساسية لجميع المهارات. (٣٦ : ٧)

ومن خلال عمل الباحثة كمساعد مدرب في اكااديمية سبورتج لكرة اليد ، لاحظت الباحثة هبوط في المستوى الأداء المهارى الخاص بالاعبات مواليد (٢٠٠٨) وذلك بالرغم من أدائهم الفني الصحيح لمهارة التصويب بالوثب عالياً، ومن خلال إطلاع الباحثة على السجلات الرياضية للناشئات بالاكاديمية ترجع الباحثة هذا الهبوط إلى إفتقار الناشئات إلى بعض المتغيرات البدنية الخاصة

بالمهارة والذي يؤدي الى افتقار الأداء الى الحدة والقوة اللازمة التي تساعد على تحقيق الهدف من المهارة التي تؤديها الناشئة، ونظرا للتطور الهائل في علم التدريب الرياضي والتطور الحادث في أساليب وطرق التدريب ظهر في الآونة الأخيرة شكل جديد من التدريبات ألا وهو تدريبات "البانجي"، حيث تعمل على تنمية عضلات الجذع والأطراف التي تعتبر هي أساس الحركة داخل جسم الإنسان، فجميع الحركات الرياضية ستفتقر للكفاءة بدون تكاملها مع عضلات قوية للجذع، ومن هنا تبلورت لدى الباحثة فكرة استخدام تدريبات البانجي والذي قد يساهم في الارتقاء بمستوى المتغيرات البدنية للناشئين مما قد ينعكس على تحسين مستوى الأداء بمهارة التصويب بالوثب عالياً، وهذا ما دعا الباحثة إلى تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات البانجي لمعرفة تأثيره على تنمية بعض المتغيرات البدنية (القدرة، السرعة، الرشاقة) وتحسين مستوى الأداء لمهارة التصويب بالوثب لأعلى) لناشئات كرة اليد مواليد (٢٠٠٨).

ولقد أكدت نتائج دراسة كل من أحمد فايز (٢٠٢٢) (١) موده الديب (٢٠٢٠) (٤٤)، محمد أبو الحمد (٢٠٢٠) (٣٥)، منال عبد الحميد (٢٠١٩) (٤١)، عبد العزيز اشكاني (٢٠١٧) (٢٠)، سهير عبد الفتاح (٢٠٠٨) (١٧)، William A. sands and others (2019) (70)، Janot, J. Heltne and others (2013) (٥٧) على فاعلية استخدام تدريبات الحبال المطاطية البانجي (Bungee) في تحسين المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهاري المرتبط بالأنشطة الرياضية المختلفة، وهذا ما دعى الباحثة إلى تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات البانجي لتطوير بعض المتغيرات البدنية وتحسين مستوى الأداء لمهارة التصويب بالوثب عالياً في كرة اليد للناشئات مواليد (٢٠٠٨).

هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف علي تأثير البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات (Bungee)

علي:

١. بعض المتغيرات البدنية (القدرة، الرشاقة، السرعة) قيد البحث لدى عينة البحث.
٢. مستوى أداء بعض مهارة التصويب بالوثب لأعلى.

تأثير تدريبات البانجي (Bungee) على بعض المتغيرات البدنية الخاصة لمهارة التصويب بالوثب لأعلى

لدى ناشئات كرة اليد

الباحثة / جهاد فايز احمد

فروض البحث:

1. توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي في مستوى بعض المتغيرات البدنية (القدرة، الرشاقة، السرعة) قيد البحث لدى عينة البحث ولصالح القياس البعدي.
2. توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي في مستوى أداء مهارة مهارة التصويب بالوثب لأعلى لدى عينة البحث ولصالح القياس البعدي.

مصطلحات البحث:

التدريب الوظيفي

هو عبارة عن حركات متكاملة ومتعددة المستويات (أمامي، مستعرض، سهمي) ومزيج من تدريبات القوة وتدريب التوازن يؤديان في توقيت واحد، بهدف تحسين القدرة الحركية، والقوة المركزية. (٩ : ٥٤)

تدريبات البانجي (Bungee):

هي مزيج من تمارين القوة الاساسية، وتمارين التحمل، وتدريب المقاومة - كل ذلك باستخدام حبل بنجي متصل بالخصر او العضد او الكاحلين. (٧٥)

العبال المطاطية "البانجي" (Bungee):

هو احد أدوات التدريب الوظيفي الذي يستهدف منطقة الجذع والأطراف باستخدام حبل مطاطي معلق فائق القوة والمرونة، يستخدم رد فعل الجسم لأداء حركات مختلفة صعوداً وهبوطاً. (٦:١)

مستوى الاداء:

هو الدرجة أو الرتبة التي يصل إليها الرياضي من السلوك الحركي الناتج عن عملية التعليم لإكتساب وإتقان حركات النشاط الممارس على أن يؤدي بشكل يتسم بالإنسيابية لتحقيق أعلى النتائج مع الاقتصاد في الوقت و الجهد. (٢٦ : ١٨٦)

الدراسات السابقة:

أولاً الدراسات العربية:

١- دراسة أحمد فايز احمد (٢٠٢١) (خطأ! لم يتم العثور على مصدر المرجع). "بعنوان تأثير تدريبات البانجي على مستوى أداء الجملة الحركية الأرضية لناشئي الجمباز واستهدفت الدراسة تصميم برنامج تدريبي باستخدام الحبال المطاطية (البانجي) ومعرفة تأثيره على بعض المتغيرات البدنية (قدرة، مرونة، توازن، رشاقة)، وعلى مستوى أداء الجملة الحركية الأرضية لناشئين تحت ١٠ سنوات، واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعة التجريبية الواحدة وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وقوامها (٨) وكانت اهم النتائج ان البرنامج التدريبي المقترح أثر إيجابيا على على المتغيرات البدنية قدرة، مرونة، توازن، رشاقة) ومستوى اداء الجملة الحركية الأرضية لناشئين.

٢- دراسة " مودة مجدى جلال (٢٠٢٠) (٤٤) "بعنوان "تأثير برنامج تدريبي باستخدام الحبال المطاطية (البانجي) على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى على جهاز الحركات الأرضية" واستهدفت الدراسة تصميم برنامج تدريبي باستخدام الحبال المطاطية (البانجي) ومعرفة تأثيره على بعض المتغيرات البدنية (ق درة، مرونة، توازن، رشاقة)، وعلى مستوى الأداء المهارى على جهاز الحركات الأرضية، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة بأسلوب القياس القبلي - والبعدى، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وقوامها (١٦) ناشئة مقسمين الى مجموعتين (ضابطة، تجريبية) وكانت اهم النتائج ان البرنامج التدريبي المقترح أثر إيجابيا على على المتغيرات البدنية (قدرة، مرونة، توازن، رشاقة) ومستوى الأداء المهارى للمجموعة التجريبية، تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى.

٣- دراسة " محمد ابوالحمد عبد الوهاب (٢٠٢٠) (٣٥) "بعنوان " تأثير برنامج تدريبي نوعى باستخدام جهاز (Bungee Workout) على بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء مهارة الدورة الهوائية الخلفية " واستهدفت التعرف على تأثير البرنامج التدريبي المقترح باستخدام (Bungee Workout) على تنمية بعض المتغيرات البدنية الخاصة لدى عينة البحث، وتنمية مستوى الاداء المهارى لمهارة الدورة الهوائية الخلفية المكورة، واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعة التجريبية الواحدة بأسلوب القياسين القبلي - البعدى ، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طلاب كلية التربية الرياضية بأسوان وعددهم (٨) طلاب، وكانت اهم النتائج ان البرنامج التدريبي المقترح أثر إيجابيا على تنمية بعض

تأثير تدريبات البانجي (Bungee) على بعض المتغيرات البدنية الخاصة لمهارة التصويب بالوثب لأعلى

لدى ناشئات كرة اليد

الباحثة / جهاد فايز احمد

المتغيرات البدنية (القوة - التحمل - الرشاقة - التوافق)، كما أدى إلى تحسن مستوى أداء مهارة الدورة الهوائية الخلفية المكورة.

٤- دراسة "رانيا سعيد محمد (٢٠٢٠) (١٣)" بعنوان "فاعلية التدريب الوظيفي باستخدام الحبال المطاطية (بانجي) على بعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي لسباحة الظهر" واستهدفت الدراسة تصميم برنامج تدريبي وظيفي باستخدام الحبال المطاطية (بانجي) ومعرفة اثره على بعض المتغيرات البدنية، والمستوى الرقمي لسباحة الظهر، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعة التجريبية الواحدة، وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية من لاعبي نادي سبورتنج كاسل وعددهم ١٥ لاعبة، وكان من اهم النتائج ان التدريب الوظيفي باستخدام الحبال المطاطية (بانجي) أثر ايجابياً في تحسين مستوى بعض المتغيرات البدنية لدى عينة البحث، كما اثر ايجابياً في تحسين المستوى الرقمي لسباحة الزحف على الظهر لدى عينة البحث.

٥- دراسة منال عبد الحميد محمد (٢٠١٩) (١٤) خطأ! لم يتم العثور على مصدر المرجع). بعنوان "تأثير تدريبات ال Bungee على تحسين مهارة البدء لسباحي تحدى الإرادة حركياً" واستهدفت الدراسة وضع مجموعة من تدريبات البانجي لتحسين مهارة البدء لذوى تحدى الإرادة حركياً ومعرفة تأثيرها على القدرة العضلية ومستوى أداء مهارة (بدء المضمار)، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة بأسلوب القياس القبلي-البعدي، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وقوامها (٥) لاعبين من سباحي الاتحاد المصري (بناءً على التصنيف الطبي لهم)، وكانت اهم النتائج ان استخدام التدريبي المقترح باستخدام تدريبات ال Bungee أدى الى تحسين مهارة (بدء المضمار) لدى العينة، كما أدى الى تحسن في القدرة العضلية.

٦- دراسة أية عاطف قرنى (٢٠١٩) (٧) بعنوان "تأثير برنامج للتدريب الوظيفي باستخدام جهاز المقاومة المطاطية على تنمية القدرة العضلية وبعض المهارات الهجومية للاعبى الكرة الطائرة" واستهدفت الدراسة تصميم برنامج للتدريب الوظيفي باستخدام جهاز المقاومة المطاطية (4Dpro) ومعرفة تأثيره على متغيرات القدرة العضلية لناشئى الكرة الطائرة، وعلى تحسين مستوى أداء مهارة الضرب الهجومى لناشئى الكرة الطائرة، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعات التجريبية بأسلوب القياس القبلي-البعدي، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وقوامها (٦ لاعب) ، وكانت أهم النتائج أن البرنامج

التدريبي المقترح باستخدام جهاز المقاومة المطاطية (4Dpro) إلى تحسين مجموعة البحث في متغير القدرة العضلية والتوازن وتحسن مستوى اللاعبين في مهارة الضرب الساحق.

ثانياً الدراسات الاجنبية:

٧- دراسة "جانوت.ج. هيلتين ت. Welles, T., Heltné, J., Janot, J. (2013) (٥٧) بعنوان "تأثير تدريبات البانجي على ناشئين الهوكي في بعض المتغيرات البدنية والمستوى المهاري" واستهدفت التعرف على تأثير تدريبات البانجي على ناشئين الهوكي في بعض المتغيرات البدنية والمستوى المهاري، وتم استخدام المنهج التجريبي، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وقوامها (٢٣) من ناشئي الهوكي، وكانت من اهم النتائج تحسن المتغيرات مهارية نتيجة لتحسن المتغيرات البدنية مثل السرعة والقدرة العضلية.

إجراءات البحث

منهج البحث:

سوف تستخدم الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعة التجريبية الواحدة عن طريق القياس القبلي والبعدي لبعض المتغيرات البدنية والمهارية لناشئات كرة اليد.

مجتمع البحث:

يشمل مجتمع البحث على ناشئات كرة اليد مواليد (٢٠٠٨) في محافظة الجيزة والمسجلين فى الإتحاد المصرى لكرة اليد لعام (٢٠٢١ - ٢٠٢٢) والبالغ عددهم (٢٢٥) ناشئ ضمن ١٥ نادى تابعين لمنطقة الجيزة لكرة اليد.

عيته البحث:

سوف تقوم الباحثة بإختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئات اكااديمية سبورتنج لكرة اليد والمسجلين بالاتحاد المصرى لكرة اليد، والبالغ عددهم (٢٠).

التوصيف الإحصائى للعينة في متغيرات النمو

جدول (١)

يوضح توصيف أفراد المجتمع والعينة قيد البحث

النسبة %	العينة الاستطلاعية	النسبة %	عينة البحث الأساسية	النسبة %	المجتمع الأصلي
٨,٩	٢٠	٨,٩	٢٠	١٠٠	٢٢٥

تأثير تدريبات البانجي (Bungee) على بعض المتغيرات البدنية الخاصة لمهارة التصويب بالوثب لأعلى لدى ناشئات كرة اليد

الباحثة / جهاد فايز احمد

يوضح جدول (١) أن العينة الأساسية للبحث بلغت نسبة ٨.٩٪ من المجتمع الكلي للبحث وبلغت العينة الاستطلاعية ٨.٩٪ من المجتمع الكلي للبحث.

تجانس العينة في متغيرات النمو الأساسية:

قام الباحثة بتصميم استمارة تسجيل بيانات اللاعبين عينة البحث مرفق (١) وذلك للتأكد من مدى التجانس بين أفراد العينة في ضوء المتغيرات التالية: معدلات النمو وتشمل (السن، الطول، الوزن، العمر التدريبي). جدول (٢)

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء والتفطح في متغيرات (السن ، الطول ، الوزن ، العمر التدريبي) للعينة قيد البحث (ن=٢٠)

م	المتغير	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	السن	سنة	١٥,٩	٠,٧٣	٠,٠٩
٢	الطول	سم	١٧١	٤,١	٠,٥١
٣	الوزن	كجم	٦٣,٥	٣,١	٠,٥٤
٤	العمر التدريبي	سنة	٣,٨	٠,٩	٠,٥٤

يوضح جدول (٢) أن قيمة معامل الالتواء تراوحت ما بين (٠.٠٩ : ٠.٥٤) أي انحصرت بين (٣+) مما يشير إلى تجانس العينة في المتغيرات السابقة. التوصيف الإحصائي للعينة في الاختبارات البدنية ومستوى الأداء (قيد البحث):

أسباب وشروط اختيار العينة:

أسباب اختيار العينة

هناك العديد من الأسباب التي دعت الباحثة لاختيار هذه العينة ومنها ما يلي :

- انتظام أفراد العينة في التدريب
- تجانس أفراد العينة في العمر التدريبي.

- أن جميع أفراد العينة مقيدون بالإتحاد المصري لكرة اليد.

شروط اختيار عينة البحث:

- تم اختيار الناشئات مواليد (٢٠٠٨م).
- موافقة الاكاديمية على تطبيق هذا البحث.

وسائل وأدوات جمع البيانات:

- جهاز ريستاميتير لقياس الطول. - ميزان طبي لقياس الوزن. - ساعة إيقاف لقياس الزمن بالثانية.
- شريط قياس بالسنتيمتر. - أطواق بلاستيك. - صناديق مختلفة الارتفاع.
- ملعب كرة يد، كرات يد. - كرات طبية أوزان (١، ٢) كجم. - أقماع.
- صناديق مدرجة. - صفارة. - عصاية للعين.
- كاميرا فيديو لتصوير المباريات. - عطا توازن. - وحدات تدريبية.

- الحبل المطاطي البانجي

الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية في الفترة من السبت ٢٠٢٣/٨/٥م إلى الاثنين الموافق ٢٠٢٣/٨/٧م على عينة من داخل مجتمع البحث وخارج عينة البحث، وذلك لحساب المعاملات العلمية للاختبارات البدنية والمهارية المستخدمة.

هدف الدراسة الاستطلاعية

- اختبار صلاحية الاجهزة والادوات الخاصة بالاختبارات.
- تدريب المساعدين علي كيفية تنفيذ الاختبارات.
- تنظيم مرحلة تنفيذ الاختبارات في محطات في صورة متسلسلة وسهلة.
- ملاحظة تسلسل الاختبارات وترتيبها.
- التدريب علي طريقة تسجيل نتائج الاختبارات في استمارات التسجيل لضمان دقة القياس.
- التعرف علي الصعوبات التي تعوق سير تنفيذ إجراءات القياس لإيجاد الحلول المناسبة لها.

تأثير تدريبات البانجي (Bungee) على بعض المتغيرات البدنية الخاصة لمهارة التصويب بالوثب لأعلى

لدى ناشئات كرة اليد

الباحثة / جهاد فايز احمد

- تحديد التكرارات المناسبة والزمن المستغرق لهذه التكرارات وكذلك تحديد الشدة وفترات الراحة المناسبة للتمرينات الموضوعه مع تعرف أفراد العينة على طريقة أدائها.

نتائج الدراسة الاستطلاعية

- صلاحية الاجهزة والادوات الخاصة بالاختبارات.
- قدرة المساعدين علي تنفيذ الاختبارات وتسجيل النتائج في استمارات التسجيل.
- مناسبة استخدام تنظيم الاختبارات في شكل محطات مع مستوي أفراد العينة.
- الوقوف علي الصعوبات التي تواجه الباحثة وكيفية علاجها.

العوامل العلمية للاختبارات قيد البحث:

قامت الباحثة بتقنين الاختبارات قيد البحث على عينة استطلاعية لإيجاد (الصدق والثبات)، والعينة قوامها (٢٠) مواليد (٢٠٠٨) تم اختيارهم بالطريقة العشوائية وهي عينة خارج العينة الاساسية ومماثلة لها، وذلك وفقاً لما يلي:

أولاً: الصدق (صدق التمايز)

استخدم الباحث بصدق التمايز في الاختبارات البدنية والمهارية عن طريق اختيار عدد (٢٠) ناشئين من اكاديمية سبورتنج لكرة اليد كمجموعة غير مميزة وعدد (٢٠) ناشئين من نادي النادي من داخل مجتمع البحث وخارج عينة البحث الاساسية كمجموعة مميزة حيث قام الباحث بتطبيق الاختبارات في الفترة من ١٤ / ٨ / ٢٠٢٣ م إلى ١٥ / ٨ / ٢٠٢٣ م، وجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات الاختبارات البدنية والمهارية للمجموعتين المميزة وغير

المميزة (ن_١+ن_٢=٢٠)

م	المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة المميزة ن=٢٠		المجموعة غير المميزة ن=٢٠		قيمة (ت) المحسوبة
				المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	

	المعياري	الحسابي	المعياري	الحسابي			
٥.٣٦	١.٨٠	١٧.٦٧	٣.٠٦	٢١.٩٥	سم	الوثب العمودي من الوقوف	القدرة العضلية للرجلين
٣.٣٣	٣.٨٦	٣٧.٩٠	٤.٠٨	٤٢.١٠	متر	رمى كرة هوكي لأقصى مسافة باليدين	القدرة العضلية للذراعين (يمين)
٢.١٤	٢.٦١	٢٤.٩٠	٥.٥٧	٢٧.٨٥			القدرة العضلية للذراعين (يسار)
٤.٠٣	١.١٦	٢٦.٠٠	٢.٣٩	٢٣.٦٠	ثانيه	الجري الجزاجى (بارو)	الرشاقة
١.٩	٠.٣٤	٢.١	٠.٤٣	١.٨٥	ثانية	نيلسون للاستجابة الحركية الانتقالية	السرعة الحركية

قيمة (ت) الجدولية عند مستوي دلالة (٠,٠٥) = 1.83

يتضح من جدول جدول (٣) ما يلي:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات البدنية حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (١.٦ : ٤٠.٠٣) وهي قيمة دالة احصائياً مما يدل على أن الاختبارات على درجة مقبولة من الصدق.

جدول (٤)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات الاختبارات المهارية للمجموعتين المميزة وغير المميزة
(ن+١=٢٠)

قيمة (ت) المحسوبة	المجموعة غير المميزة ن=٢٠		المجموعة المميزة ن=٢٠		وحدة القياس	المتغيرات	م
	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط			

تأثير تدريبات البانجي (Bungee) على بعض المتغيرات البدنية الخاصة لمهارة التصويب بالوثب لأعلى

لدي ناشآت كرة اليد

الباحثة / جهاد فايز احمد

	المعياري	الحسابي	المعياري	الحسابي				
٣.١	١.١١	٥.٢٥	٠.٧٦	٦.٢٠	درجة	إختبار التصويب بالوثب عاليا ١٠ كرات	التصويب بالوثب عالياً	١

قيمة (ت) الجدولية عند مستوي دلالة (٠,٠٥) = 1.83

يتضح من جدول (٤) ما يلي:

وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين المميزة والغير مميزة في الاختبارات المهارية حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٢.٦١ : ٣.١) وهي قيمة دالة احصائياً مما يدل على أن الاختبارات على درجة مقبولة من الصدق.

ثانياً: الثبات

لإيجاد معامل الثبات استخدم الباحث طريقة تطبيق الاختبار وإعادة الاختبار على عينة قوامها (٢٠) لاعبين من لاعبي ا카데미ة سبورتج وبفارق زمني ٣ أيام من الاثنين ٢٠٢٣/٨/١٤ م إلي الجمعة ٢٠٢٣/٨/١٨ م.

جدول (٥)

معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للاختبارات البدنية قيد البحث

(ن=٢٠)

قيمة (ر) المحسوبة	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات	المتغيرات	م
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي				
٠.٩٩٨	١.٨٣	١٧.٩٤	١.٨١	١٧.٦٧	سم	الوثب العمودي من الوقوف	القدرة العضلية للرجلين	١

٠.٩٩٥	٣.٩١	٣٨.٣٩	٣.٨٦	٣٧.٩١	متر	رمى كرة هوكي لأقصى مسافة باليد	القدرة العضلية للذراعين (يمين)
٠.٩٩٠	٢.٦٤	٢٥.٢٢	٢.٦١	٢٤.٩١			القدرة العضلية للذراعين (يسار)
٠.٩٥٠	١.١٥	٢٥.٦١	١.١٦	٢٦	ثانيه	الجري الزجلجى (بارو)	الرشاقة
٠.٩٥٥	٠.٣٤	٢.٠٧	٠.٣٤	٢.١٠	ثانية	نيلسون للاستجابة الحركية الانتقالية	السرعة الحركية

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ = ٠.٥٧

يوضح جدول (٥) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق وإعادة التطبيق في جميع الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث، حيث تراوحت قيمة "ر" المحسوبة للاختبارات البدنية والمهارية ما بين (٠.٩٥٠ : ٠.٩٩٨).

جدول (٦)

معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث

(ن=٢٠)

قيمة (ر) المحسوبة	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات	م
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			
٠.٩٣٠	١.١٤	٥.٣٥	١.١١	٥.٢٥	درجة	إختبار التصويب بالوثب عالياً ١٠ كرات	١

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ = ٠.٥٧

يوضح جدول (٦) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق وإعادة التطبيق في الاختبارات المهارية قيد البحث، حيث تراوحت قيمة "ر" المحسوبة للاختبارات البدنية والمهارية ما بين (٠.٨٠٣ : ٠.٩٣٠).

تأثير تدريبات البانجي (Bungee) على بعض المتغيرات البدنية الخاصة لمهارة التصويب بالوثب لأعلى

لدي ناشآت كرة اليد

الباحثة / جهاد فايز احمد

التوصيف الإحصائي للعينة في متغيرات البحث :

جدول (٧)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء والتفطح في بعض المتغيرات البدنية قيد البحث للعينة قيد البحث (ن=٢٠)

م	المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	القدرة العضلية للرجلين	الوثب العمودي من الوقوف	سم	١٧.٧	١.٨٠	-٠.١٦٧
	القدرة العضلية للذراعين (يمين)	رمى كرة هوكي لأقصى مسافة باليد	متر	٣٧.٩	٣.٨٦	-٠.٢٠٨
	القدرة العضلية للذراعين (يسار)					
٢	الرشاقة	الجري الزجزاجي (بارو)	ثانيه	٢٦	١.١٧	٠.٠٠٠
٣	السرعة الحركية	نيلسون للاستجابة الحركية الانتقالية	ثانية	٢.١	٠.٣٤	٠.٠٢٥

يتضح من جدول (٧) أن معاملات الالتواء للمتغيرات البدنية قيد البحث قد انحصرت بين

($3 \pm$) مما يدل على عدم وجود إلتواءات موجبة أو سالبة في المتغيرات قيد البحث.

جدول (٨)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء والتفطح في بعض المهارات قيد البحث للعينة قيد البحث (ن=٢٠)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
٢	التصويب بالوثب عالياً	إختبار التصويب بالوثب عالياً ١٠ كرات	درجة	٥.٢٥	١.١٢
					٠.٠٤٧-

يتضح من جدول (٨) أن معاملات الإلتواء للمتغيرات البدنية قيد البحث قد انحصرت بين (± 3) مما يدل على عدم وجود إلتواءات موجبة أو سالبة في المتغيرات قيد البحث.

البرنامج التدريبي المقترح:

يهدف البرنامج إلى تطوير بعض المتغيرات البدنية الخاصة بمهارة التصويب بالوثب لأعلي لدى ناشئات كرة اليد مواليد ٢٠٠٨ وبلغت المدة الزمنية للبرنامج (٨) أسبوع بواقع (٣) وحدات تدريبية في الأسبوع، وكانت الوحدات يتم تنفيذها في أيام (الأحد، الثلاثاء، الخميس). مرفق (٤)

التجربة الأساسية:

توصل الباحثة الى ان مرحلة الأعداد الخاص هي الفترة الأساسية لتنفيذ البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات البانجي، كما توصل الباحثة إلي أن يقسم البرنامج على (٢٤) وحدة تدريبية على مدار (٨) أسابيع وهي مرحلة الاعداد الخاص من البرنامج، بواقع (٣) وحدات في الفترة من الاحد ٢٧/٨/٢٠٢٣م وحتى الخميس ١٩/١٠/٢٠٢٣م في أيام (الأحد، الثلاثاء، الخميس) وأستغرق زمن الوحدة التدريبية (٩٠)، أي بمعدل (٢١٦٠) دقيقة للبرنامج ككل دقيقة.

القياس القبلي:

أجريت القياسات القبلية على أفراد مجموعة عينة البحث وذلك يومى الخميس والجمعة الموافق ٢٢، ٢٣/٨/٢٠٢٣م، حيث تم ذلك بقياس المتغيرات البدنية والمهارة قيد البحث كالتالى:

- اليوم الأول: تم قياس المتغيرات البدنية قيد البحث
- اليوم الثانى: تم قياس مستوى الأداء المهارى لمهارتي التصويب بالوثب عالياً ، وحائط الصد.

تأثير تدريبات البانجي (Bungee) على بعض المتغيرات البدنية الخاصة لمهارة التصويب بالوثب لأعلى لدى ناشئات كرة اليد

الباحثة / جهاد فايز احمد

القياس البعدي:

أجريت القياسات البعدية على أفراد مجموعة عينة البحث وذلك باستخدام نفس الأدوات وبنفس الطريقة وفي نفس الظروف التي تم فيها القياس القبلي وذلك يومي السبت والأحد الموافق ٢٣، ٢٢ / ١٠ / ٢٠٢٣ م بواقع يومين كالتالي:

- اليوم الأول: تم قياس المتغيرات البدنية قيد البحث
- اليوم الثاني: تم قياس مستوى الأداء المهارى لمهارتي التصويب بالوثب عالياً ، وحائط الصد.

المعالجات الإحصائية:

تم تجميع البيانات ومعالجتها إحصائياً باستخدام الحاسب الآلي وبرنامج الإحصاء (SPSS) للحصول على القيم الإحصائية التالية:

المتوسط، معامل الالتواء، معامل الارتباط، اختبار (ت)، الانحراف المعياري.

عرض النتائج:

من خلال هدف البحث وفروضه سوف تعرض الباحثة النتائج وفق ترتيب الفروض كما يأتي:-
في ضوء نتائج التحليل الإحصائي ومن خلال اهداف البحث قامت الباحثة بعرض النتائج للتحقق من صحة الفروض

الفرض الاول والذي ينص على: " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي فى مستوى بعض المتغيرات البدنية (القدرة، الرشاقة، السرعة) قيد البحث لدى عينة البحث ولصالح القياس البعدي ". جدول رقم (١) يوضح نتائج ذلك.

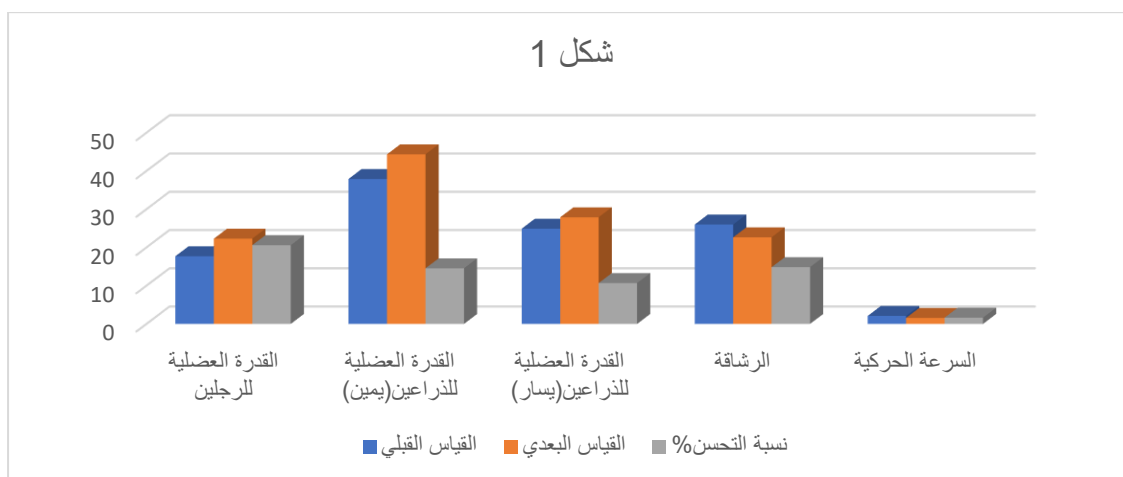
جدول رقم (١)

التعرف على الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية قيد البحث. (ن = ٢٠)

نسبة التحسن %	قيمة "ت"	القياس البعدي		القياس القبلي		الاختبارات	م
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		

رقم التمرين	اسم التمرين	الوقت	السرعة	الارتفاع	الوزن	العدد	النسبة المئوية
١	الوثب العمودي من الوقوف	١٧.٧	١.٨٠	٢٢.٢٥	٢.٦٥	٢٣.٣١	٪٢٠.٥٩
٢	رمى كرة هوكي لأقصى مسافة	٣٧.٩	٣.٨٦	٤٤.٢٥	٤.٨٨	٢٦.٠٦	٪١٤.٥٤
		٢٤.٩	٢.٦١	٢٧.٩٠	٣.٤٤	١٤.٦٢	٪١٠.٦٩
٣	الجري المتعرج (بارو)	٢٦	١.١٧	٢٢.٦٤	١.٠١	٩٩.٣٩	٪١٤.٨٤
٤	نيلسون للاستجابة الحركية الانتقالية	٢.١	٠.٣٤	١.٥٦	٠.٢٦	٢٦.٩٩	٪٣٣.٧٦

قيمة ت عند مستوى ٠,٠٥ = ١,٦٧.



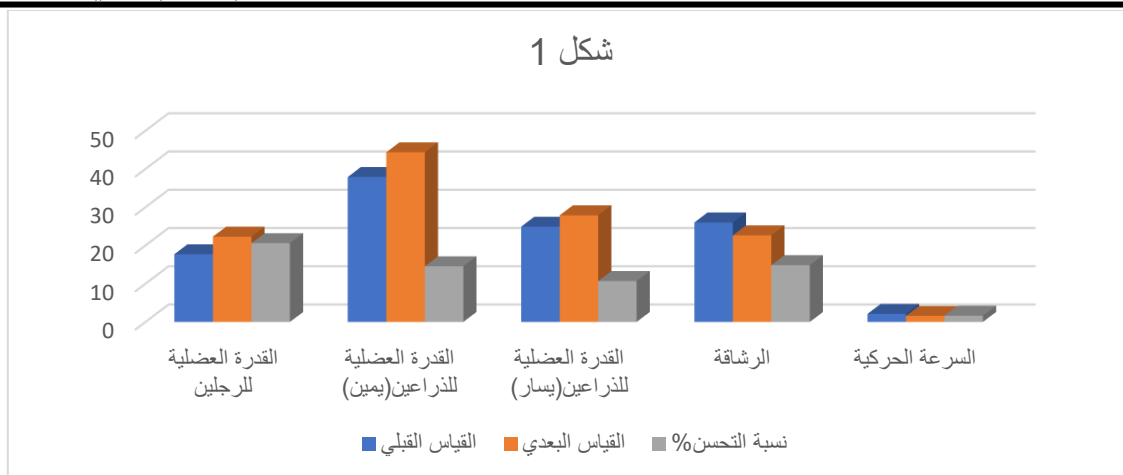
شكل رقم (١) الفروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة في بعض المتغيرات البدنية قيد البحث

الفرض الثاني والذي ينص على: "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهارى (التصويب بالوثب لأعلى، حائط الصد) لدى عينة البحث ولصالح القياس البعدي".

تأثير تدريبات البانجي (Bungee) على بعض المتغيرات البدنية الخاصة لمهارة التصويب بالوثب لأعلى

لدى ناشئات كرة اليد

الباحثة / جهاد فايز احمد



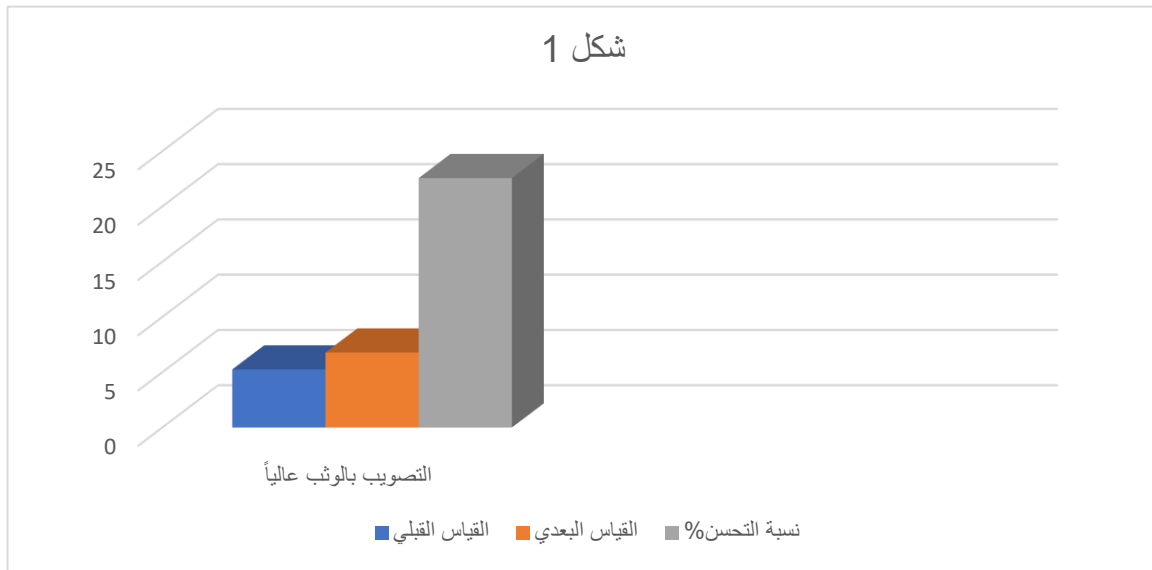
يوضح نتائج ذلك جدول رقم (٢).

جدول رقم (٢)

التعرف على الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهاري. (ن=٨).

م	المتغيرات	الاختبارات	نوع القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"	نسبة التحسن %
				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	المهارية	التصويب بالوثب عاليا ١٠ اكرات	عدد	٥.٢٥	١.١٢	٦.٨٥	١.٦٣	١٠.٥١	٢٢.٥٧%

قيمة ت عند مستوى ٠,٠٥ = 1.76



شكل رقم (٢) الفروق بين القياسات القبلية والبعديّة في مستوى الأداء المهارى

مناقشة النتائج:

في ضوء نتائج التحليل الإحصائي، وفي حدود القياسات المستخدمة واسترشاداً بالمراجع العلمية والدراسات السابقة سوف يتم مناقشة النتائج تبعاً لأهداف البحث وفروضه للوصول إلى الهدف الرئيسي من هذه الدراسة على النحو التالي:

مناقشة نتائج الفرض الأول: والذي ينص " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي في مستوى بعض المتغيرات البدنية (القدرة، الرشاقة، السرعة) قيد البحث لدى عينة البحث ولصالح القياس البعدي".

تظهر البيانات الواردة في جدول رقم (١٣) و شكل رقم (١) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية قيد البحث (القدرة -

تأثير تدريبات البانجي (Bungee) على بعض المتغيرات البدنية الخاصة لمهارة التصويب بالوثب لأعلى

لدى ناشئات كرة اليد

الباحثة / جهاد فايز احمد

السرعة الانتقالية - الرشاقة) لصالح القياس البعدي حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة بين (٢٦.٩٩ : ٩٩.٣٩) حيث بلغت قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وكذلك انحصرت النسبة المئوية للتحسن ما بين (١٠.٦٩ % : ٣٣.٧٦).

وبذلك توجد فروق واضحة بين القياسات القبليّة والبعديّة في هذه الإختبارات وهذا ما وضحه جدول (٩) والذي يوضح نسب التحسن بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة في المتغيرات البدنية قيد البحث وكذلك شكل رقم (١) والخاص بالفروق بين القياسات القبليّة والبعديّة في المتغيرات البدنية قيد البحث.

وترجع الباحثة ذلك التغير الإيجابي بين القياسات القبليّة والبعديّة في الإختبارات البدنية قيد البحث إلي انتظام عينة البحث في تنفيذ البرنامج التدريبي الوظيفي باستخدام الحبل المطاطي (البانجي) وإتباع مبدأ الأستمرار والتدرج في التدريب وكذلك لما حواه البرنامج من تنوع في تدريبات البانجي وكذلك تنوع كل تمرين في استخدام اكبر قدر من المفاصل في التمرين الواحد الامر الذي أدى الى حشد اكبر قدر من الالياف العضلية في وقت واحد، هذا بالإضافة الى إشراك منطقة مركز الجسم في كل تمرين بطريقة مختلفة وهذا أدى الى تقوية العضلات في هذه المنطقة وذلك وفقاً لما جاءت به نتائج الإختبارات، فجميع الحركات الرياضية سوف تفتقر للكفاءة بدون تكاملها مع عضلات قوية للجذع، وكذلك استغلال القوه المولدة من الأطراف وتطويرها عند مرور هذه القوه في الانتقال الحركي من الأطراف الى الجذع او العكس، وذلك بما يتفق مع المراجع العلمية المتخصصة في التدريب الرياضي ومراعاة الأسس العلمية في كرة اليد.

حيث تتفق نتائج هذي الدراسة مع نتائج دراسة "محمد ابوالحمد عبد الوهاب" (٢٠٢٠) (٣٥)، والتي تأكد أن الحبل المطاطي البانجي كان له تأثيراً إيجابياً وفعالاً في تحسين بعض عناصر اللياقة البدنية (القوة - التحمل - الرشاقة - التوافق).

ويتفق ذلك أيضاً مع نتائج "مودة مجدى جلال" (٢٠٢٠) (٤٤)، والتي تاكد على أن البرنامج الذى إشتمل على تدريبات البانجي أدى إلى تحسن ملحوظ في بعض عناصر اللياقة البدنية (القدرة العضلية - التوازن - المرونة - الرشاقة).

وتعزو الباحثة هذا التحسن في متغير القدرة إلى تدريبات البانجي والتي عملت على استثارة اكبر قدر من الالياف العضلية في الحركة مما يؤدي الى اشتراك اكبر قدر ممكن منا في الحركة مما ينتج عنه انقباض عضلي يتميز بعنصرى القوة والسرعة الامر الذى يعمل على تحسين الأداء، وهذه النتائج تتفق ايضاً مع ما توصلت اليه نتائج دراسة كلاً من "رانيا سعيد محمد" (٢٠٢٠) (١٣)، "منال عبد الحميد محمد" (٢٠١٩) (٤١)، حيث استخدم الباحثان برنامج تدريبي وظيفي باستخدام الحبل المطاطي البانجي وكانت اهم النتائج حدوث تحسين مستوى بعض المتغيرات البدنية من أهمها (القوة العضلية ، القدرة العضلية) خاصة لعضلات الجذع والظهر.

ويتضح من جدول (خطأ! لم يتم العثور على مصدر المرجع.)، (شكل رقم ١) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في متغير القدرة والمتمثل في قدرة اللاعب في التصويب بشكل حاد وقجرتها على الارتقاء لأعلي وذلك لصالح القياسات البعدية.

وتعزو الباحثة هذا التحسن في النتائج إلى تدريبات البانجي والتدريبات التي تعمل على تحسن القدرة العضلية حيث ان تحسن احد المتغيرات البدنية لا يتم بشكل منفرد ولاكن يتم بتنمية بعض المتغيرات البدنية الأخرى بدرجة معينة، وهذا ما يؤكده كل من "أبو العلا عبد الفتاح ونصر الدين رضوان" (١٩٩٣) (٢) على أن القوة العضلية لها علاقة متبادلة مع بعض المتغيرات البدنية الأخرى.

ويتضح من جدول (٩)، (شكل رقم ١) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعديّة لصالح القياسات البعدية في متغير السرعة ويرجع الباحثة هذه الفروق إلى استخدام تدريبات البانجي، حيث يتفق ذلك مع نتائج كل من كل من "Janot ,et al" (2013) (٥٧)" (١٦)، وذلك من حيث البرنامج التدريبي الوظيفي المستخدم في هذه الدراسة قد أدت إلى تحسين السرعة وغيرها من المتغيرات البدنية، كما توضح نتائج الدراسة أن نمو السرعة لدى الناشئات يزيد من قدرة الفريق على انهاء الهجمة في اسرع وقت ممكن بعد الاستحواز على الكرة.

ويتضح من جدول (٩)، (شكل رقم ١) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعديّة في متغير الرشاقة ويرجع الباحثة هذه الفروق إلى استخدام العديد من التدريبات التي يتغير فيها وضع واتجاه الجسم في أقل زمن ممكن باستخدام الحبل المطاطي البانجي ففي العديد من التدريبات يكون الناشئ معلق مما يعطيه فرصة اكبر لتغيير أوضاع جسمه في الهواء مع

تأثير تدريبات البانجي (Bungee) على بعض المتغيرات البدنية الخاصة لمهارة التصويب بالوثب لأعلى

لدى ناشئات كرة اليد

الباحثة / جهاد فايز احمد

الميزة التي توفرها الحبال المطاطية البانجي وهي الأمان من الإصابة والهبوط بأقل قدر ممكن من الاصطدام في الأرض، حيث يتفق ذلك مع ما أشار إليه "حسن علاوي ونصر الدين رضوان" (٢٠٠١) (٣٧) إلى أن متغير الرشاقة يتم تنميته عن طريق تغيير أوضاع الجسم سواء كان ذلك على الأرض أو في الهواء في اتجاهات مختلفة وبسرعات مختلفة، وتنمية متغير الرشاقة لدى اللاعب يمكنه من أداء الحركات بانسيابية ويمكنه تقدير المسافات والاتجاهات السليمة والأفضل لأداء الحركة وكل ذلك من العوامل الهامة للناشئين.

وترى الباحثة ان الهدف الرئيسي من استخدام الحبل المطاطي البانجي هو تحسين وتطوير مستوى بعض المتغيرات البدنية الخاصة بكرة اليد كالقدرة العضلية، والرشاقة ويمكن ملاحظة ذلك من خلال النتائج السابقة والتي تتفق مع ما توصل إليه "جانوت و آخرون" Janot ,et al (2013) (٥٧) والتي تؤكد ان استخدام تدريبات (البانجي) تساعد على الارتقاء بالعديد من المتغيرات البدنية مثل القدرة العضلية والقوة والرشاقة وغيرها من المتغيرات اللازمة لأداء المهارات والحركات الرياضية في افضل صورة لها، وتؤكد الباحثة على أهمية التدريب الوظيفي في تحسين القوة والقدرة العضلية والتي تعتبر الركيزة الأساسية للاداء المهارى الأمثل وهذا ما اكده كل من "أية عاطف قرني" (٢٠١٩) (٧)، "سعودية رشدي احمد" (٢٠١٦) (١٦)، "رنا محمد زهدى عبد الظاهر" (٢٠١٤) (١٤)، بأن تدريبات الأداء الوظيفي أدت إلى تحسين القوة والقدرة العضلية والمرونة والرشاقة وغيرها من المتغيرات البدنية بنسب متفاوتة، كما يعزو الباحثة هذا التحسن الى تطوير القدرة العضلية، حيث ان تحسن احد المتغيرات البدنية بشكل متزايد لا يتم إلا في حالة تنمية بعض المتغيرات البدنية الأخرى بدرجة معينة، وهذا ما يؤكد كل من "أبو العلا عبد الفتاح ونصر الدين رضوان" (١٩٩٣) (٢) على ان القوة العضلية لها علاقة متبادلة مع بعض المتغيرات البدنية الأخرى.

مناقشة نتائج الفرض الثاني؛ والذي ينص " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط

القياسين (القبلي - البعدي) في مستوى أداء مهارة التصويب بالوثب لأعلي قيد البحث ولصالح القياس البعدي".

تظهر البيانات الواردة في جدول (١٠) وشكل رقم (٢) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مهارة التصويب بالوثب عالياً لصالح

القياس البعدي حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة بين (١٢.٧١ : ٢١.٠٠) حيث بلغت قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وكذلك انحصرت النسبة المئوية للتحسن ما بين (١٧.٣٨) % : (٢٢.٥٧) % .

وترجع الباحثة التحسن في مستوى الأداء المهارى قيد البحث الى البرنامج التدريبى والذى استخدم فيه تدريبات البانجى المقننة وفق الأساليب العلمية الحديثة والتي كان لها تأثير فعال فى تحسين اهم المتغيرات البدنية الخاصة بكرة اليد (القدرة العضلية - السرعة - الرشاقة) وبالتالي أثر إيجابياً على أداء الناشئين مهارياً الأمر الذى انعكس على مستوى الأداء المهارى للناشئات، حيث تتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة "محمد ابوالحمد عبد الوهاب" (٢٠٢٠) (٣٥)، والتي تؤكد أن استخدام تدريبات الأحبال المطاطة (البانجى) فى البرنامج التدريبى كان لة تأثيره إيجابياً وفعالاً فى تحسن مستوى القدرات البدنية واللى أدى إلى تحسن مستوى الاداء المهارى لى عينة البحث.

ويتفق ذلك مع نتائج "مودة مجدى جلال" (٢٠٢٠) (٤٤)، حيث استخدمت الباحثة برنامج تدريبي باستخدام الحبال المطاطية (البانجى) وكان من أهم النتائج تحسن فى بعض المتغيرات البدنية الامر الذى أدى الى تحسن مستوى الأداء المهارى.

كما يتفق ذلك مع نتائج كلاً من "منال عبد الحميد محمد" (٢٠١٩) (٤١)، رانيا سعيد محمد (٢٠٢٠) (١٣)، حيث استخدمت كلا الباحثتين برنامج تدريبي باستخدام تدريبات (البانجى) وكان من اهم النتائج تحسين المستوى الرقى للسباحين نتيجة لتطور بعض المتغيرات البدنية من أهمها القدرة العضلية وارتباطها الوثيق مع القوة المركزية لعضلات المركز.

وتتفق هذه النتائج أيضاً مع نتائج "سحر مرسى" (٢٠١١) (١٥) حيث استخدمت الباحثة الحبال المطاطية وكان هناك تحسن واضح فى مستوى الأداء المهارى على جهاز العارضتين مختلفتا الارتفاع.

الاستنتاجات؛

فى حدود عينة البحث وخصائصها وفى ضوء اهداف البحث وفروضه والمنهج المستخدم والإمكانات المتاحة وما تم تنفيذه من إجراءات لتحقيق هدف البحث من خلال الاختبارات والقياسات

تأثير تدريبات البانجي (Bungee) على بعض المتغيرات البدنية الخاصة لمهارة التصويب بالوثب لأعلى لدى ناشئات كرة اليد

الباحثة / جهاد فايز احمد

المستخدمة في هذا البحث والبرامج التدريبية المطبقة على عينة البحث والأسلوب الإحصائي المستخدم وبعد عرض النتائج ومناقشتها توصل الباحثة إلي الاستنتاجات الآتية:

- ١- البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات البانجي أدى إلى تنمية المتغيرات البدنية والمتمثلة في (القدرة العضلية - السرعة - الرشاقة) وظهر ذلك من خلال الفارق بين درجات القياسين القبلي والبعدي.
- ٢- البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات البانجي أدى إلى تحسين مستوى أداء التصويب بالوثب عالياً وظهر ذلك من خلال الفارق بين درجات القياسين القبلي والبعدي.

التوصيات:

- انطلاقاً من النتائج التي توصل لها الباحثة في هذه الدراسة يوصى بما يلي:
- ١- الاهتمام بتدريبات البانجي وذلك لتحسين مستوى الأداء البدني في العديد من المتغيرات البدنية وكذلك الارتقاء بمستوى الأداء المهارى.
 - ٢- استخدام تدريبات البانجي في فترة الاعداد البدني الخاص للحد من المشكلات التي تواجه اللاعبين مثل ضعف العضلات البطنية والعضلات الخلفية للجذع حيث يتطلب ذلك تقوية العضلات البطنية وتطويل وتقوية العضلات الخلفية للجذع مما يؤدي الى الارتقاء بمستوى الأداء المهارى قيد البحث.
 - ٣- الاستفادة من تطبيق البرنامج التدريبي المقترح باستخدام (تدريبات البانجي) لتنمية المتغيرات البدنية للناشئين في كرة اليد.
 - ٤- إجراء دراسات مماثلة على مراحل سنوية مختلفة باستخدام تدريبات البانجي.
 - ٥- توجيه نظر المدربين في كرة اليد الى استخدام الأجهزة والأدوات الحديثة في مجال التدريب.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- ١- أحمد فايز احمد (٢٠٢١م): تأثير تدريبات البانجي على مستوى أداء الجملة الحركية الأرضية لناشئي الجمباز، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة جنوب الوادي.
- ٢- أبو العلا احمد عبد الفتاح، احمد نصر الدين رضوان (١٩٩٣م): فسيولوجيا اللياقة البدنية، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٣- أبو العلا عبد الفتاح : التدريب الرياضي الأسس الفسيولوجية، الطبعة الاولى، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٧ م .
- ٤- أحمد عبد الهادي يوسف (٢٠١٠م): أساليب متطورة في تدريب الجمباز باستخدام العمل العضلي الأساسي، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٥- أماني فتحي محروس (١٩٩٦م): فاعلية العمل البدني الهوائي واللاهوائي علي التكيف الوظيفي واللياقة البدنية الخاصة بكرة اليد ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنات بالجزيرة ، جامعة حلوان.
- ٦- أميرة محمد مطر، نادية غريب حمودة، أميمة أحمد حسانين (٢٠١٠م): الجمباز الفني وتطبيقاته في ضوء المستحدثات العلمية، دار النشر، القاهرة.
- ٧- أيه عاطف قرني (٢٠١٩م): "تأثير برنامج التدريب الوظيفي باستخدام جهاز المقاومة المطاطية على تنمية القدرة العضلية وبعض المهارات الهجومية للاعبين الكرة الطائرة"، رسالة دكتوراة، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بني سويف.
- ٨- إيهاب عبد العزيز زكريا (٢٠١٤م): "تأثير استخدام تدريبات القوة الوظيفية على تنمية بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبين الكرة الطائرة"، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بني سويف.
- ٩- أشرف محمد سعد الداخني (٢٠٠٩م): "تأثير برنامج تدريب بالنظام الشامل على تنمية بعض القدرات المركبة والمهارات الأساسية للمبتدئين في كرة اليد"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- ١٠- بسطويسى أحمد بسطويسى : أسس ونظريات التدريب الرياضي ، دار الفكر العربي، القاهرة ، ١٩٩٩ م .

تأثير تدريبات البانجي (Bungee) على بعض المتغيرات البدنية الخاصة لمهارة التصويب بالوثب لأعلى

لدى ناشئات كرة اليد

الباحثة / جهاد فايز احمد

- ١١- جيهان أحمد بدر (٢٠١١م): "فاعلية استخدام الأحبال المطاطة على بعض المتغيرات المرتبطة بمستوى أداء مهارة الارتكاز على البار العلوي والمرجحة خلفا للنزول وعمل دائرة خلفية على البار السفلي"، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، العدد (٤٣)، الجزء الثاني، جامعه حلوان.
- ١٢- خالد حمودة ، جلال كمال سالم : الهجوم والدفاع في كرة اليد، ماكس جروب، ٢٠٠٨.
- ١٣- رانيا سعيد محمد (٢٠٢٠م): "فاعلية التدريب الوظيفي باستخدام الحبال المطاطة "بانجي" على بعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقوى لسباحة الظهر، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، العدد ٩٠، الجزء الثالث، جامعة حلوان - كلية التربية الرياضية للبنين.
- ١٤- رنا محمد زهدي عبد الظاهر (٢٠١٤م): "تأثير التدريب الوظيفي على القدرة العضلية لمركز الجسم والأطراف في الجمباز الفني"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.
- ١٥- سحر مرسى السيد (٢٠١١م): "فاعلية برنامج تدريبي مقترح بالأحبال المطاطية في تحسين مستوى أداء مهارة الطلوع بالكب على العارضتين المختلفتا الارتفاع"، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية.
- ١٦- سعودية رشدي أحمد (٢٠١٦م): "تأثير التدريب الوظيفي باستخدام جهاز (4 DPro) على المتغيرات البدنية المرتبطة بمستوى أداء بعض مهارات الجمباز"، مجلة التربية البدنية والرياضة، القاهرة.
- ١٧- سهير فتحي عبد الفتاح الجندي(٢٠٠٨م): "برنامج تدريبي باستخدام الأحبال المطاطة لتنمية القدرة العضلية وأثرة على مستوى أداء بعض الشقلبات لدى ناشئات الجمباز"، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، مجلد ٢ عدد ٢٦ ص ٦٩ - ١٠٥.
- ١٨- طارق عبد الرؤوف (١٩٩٨م): دراسة مقارنة بين التدريب البليومتريك لتنمية القدرة العضلية للرجلين لناشئات كرة اليد، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة، جامعة حلوان.
- ١٩- طارق صلاح الدين سيد، حنان محمد جعيسة: "كرة اليد المعاصرة(تعليم-تدريب-إعداد بدني-العاب تمهيدية)"، الطبعة الأولى، ٢٠٠٨م.

- ٢٠- عبد العزيز اشكناكي: "تأثير تدريبات التعلق علي بعض القدرات الحركية ومستوي الأداء المهاري الهجومي لدي لاعبي كرة اليد", رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة كفر الشيخ، ٢٠١٧م.
- ٢١- عادل عبدالصير علي : التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق ، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٩م.
- ٢٢- عبد الرؤوف أحمد الهجرسي، هدايات أحمد حسنين (٢٠٠٨م): قواعد التدريب في رياضة الجمباز الفني، منشأة المعارف، القاهرة.
- ٢٣- عبد العزيز أحمد النمر، ناريمان محمد الخطيب (٢٠١٧م): تخطيط برامج التدريب الرياضي، الأساتذة للكتاب الرياضي، القاهرة.
- ٢٤- على فهمي ألبيك (١٩٩٢م): أسس إعداد لاعبي كرة القدم والألعاب الجماعية، مطبعة التونى ، الإسكندرية.
- ٢٥- عزيزة محمود سالم، هدايات محمد حسنين، ميرفت محمد سالم (٢٠٠١م): رياضة الجمباز بين النظرية والتطبيق، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ٢٦- عصام الدين مصطفى عبد الخالق (٢٠٠٠م): "التدريب الرياضي - نظريات وتطبيقات"، دار المعارف القاهرة.
- ٢٧- عمرو صابر حمزة ، نجلاء البدرى نورالدين، بدیعة على عبدالسمیع :تدريبات الساكيو "الرشاقة التفاعلية -السرعة الحركية التفاعلية"، دار الفكر العربى، القاهرة، ٢٠١٧م.
- ٢٨- كمال عبد الرحمن درويش (١٩٩٨م): الأسس الفسيولوجية لتدريب كرة اليد (نظريات- تطبيقات)، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ٢٩- كمال عبد الرحمن درويش، عماد الدين عباس أبوزيد، قدرى سيد مرسى: القياس والتقويم وتحليل المباراة في كرة اليد (نظريات- تطبيقات)، الطبعة الأولى مركز الكتاب للنشر، القاهرة ٢٠٠٢م.
- ٣٠- كمال عبد الحميد اسماعيل، محمد صبحى حسنين (٢٠٠١م): رباعية كرة اليد الحديثة "الماهية والأبعاد التربوية وأسس القياس والتقويم واللياقة البدنية، ج ١، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ٣١- محمد احمد همام (٢٠١٤م): " تأثير برنامج تدريب بليومتريك لتنمية القدرة العضلية على مستوى أداء التحركات الخطئية الدفاعية لناشئى كرة اليد" رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة جنوب الوادي.

تأثير تدريبات البانجي (Bungee) على بعض المتغيرات البدنية الخاصة لمهارة التصويب بالوثب لأعلى

لدى ناشآت كرة اليد

الباحثة / جهاد فايز احمد

٣٢- محمد احمد همام (٢٠١٨): "تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الساكيو S.A.Q على بعض القدرات التوافقية ومستوى الأداءات المهارية الهجومية المركبة للاعبى كرة اليد"، رسالة دكتوراة، كلية التربية الرياضية، جامعة جنوب الوادي.

٣٣- محمد إبراهيم شحاتة (٢٠٠٣م): تدريب الجمباز المعاصر، دار الفكر العربي، | القاهرة.

٣٤- محمد إبراهيم شحاتة، هشام صبحى حسنين (٢٠١٣م): "اسس ومبادئ الجمباز الفني" ماهى للتوزيع والنشر، الإسكندرية.

٣٥- محمد أبو الحمد عبد الوهاب (٢٠٢٠م): "تأثير برنامج تدريبي نوعي باستخدام جهاز (Bungee Workout) على بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء مهارة الدورة الهوائية الخلفية" بحث منشور، المجلة العلمية بكلية التربية الرياضية، جامعة حلوان.

٣٦- محمد توفيق الوليلى (٢٠٠١م) : كرة اليد(تعليم - تدريب - تكتيك)، دار Gms، القاهرة،

٣٧- محمد حسن علاوى، محمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١م): اختبارات الأداء الحركى، دار الفكر العربى، القاهرة

٣٨- محمد حسن علاوى : علم التدريب الرياضى، ط٣، دار المعارف، القاهرة، ١٩٩٤م.

٣٩- محمد حسنى مصطفى(٢٠١٦م): "تأثير تدريبات الساكيو q.a.s على بعض القدرات التوافقية لدى لاعبي المشروع القومي بمحافظة الدقهلية، بحث منشور"، المجلة العلمية بكلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة،.

٤٠- مفتي إبراهيم حماد: التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة ، ط٢ ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠١م .

٤١- منال عبد الحميد محمد (٢٠١٩م): "تأثير تدريبات ال Bungee على تحسين مهارة البدء لسباحي تحدى الإرادة حركياً"، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية.

٤٢- منير جرجس إبراهيم (٢٠٠٤م): كرة اليد للجميع "التدريب الشامل والتميز المهارى، دار الفكر العربى، القاهرة،.

٤٣- مدحت قاسم عبد الرزاق(١٩٩٦م): تأثير برنامج تدريب مقترح باستخدام الأثقال على بعض الصفات البدنية للاعبى كرة اليد، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان.

- ٤٤- مودة مجدي جلال محمود (٢٠٢٠م): "تأثير برنامج تدريبي باستخدام الحبال المطاطية (البانچي) على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهاري على جهاز الحركات الأرضية"، رسالة دكتوراة، كلية التربية الرياضية، جامعة بنى سويف.
- ٤٥- مهاب عبد الرزاق احمد (٢٠١٤): تأثير استخدام تدريبات القوة الوظيفية على تنمية مستوي اداء مهارة الرشن ١٠٨٠ (RUSSIN 1080)، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان، مجلد ٧٠، ص ٤١٥ - ٤٥٢.
- ٤٦- وجيه أحمد قرني (٢٠١٤م): "تدريبات القوة الوظيفية وأثرها على بعض المتغيرات البدنية والمهارات الحركية للاعبين كرة اليد"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بنى سويف.
- ٤٧- وليد صالح عبد الجواد (٢٠١٤م): "تأثير تدريبات القوة الوظيفية على مستوى أداء بعض مهارات القوة والثبات على جهاز الحلق لناشئي الجمباز تحت ١٠ سنوات"، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.
- ٤٨- ياسر محمد دبور (١٩٩٦م): كرة اليد الحديثة، الإسكندرية، منشأة المعارف.
- ٤٩- يحيى السيد الحاوي : المدرب الرياضي بين الأسلوب التقليدي والتقنية الحديثة في مجال التدريب، المركز العربي للنشر، القاهرة، ٢٠٠٢.

ثانياً- المراجع الأجنبية:

- 50- Alauddin Shaikh, Samiran Mondal, (2012): "Effect of Functional Training on Physical Fitness Components on College Male Students-A Pilot Study", Journal of Humanities and Social Science, Volume 1, Issue.
- 51- Balance Gray Cook (2014): Core Athletic Body in Performance, Human kinetics Champaign IL, England.
- 52- Baechle, T. R: Essentials of strength and conditioning Champaign, IL: Human Kinetics,1994.
- 53- Christine, Cunningham (2000): "The importance of functional professional training", personal fitness strength magazine, American council on exercise publication, April.
- 54- Consilman , J. E(2001) : The science of swimming ,8th ,ed prentice – Hall Inc , New Jersey.

- 55- Dave Schmitz (2013): Functional Training pyramids, New truer high school, Kinetic Wellness Department, U.S.A.
- 56- Fabio Comana (2004): Functional Training for Sport, Human kinetics Champaign IL, England.
- 57- Janot, Jeffrey M, Auner, Kelly A, Emberts, Talisa M, Kaatz robert M, Matteson, Kaelyn M, Muller, Emily A, Cook Mitchell (2013): "The effects of bungee skate training on measures of on-ice acceleration and speed", July 2013, International Journal Of Sports physiology and performance, Jul, Vol. and Issue4, p419 academic journal, article.
- 58- Juan Carlos (2015): "Functional Training, Exercises and programming for training and performance", Human Kinetics
- 59- Kelly R. et al, (2012): "Effects of a lower limb functional exercise programme aimed at minimizing knee valgus angle on running kinematics in youth athletes", Physical Therapy in Sport.
- 60- Michael Boyle (2004): Functional Balance Training Using a Domed Device spine, 2.
- 61- Michael Boyle (2010): Functional Training for Sports, Superior Conditioning for today's athlete .
- 62- Michael Boyle (2016): "New Functional Training for sports", second edition, Human Kinetics
- 63- Ron Jones (2015): Functional raining introduction, Reebo Santana, Jose Carlos Uni., USA.
- 64- Rostislav Vorálek, Miroslav Tichý and Vladimír Süß (2009): "Movement analysis related to functional characteristics of upper extremities in female junior volleyball players Department of Sport Games", Faculty of Physical Education and Sport, Charles University, Czech Republic.
- 65- Scott Gaines (2003): Benefits and Limitation of Functional Exercise, Vertex Fitness .
- 66- Sheppard, J. M. & Young, W. B. , Agility literature review: Classifications, training and testing, Journal of Sports Sciences, September; 24(9): 919 – 932,2006.
- 67- Singh, J. S. (2012): Effects of a nine-week core strengthening exercise program on vertical jump performances and static balance in volleyball players with trunk instability.

- The Journal of sports medicine and physical fitness, 52(6), 606-615.
- 68- Tiana Weiss, erica Kreitinger, Hilary Wilde, Chris Wiora, Michelle Steege, Lance Dalleck, Jeffery Janot., (2010): "Effect of Functional Resistance Training on Muscular Fitness Out comes In Young Adults", J Exerc Sci Fit. Vol 8. no 8. no 2.
- 69- Vom Hofe, A. (2012): "The Problem of Skill Specificity in Complex Athletic Task: revisitation". International Journal of Sport Psychology.
- 70- William A. Sands, Kelly Bret, Gregory Bogdanis, Leland Barker, Olivia Donti, Jeni R. Mcneal, Gabriella Penitente(2019): "comparision of Bungee-aided and free-bouncing accelerations on Trampoline", Science of Gymnastics Journal, Vol. 11 Issue 3: 279 – 288.
- 71- Young, W. B., & Farrow, D: A review of agility: Practical applications for strength and conditioning. Strength and Conditioning Journal 28(5): 24-29,2006 .

الشبكة العالمية للمعلومات:

- 72- <https://www.bungeeworkout.co.uk/> (16/9/2020 5:00 pm)
- 73- <https://www.salachi.com/en/bungee-fitness> (3/10/2020 3:00 pm)
- 74- <https://www.aerialartsaustria.com/bungee-trainin> (15/9/2020 4:30 pm)
- 75- <https://fitday.com/fitness-articles/fitness/everything-you-need-to-know-about-bungee-workouts.html> (3/8/2020 3:00 pm)
- 76- www.bungeeworkout.co.uk
- 77- <http://www.egyptgymnastics.com/Bayan.html> (15/10/2020 5:00 pm)
- 78- <http://www.coreperformance.com>

الملخص:

تعد رياضة كرة اليد إحدى الرياضات التي تتميز بالتغير المستمر للمتطلبات الحركية الواقعة على اللاعب والتي ظهرت نتيجة التطور الحادث لرياضة كرة اليد، مما يتطلب من اللاعب إعادة تشكيل المهارات التي تعلمها وتعلم مهارات حركية جديدة للوصول للمستوى المطلوب.

ولقد استهدفت هذه الدراسة التعرف على تأثير تدريبات البانجي على بعض المتغيرات البدنية (القدرة، الرشاقة، السرعة) ومستوى أداء مهارة التصويب بالوثب لأعلى، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملائته لهدف وفروض البحث، وذلك بتصميم المجموعة التجريبية الواحدة عن طريق القياس القبلي والبعدي، وكان قوام المجموعة ٢٠ لاعبة، كما استندت الباحثة إلى الأدوات والوسائل التي تعمل على تحقيق هدف البحث.

وقد أسفرت هذه الدراسة عن ارتفاع مستوى عينة البحث في النواحي البدنية ومستوى الأداء لمهارة التصويب بالوثب لأعلى.

وكذلك أوضحت النتائج وجود فروق ذات دلالة معنوية لصالح القياس البعدي في المتغيرات

البدنية قيد البحث

وقد أسفرت النتائج ان تدريبات البانجي ساهمت بطريقة إيجابية في تفوق المجموعة التجريبية فالقياس البعدي عن القياس القبلي في المتغيرات البدنية قيد البحث وكذلك مستوى الأداء لمهارة التصويب بالوثب لأعلى.

The effect of bungee training on some physical variables related to the jump-shooting skill of female handball girls

Abstract:

Handball is one of the sports characterized by the constant change in motor demands placed on the player, which emerged as a result of the development of handball, which requires the player to reshape the skills he has learned and learn new motor skills to reach the required level

This study aimed to identify the effect of bungee training on some physical variables (ability, agility, speed) and the level of performance of the jump shooting skill. The researcher used the experimental method to suit the goal and hypotheses of the research, by designing a single experimental group through pre- and post-measurement, and the group's composition was 20 female players. The researcher also relied on the tools and means that work to achieve the research goal

This study resulted in an increase in the level of the research sample in the physical aspects and the level of performance of the skill of aiming by jumping upwards

The results also showed that there were significant differences in favor of the post-measurement in the physical variables under study

The results showed that the bungee training contributed in a positive way to the superiority of the experimental group in the post-measurement over the pre-measurement in the physical variables under study, as well as the performance level of the skill of aiming by jumping upwards.