

تطبيق اسلوب تدريبي مختلف للقدرة العضليه واثره علي سرعه الكره الناتجه عن التصويب بالوثب للاعبين كره اليد

أ.د/ قدري سيد مرسى

استاذ تدريب كره اليد المتفرغ بقسم تدريب الرياضات الجماعية وألعاب المضرب

كلية علوم الرياضة للبنين - جامعة حلوان

أ.م.د/ حسام محسن أبوقريش

استاذ مساعد بقسم تدريب الرياضات الجماعية وألعاب المضرب

كلية علوم الرياضة للبنين - جامعة حلوان

الباحث/ عمر مختار شوقي محمد

باحث بمرحلة الماجستير

كلية علوم الرياضة للبنين - جامعة حلوان

Doi: 10.21608/jsbsh.2025.389653.3043

مقدمة البحث:

مما لا شك فيه ان العالم شهد في الفتره الاخيره تقدما ملحوظا في كافة مجالات الحياة ، مما أثر بالإيجاب علي تطوير المجال الرياضي بصفه عامة وطرق التدريب بصفه خاصة . واستطاعات العلوم المستحدثه في المجال الرياضي كالتطب الرياضي و فسيولوجيا الرياضه وعلم التدريب الرياضي وغيرها ان تؤثر علي الكثير من المفاهيم و النظريات المختلفه التي استخدمت في التدريب الرياضي لسنوات عديده ، فأصبحنا نشاهد تطور كبير يصل الي حد الإعجاز في جميع الرياضات المختلفه

وبتحليل مختلف الحركات الرياضييه نجد انها تتضمن قدرا معيناً من القدره بمختلف اشكالها كما نجد ان المهارات الرياضييه التي تتطلب قدرا من القدره تحتوي بداخلها علي نسب من العناصر البدنيه الأخرى فعلي سبيل المثال فان مهاره التصويب في الألعاب الجماعية تتطلب انقباض عضلي متفجر يلزمه قدرا كبيرا من الدقه لتحقيق الهدف .

وتعتبر مهاراه التصويب المهاره الاساسيه التي لها تأثير علي نتائج المباريات المختلف و تتصف من المهارات الاساسيه في كرة اليد بان الاداء الرئيسي لها يتم بإستخدام اليد ، والاداء الصحيح في التصويب في كره اليد يستلزم تشغيل الذراع بأكمله و الكتف والجزع.

ويصف بسطويسي احمد (١٩٩٩م) القوه العضليه بانها اهم صفه بدنيه و قدره فسيولوجيه و عنصر حركي بين الصفات البدنيه الأخرى و ينظر اليها المدربون كمفتاح التقدم لكل الألعاب الرياضييه. (١١٣:٥)

ونظرا للاهميه الكبرى التي تمثلها القدرة العضليه في تحقيق النتائج في كثير من الرياضات

الجماعية وخاصة كره اليد إهتم الكثير من الباحثين بكيفية تنميته هذه الصفة لدى الرياضيين و ذلك من خلال استخدام طرق التدريب المختلفة سواء الحرة أو باستخدام الأدوات و الاجهزة المساعده و بأساليب مختلفة لتنميتها رغما علي أن ذلك يعد أحد المشكلات الاساسيه في التدريب الرياضي و تأثيرها علي سرعه الكره الناتجه عن التصويب

وتعتبر القدره العضليه (power) هي كفاءة الفرد في التغلب علي مقاومات مختلفه في عجلة تزايدية عاليه و سرعه حركيه مرتفعه و طبيعيا أن الفرد الذي يمتاز فيها بقدره عاليه هو الذي يمتاز بقوة عضليه كبيره نسبيا وكذلك بدرجة كبيره من السرعه و أيضا درجه عاليه من تكامل القوه و السرعه معا مع مراعاة العلاقة بينهما ، كما يطلق عليها القوه الانفجاريه عند زيادة السرعه و قلة المقاومه والقوه المميزه بالسرعه لها أهميتها في العاب الميدان مثل كرة القدم و كره السله و الطائره و اليد و التنس. (١٣٨ : ٧)

كما أن القدره العضليه هي المقدره علي بذل أقصى قوه في أقل زمن ممكن و القدره العضليه ترتبط بالقوه القصوي وتنمي باستخدام بوسائل تدريب مماثله، وعندما تزيد القوه فإنه يمكن إنجاز قوه أكبر في زمن أقل ، وعند حمل نفس الثقل وأداء نفس العدد من التكرارات فإن سرعه الحركه هي العامل الذي يحدد القدره المبذوله والتمرينات ذات للقدره العاليه يجب أن تأخذ شكل تمرينات عاليه القوه جدا او عاليه السرعه جدا او مزيج من كل منهما، و يجب أن تكون سرعه الاداء عند تدريب القدره قريبه او مماثله لسرعه الاداء في المنافسه. (٦٨ : ٥)

و تعتمد طريقة تدريب القوه في تنميته القدره العضليه علي استخدام الانتقال باستخدام انتقال بنسبه تصل إلي ٨٠ - ١٠٠% من الحد الاقصى ، مع تكرار يصل إلي (٦-١) مرات في المجموعه وأكد برجر Berger (١٩٦١) أن هذا الأسلوب يساعد علي تنمية القدره ، وجاء هار الامبي Haralambie وشميدت بلكير Buehrle, Schmidt Bliecher وبوهلر (١٩٨٧م) ليؤكدوا أن هذا الأسلوب يساعد علي تنمية القدره العضليه و كذلك سرعه الحركه بمعدلات أكبر كثيرا من الأتقال الخفيفه نسبيا . (٧٨: ٧)

ويشير طلحه Talha (١٩٩٧) أن العديد من الدراسات أكدت أن توليفيه من التدريبات البليومترية بالإضافة إلي تدريبات القوه سوف تؤدي إلى ارتفاع مستوي القدره بشكل كبير . (٨٠ : ٧)

كما أن الأساليب الأساسية لتنميته القدره العضليه من خلال تطوير إنتاج أقصى إنقباض عضلي بسرعات عاليه نسبيا ، يتم ذلك من خلال تطوير القوه العضليه بمقومات تقترب من اعلي مستوي مقدار القوه المناسب لإنتاج أفضل قوه مميزه بالسرعه ، إذ ذلك يعني زيادة معدلات المقاومه مع التخفيض الطفيف السرعه الأداء ، بحيث تكون شدة أداء التمرين المقاومات من ٦٠ - ٨٠% وتكرار من ٦ - ٨ مرات و ٣-٢ جرعات إسبوعيا ، أو من خلال تطوير إنتاج أسرع إنقباض عضلي

بمقومات مناسبة ، إذ يعني ذلك زياده معدلات السرعة المستخدمه مع التخفيض الطفيف للمقاومات ، وتكون الشده من ٤٠ - ٦٠ % و التكرار من ١٠ - ١٥ مره ومن ٢-٣ أسبوعيا . (١٥ : ١٤٨ ، ١٨٥) .

و يشير طلحه (١٩٩٧)م نقلا عن برجر (Berger) (١٩٦٣م) ، و كانيكو Kaneko (١٩٨٣م) ، وموريتاني Moritany (١٩٨٧م) أن تدريبات القدره تعني الأداء الديناميكي لتمرينات الأثقال التي تزيد من القدرة الميكانيكية للعضلات ، وهذه الاستراتيجيه في التدريب تعتمد علي الإستخدام أثقال تصل إلي ٣٠ - ٤٥ % من الحد الاقصى و أداء التمرينات بسرعات عاليه ، وأن أي طريقه تدريب تهدف إلي زياده القدره يجب أن تستخدم أحمالا في حدود ٣٠ % من الحد الأقصى . (٧ : ٨٦)

ويري السيد عبد المقصود (١٩٩٧م) أن تدريب القدرة العضليه تبعا للطريقه الثابته يتضمن تثبيت مستوي الحمل الإضافي إما في كل تمرين علي حده او في كافة التمرينات المستخدمه ، وبالنسبه لطريقه التغيير الدوري لمستوي الحمل فهي تنطلق من مبدأ تدريبي مؤداه أن ثبات مستوي الحمل يؤدي إلي ضعف تأثيره بصفه مستمره بينما يؤدي تغيير مستوي الحمل إلي إثارة الجهاز العصبي المركزي بصورة أقوى ، وذلك بتغيير مستوي الحمل الإضافي في حدود معينه (مثال ٤٠ - ٦٠ %) بصورة إيقاعيه ، ويتم أداء تدريب سرعه القوه تبعا لطريقه (التقدم بمستوي الحمل الإضافي) ، وفي هذا الشكل يتأرجح مستوي الشده بين ٣٠ - ٧٠ % ويناسب مجال الشده هذه الطريقه المركبه (التقدم / التراجع بمستوي الحمل) . (٢ : ٢٦٢)

جدول (١)

م	الاسم	الشده	تكرار	الانشطه	أساليب وطرق التدريب	رقم المرجع
١	أبو العلا عبد الفتاح	٣٠-٤٠ %	٥-٨	اقتال - تدريب سرعات	تدريبات بليومترية	١
٢	أبو العلا عبد الفتاح	٥٥-٦٥ %	٥-٨	اقتال - تدريب سرعات	تدريبات بليومترية	١
٣	السيد عبد المقصود	٣٠ - ٧٠ %	٦-١٠	وثب - رمي - العاب	تدريب فترتي مرتفع الشده	٢
٤	ايلين وديع فرج	٤٠ - ٦٠ %	حتي ٢٠	وثب - اقتال	فترتي مرتفع الشده و تكراري	٤
٥	بسطويسى احمد	حتي ٧٥ %	٨ - ١٢	رمي - وثب - العاب	فترتي مرتفع شده وتكراري	٥
٦	طلحه نقلا عن (berger)	٣٠-٤٥ %	٦-١٠	وثب - استخدام الاثقال	تدريبات قوه و بليومترية	٧
٧	طلحه حسام الدين	٨٠-٩٠ %	٤-٨	وثب - اقتال	القوه التقليديهو البليومترية	٧
٨	عبد العزيز النمر	حتي ٨٥ %	٦ حد ادني	رمي - وثب - العاب	تدريبات بليومترية	٨
٩	عصام عبد الخالق	٥٠-٧٥ %	حتي ٢٠	رمي - وثب - العاب	فترتي مرتفع شده وتكراري	١٠
١٠	عويس الجبالي	٥٠-٨٠ %	٦-١٠	وثب - سباحه - ترحلق	تدريب بليومترية	١١
١١	عويس الجبالي	٣٠-٥٠ %	٦-١٠	لاعب سرعه	تدريب بليومترية	١١
١٢	كمال درويش	حتي ٧٥ %	حتي ١٠	تمرينات اثقال	دائري بحمل فترتي مرتفع الشده	١٢
١٣	مفتي ابراهيم	٦٠-٨٠ %	٦-٨	تمرينات مقومات	فترتي مرتفع الشده و تكراري	١٥

مشكله البحث :

وقد لاحظ الباحث من خلال خبرته كلاعب ومدرّب ومن خلال إطلاعّه علي المراجع و الابحاث العلميه المتخصصه أن العديد من المراجع تتناول تدريبات القدرة العضلية بأساليب وشّدات وأحجام مختلفة ولا يعرف أي منها أفضل لتنمية القدرة العضلية للاعبين كرة اليد ، فقد ذكر في بعض المراجع والابحاث العلميه أن افضل شدة لتنمية القدرة العضلية من ٣٠ - ٥٠% من اقصى قدره للاعب ، وفي مراجع اخري ذكر ان افضل شدة من ٥٠ - ٨٠% ، بينما يري البعض الآخر من المراجع ان افضل شدة من ٨٠-٧٠ من اقصى قدره للاعب ، ومما سبق يتضح وجود آراء مختلفه نحو الشدة المستخدمه لتنمية القدره العضليه وكذلك نحو الاساليب المستخدمة ، كما لاحظ الباحث أيضا أن هناك ثبات في معدلات الشدة المستخدمه خلال مراحل تدريب القدرة العضلية ، ولم تتعرض الي تخفيض هذه الشدة تدريجيا حتي التدريب بالاداه المستخدمه في المنافسه ، ومن المفترض أن في المراحل الأولى لتنمية القدره الشدة العضليه تميل للتدريبات الي عنصر القوه القصوي في الأداء ، و عندما يتم تخفيض (الثقل ، او المقاومه الخارجيه) تميل للتدريبات الي عنصر السرعة في الأداء ، ثم تدريجيا للوصول للتدريب بوزن الأداة ، وهو ما أثار إهتمام الباحث للقيام بدراسه لمعرفة مدي تأثير أسلوب لبرنامج تدريبي لتنمية القدرة العضليه وتأثيره علي سرعه الكره الناتجه عن التصويب للاعبين كره اليد

اهميه البحث:**الاهميه العلميه:**

- ١- تكمن الاهميه العلميه للبحث في كونه محاوله علميه لمعرفة تأثير الأسلوب والشّدات المختلفه المستخدمه لتنمية القدره العضليه للاعبين كرة اليد .
- 2 - يعتبر هذا البحث وسيله للكشف عن بعض المعلومات التي تتعلق بدراسه أثر تنمية القدره العضليه علي سرعه الكره في التصويب للاعبين كره اليد.

الاهميه التطبيقيه:

- ١- توجيه المدربين واللاعبين عن مدي تاثير الأسلوب والشّدات المختلفه المستخدمه في البحث لتنمية القدره العضليه لرفع المستوي البدني و المهاري للاعبين كرة اليد.
- ٢ - استخدام النتائج في عمليه توجيه التدريب بدنيا و مهاريا للوصول الي المستوي العالي في الأداء.
- ٣- وضع الأهداف التدريبيه للاعبين في ضوء المتطلبات الفعلية للاعبين كره اليد.

هدف البحث:

تحسين معدلات سرعه الكره الناتجة عن التصويب بالوثب من خلال تنمية القدره العضليه للاعبين من خلال :

- ١- تصميم برنامج تدريبي يتضمن تطبيق تدريبي لتنمية القدرة العضلية
- ٢- أثره البرنامج التدريبي المقترح علي سرعه الكره الناتجة عن التصويب في كره اليد.

فروض البحث:

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي في متغير القدرة العضلية بإستخدام الاسلوب التدريبي.
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي في متغير سرعة الكرة الناتجة عن التصويب بإستخدام الاسلوب التدريبي.

مصطلحات البحث:

القدرة العضلية: Explosive power

مقدرة العضلة علي التغلب علي مقومات تتطلب درجه عاليه من سرعة " الانقباضات العضليه", القوه المميزه بالسرعه = القدره = (القوهXالمسافه) / الوقت. (١٢ : ١٦٩)

الدراسات السابقة:

أولا الدراسات باللغة العربيه:

- ١- دراسة محمد رمضان كامل (٢٠١٨) بعنوان : تأثير تنميه القدره العضليه والسرعه الحركيه علي مهاره التصويب للجناحين في كره اليد".
- تهدف الدراسه الي التعرف علي تنميه القدره وتطوير القدره العضليه والسرعه الحركيه واستخدام الباحث المنهج التجريبي و تمثلت عينه البحث التصميم التجريبي لمجموعه واحده قياس قبلي وتتبعي وقياس بعدي.
- واستخدم الباحث عينه البحث عدد ٨ لاعبين سن ١٧ سنه وكانت اهم النتائج هناك علاقه ارتباط ايجابيه بين القدره العضليه و قوه التصويب خلال الجهد المرتفع. (١٣)
- ٢- دراسه إبراهيم عبد القادر إبراهيم (٢٠١٧) بعنوان : تأثير برنامج تدريب القدره العضليه و الرشاقه علي مستوي أداء التصويب لناشئ كره اليد"
- تهدف الدراسه الي تصميم برنامج تدريب لتنميه عنصري القدره العضليه و الرشاقه يمكن تطبيقه علي جميع المراحل السنيه من ناشئ كره اليد .
- هدفه التعرف علي علاقه بعض المتغيرات البدنيه و مستوي التصوي و التعرف علي علاقه القدره العضليه و الرشاقه علي مستوي الأداء التصويب لناشئ كره اليد .
- تمثلت عينه البحث استخدم الباحث المنهج التجريبي واستعان الباحث لمجموعه واحده مع قياس قبلي و قياس بعدي .
- يتمثل مجتمع البحث لاعبين ناشئين تحت ١٢ سنه وتوصل الباحث الي القدره العضليه و الرشاقه

علاقه إيجابيا مع قوه التصويب. (٣)

٣ - دراسه سلمان احمد ناصر ٢٠١٤م بعنوان : " تأثير برنامج للقدرة العضليه علي بعض المتغيرات البدنيه و المهاريه للاعبين كره القدم " ، تهدف الرساله الي : وضع برنامج تدريبي للقدرة العضليه باستخدام أسلوب التدريب المركب(انقال و بليومتر ك) للتعرف علي: تاثير استخدام أسلوب التدريب المركب علي تحسن بعض المتغيرات البدنيه و تاثير استخدام التدريب المركب علي تحسن المتغيرات المهاريه.

_ واعتمد الباحث علي استخدام المنهج التدريبي للمجموعتين واختيار بالطريقه العمديه من لاعبو كره القدم " فريق الأول"لانيه الدرجه الثانيه فرع الوادي الجديد. (٦)
ثانيا الدراسات باللغه الاجنبيه

١ - قام زاك ودودا **Zak & Duda** عام (٢٠٠٣) م بدراسه عنوانها " مستوي القدرات التوافقيه و كفته اللاعب لناشيء كره القدم" تهدف الدراسه علي تحديد تاثير القدرات التوافقيه علي الأداء المهاري و الخططي للاعبين الناشئين لكره القدم، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي علي عينه قوامها (٢٠) و تكونت عينه البحث من ناشيء تحت ١٧ سنه ، وكانت اهم النتائج ان المستوي الأداء المهاري و الخططي لناشيء كره القدم اعتمد علي مستوي تطوير القدرات التوافقيه. (١٨)

٢ - قام كونري **Conry** عام ١٩٩٤ م بدراسه عنوانها " التدريب البليومتري وتأثيره علي السرعه القوه القدره علي رياضيين الجامعات " واستخدام الباحث المنهج التجريبي ، وقسمت العينه الي مجموعتين من البنين والبنات واستغرق البرنامج (١٤) أسبوعا بثلاث قياسات قبله تتبعه بعديه) ، وكان من اهم النتائج التي اسفرت عنها الدراسه عدم وجود فروق معنويه بين البنين والبنات في القياس البعدي، وتوجد فروق معنويه في اختبار العدو (٤٠) متر بين القياس القبلي و القياس البعدي و توجد فروق معنويه لصالح القياس البعدي في اختبار الوثب العمودي. (١٦)

٣ - قام كوستلوف **costellof** عام (١٩٨٤)م بدراسه عنوانها " تاثير تدريبات البليومتر ك و تدريبات الانتقال علي زياده القوه المتفجره للاعب كره القدم " ، استخدام الباحث المنهج التجريبي وبلغ حجم العينه (١٨) لاعبا قسموا الي مجموعتين احدهما تجريبيه والاخرى ضابطه واستغرق البرنامج (١٢) أسبوعا بواقع (٣) مرات أسبوعيا ، وكانت اهم النتائج ان التدريبات البليومتر ك لها تاثير إيجابي علي اختيار القوه المميزه بالسرعه ، وقد ثبت صلاحيه هذا البرنامج و اصي باستخدامه في المجالات الأخرى. (١٧)

اجراءات البحث:

منهج البحث:

سوف يستخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعه واحده مع اجراء

قياس قبلي و قياس بعدي كمنهج مناسب لهدف دراسته .

مجتمع البحث:

لاعبي دوري المحترفين المسجلين بالاتحاد المصري لكرة اليد ٢٠٢٥ م.

عينه البحث :

تم اختيار عينه البحث بالطريقه العمدية وتشمل ١٠ لاعبين بالفريق الأول لكرة اليد بدوري المحترفين بنادي البنك الاهلي ومقيدين بسجلات بالاتحاد المصري لكرة اليد للموسم الرياضي ٢٠٢٥.

جدول (٢) توصيف المتغيرات قيد البحث لدى المجموعة التجريبية

المتغيرات	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	الوسيط	الالتواء
الوثب العريض من الثبات	٢٠٠٧١	٠٠٠٣٩	٢٠٠٧٠	٠٠٠٣١٩
الوثب العمودي	٧٠٠١٠٠	٣٠٠٨٤٢	٦٩٠٥٠٠	١٠٠٥٠
قياس سرعه الكره في التصويب	٨٧٠١٠٠	٢٠٠٢٣٣	٨٨٠٠٠	٠٠٠٢٣٠-
جذب البار من الأرض الي اعلي الراس	٧٧٠٠٠	٦٠٠٣٢٤	٧٧٠٥٠٠	٠٠٠٥٤٤-
القفصاء نصفاً	١٦٦٠٥٠٠	١٢٠٧٠٣	١٧٠٠٠٠	٠٠٠٩٧٩-
الدفع امام الصدر	١١٧٠٠٠	١٢٠٥١٦	١٢٢٠٥٠٠	٠٠٠٧٢٩-
رمي الكره الطبيه ٣ كجم لابعد مسافه	٨٠٠٦٠٠	٠٠٠٨٤٣	٨٠٠٧٥٠	٠٠٠١٣٢

يتضح من جدول (٢) ان جميع قيم معامل الالتواء علي المتغيرات قيد البحث قد انحصرت ما بين $3 \pm$ مما يدل علي تجانس واعتدالية البيانات في هذه المتغيرات لدى المجموعة التجريبية يتضح من جدول (٣) ان جميع قيم معامل الالتواء علي المتغيرات قيد البحث قد انحصرت ما بين $3 \pm$ مما يدل علي اعتدالية البيانات في هذه المتغيرات لدى المجموعة التجريبية

متغيرات الدراسة:

_ القدره العضليه

_ سرعه الكره في التصويب

أدوات ووسائل جمع البيانات:

١_ جهاز (free speed radar _ multi sports radar) قياس سرعه الكره.

٢_ الوثب العمودي (sargent) . (١٤ : ٣٠٤)

٣_ الوثب العريض من الثبات . (١٤ : ٣٠٧)

٤_ (clean and jerk) كاختبار هام لقياس القدره العضليه لجميع أجزاء الجسم. (١٤ : ١٠٠)

٥_ رمي كره طبيه ٣ كجم لابعد مسافه. (١٤ : ٣٠٨)

٦_ القرفصاء نصفاً (half squat) (٩ : ٣١٠)

٧_ الدفع امام الصدر (chest press) (٩ : ٢٩١)

القياس القبلي:

قام الباحث باجراء القياسات القبلية للاختبارات البحث علي العينه و ذلك يوم الاحد بتاريخ من

٢٠٢٤/١١/٢٤ حتي يوم الخميس بتاريخ ٢٨/١١/٢٠٢٤ .

البرنامج التدريبي:

تاريخ بدايه تطبيق الدراسه يوم السبت بتاريخ ٣٠/١١/٢٠٢٤

تاريخ نهايه تطبيق الدراسه يوم الأربعاء بتاريخ ٢٩/١/٢٠٢٥

هدف البرنامج:

يهدف البرنامج التدريبي المقترح (الأسلوب التدريبي) الي :

في نهايه البرنامج التدريبي يكون اللاعب قادرا علي ان يكسب الكره معدل سرعه اكبر من

السرعه التي كانت عليها قبل بدء البرنامج خلال التصويب للاعب كره اليد.

تنفيذ البرنامج:

أولا عدد (٨) أسابيع لتنمية القدره العضليه بأسلوب مختلف:

عدد مرات التدريب (٣) أسبوعيا.

معدل زمن أداء التكرارات (١٠_١٥) ث

الراحه بين التكرارات (٢) ق

الراحه بين المجموعات (٣) ق

عدد المجموعات (٣) مجموعات

الأسلوب المقترح لتطبيق البرنامج التدريبي:

الأسلوب لتنمية القدره العضليه خلال (٩) أسابيع خلال

_ الوحده التدريبيه الواحده يتم تطبيق شدات الاتيه:

_ الجزء الأول من الوحده التدريبيه تنميه القدره بشده ٧٠-٨٠٪

_ الجزء الثاني من الوحده التدريبيه تنميه القدره بشده ٥٠-٦٠٪

_ الجزء الثالث من الوحده التدريبيه تنميه القدره بشده ٣٠-٤٠٪

التمرينات المستخدمة في تنمية القدره العضليه

١- الوثب العميق (٩: ١٢٠)

٢- تمرين دفع البار لاعلي (٩ : ١٤٥)

٣- الصعود بالدمبل. (٩ : ١٧٠)

٤- قذف الكره الطبيه من الالتفات. (٩ : ١٦٦)

- ٥- الحجل السريع برجل الواحد. (٩ : ١٨٠)
 ٦- جذب البار من الأرض الي اعلي الراس. (٩ : ٣١٧)
 ٧- تمرين السحب بالبار. (٩ : ٢٩٨)
 ٨- مرجحه الذراعين بالدمبلز. (٩ : ١٧٢)

٢- أسلوب تنمية القدره العضليه :

- ٢- أسلوب تنمية القدره العضليه خلال أسابيع.
 ٣- خلال الوحده التدريبيه الواحده يتم تطبيق الشدات الاتيه:
 . الجزء الأول من الوحده التدريبيه تنمية القدره بشده ٧٠-٨٠٪
 . الجزء الثاني من الوحده التدريبيه تنمية القدره بشده ٥٠-٦٠٪
 . الجزء الثالث من الوحده التدريبيه تنمية القدره بشده ٣٠-٤٠٪
 ثم تكرار هذه الوحده ثلاث مرات أسبوعيا لمده ٨ أسابيع.

جدول (٣) أسلوب لتنمية القدره العضليه خلال الوحده التدريبيه الواحده لمده (٨) أسابيع للمجموعه

العنصر	اليوم	المجموعه	رقم التمرين	الشده	التكرار	الراحه	الراحه بين المجموعات
القدره العضليه	السبت	الاولي	٣-٨-٦-١	٨٠-٧٠٪	٨	٣ق	٥ق
		الثانيه	٧-٥-٤-٢	٥٠-٦٠٪	١٥	٣ق	٥ق
		الثالثه	٥-٤-٢-١	٣٠-٤٠٪	٢٠	٣ق	٣ق
القدره العضليه	الاثنين	الاولي	٣-٨-٦-١	٨٠-٧٠٪	٨	٣ق	٥ق
		الثانيه	٧-٥-٤-٢	٥٠-٦٠٪	١٥	٣ق	٥ق
		الثالثه	٥-٤-٢-١	٣٠-٤٠٪	٢٠	٣ق	٣ق
القدره العضليه	الاربعاء	الاولي	٣-٨-٦-١	٨٠-٧٠٪	٨	٣ق	٥ق
		الثانيه	٧-٥-٤-٢	٥٠-٦٠٪	١٥	٣ق	٥ق
		الثالثه	٥-٤-٢-١	٣٠-٤٠٪	٢٠	٣ق	٣ق

٣- معدل زمن أداء التكرارات (١٠-١٥ ثانيه).

القياس البعدي:

لقد تم الانتهاء من تنفيذ البرنامج وذلك يوم الأربعاء يوم ٢٩/١/٢٠٢٥ , ثم قام الباحث باجراء القياسات البعديه لاختبارات البحث وذلك يوم الجمعة ٣١/١/٢٠٢٥ علي عينه البحث.

المعالجات الاحصائيه:

تم تجميع البيانات لكل من القياس القبلي و القياس البعدي احصائيا و ذلك باستخدام:

٣- المتوسط الحسابي

٣- الانحراف المعياري

_ تحليل التباين

_ نسب التغير بين القبلي و البعدي

_ دلالة الفروق بين القياس القبلي و البعدي

عرض النتائج:

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجموعة التجريبية في القياس القبلي في الاختبارات قيد البحث توصيف المتغيرات قيد البحث لدي المجموعة التجريبية

جدول (٤) توصيف المتغيرات قيد البحث لدي المجموعة التجريبية

المتغيرات	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	الوسيط	الالتواء
الوثب العريض من الثبات	٢٠.٧١	٠.٠٣٩	٢٠.٧٠	٠.٣١٩
الوثب العمودي	٧٠.١٠٠	٣.٨٤٢	٦٩.٥٠٠	١.٠٥٠
قياس سرعه الكره في التصويب	٨٧.١٠٠	٢.٢٣٣	٨٨.٠٠	٠.٢٣٠-
جذب البار من الأرض الي اعلي الراس	٧٧.٠٠	٦.٣٢٤	٧٧.٥٠٠	٠.٥٤٤-
الفرصاء نصفاً	١٦٦.٥٠٠	١٢.٧٠٣	١٧٠.٠٠	٠.٩٧٩-
الدفع امام الصدر	١١٧.٠٠	١٢.٥١٦	١٢٢.٥٠٠	٠.٧٢٩-
رمي الكره الطبيه ٣ كجم لابعد مسافه	٨.٦٠٠	٠.٨٤٣	٨.٧٥٠	٠.١٣٢

يتضح من جدول (٤) ان جميع قيم معامل الالتواء علي المتغيرات قيد البحث قد انحصرت ما بين ± 3 مما يدل علي اعتدالية البيانات في هذه المتغيرات لدي المجموعة التجريبية يتضح من جدول (٤) ان جميع قيم معامل الالتواء علي المتغيرات قيد البحث قد انحصرت ما بين ± 3 مما يدل علي اعتدالية البيانات في هذه المتغيرات لدي المجموعة التجريبية

جدول (٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للقياسات القبليه والبعديه

لمجموعة البحث التجريبية علي المتغيرات قيد البحث (ن=١٠)

المتغيرات	القياسات القبليه		القياسات البعديه	
	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية
الوثب العريض من الثبات	٢٠.٧١	٠.٠٣٩	٢٠.٣١٩	٠.٠٤١
الوثب العمودي	٦٨.١٠٠	٢.٠٢٤	٧٦.٥٥٠	٢.١٠٠
قياس سرعه الكره في التصويب	٨٧.١٠٠	٢.٢٣٣	١٠٦.٧٠٠	٢.٧١٠
جذب البار من الأرض الي اعلي الراس	٧٧.٠٠	٦.٣٢٤	١٠٠.٢٠٠	٩.٣٣٠
الفرصاء نصفاً	١٦٦.٥٠٠	١٢.٧٠٣	١٨٢.٥٠٠	١٣.٩٩٤
الدفع امام الصدر	١١٧.٠٠	١٢.٥١٦	١٤٢.٥٠٠	١٤.٧٦٦
رمي الكره الطبيه ٣ كجم لابعد مسافه	٨.٦٠٠	٠.٨٤٣	٩.٧٦٠	٠.٩٣٣

يتضح من جدول (٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للقياسات القبليه والبعديه لمجموعة

البحث التجريبي على المتغيرات قيد البحث

جدول (٦) دلالة الفروق بين القياسات القبليّة والقياسات البعديّة لمجموعة البحث التجريبية على المتغيرات قيد البحث (ن=١٠)

المتغيرات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	اتجاه الإشارة	قيمة Z	احتمالية الخطأ
الوثب العريض من الثبات	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠ - ١٠ + ٠ =	٢.٩٧٢	٠.٠٠٣
الوثب العمودي	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠ - ١٠ + ٠ =	٢.٩١٣	٠.٠٠٤
قياس سرعه الكره في التصويب	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠ - ١٠ + ٠ =	٢.٨٨٩	٠.٠٠٤
جذب البار من الأرض الي اعلي الراس	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠ - ١٠ + ٠ =	٢.٨٤٠	٠.٠٠٥
القرصاء نصفاً	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠ - ١٠ + ٠ =	٢.٩٧٢	٠.٠٠٣
الدفع امام الصدر	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠ - ١٠ + ٠ =	٢.٩١٣	٠.٠٠٤
رمي الكره الطبيه ٣ كجم لابعد مسافه	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠ - ١٠ + ٠ =	٢.٨٢٥	٠.٠٠٥

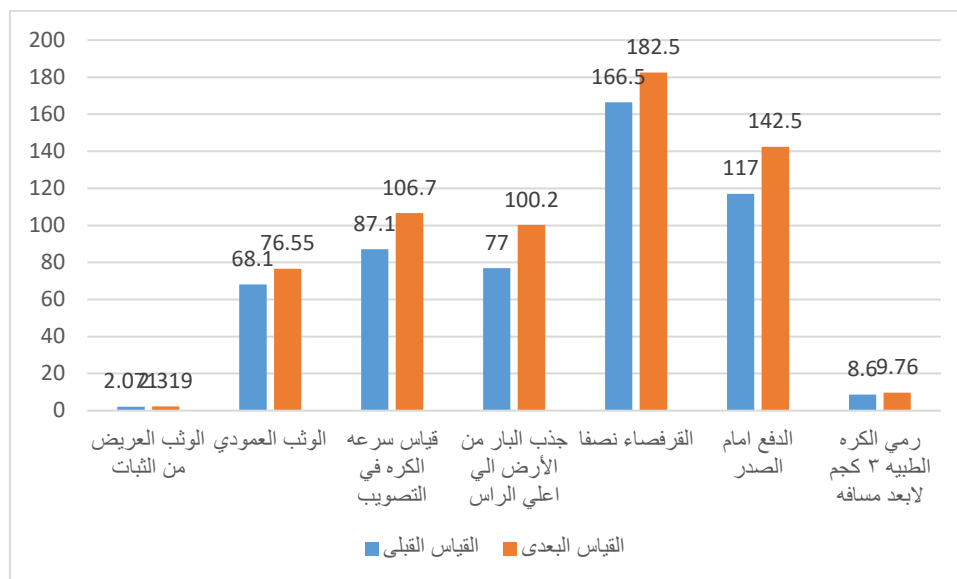
يتضح من جدول (٦) ما يلي : ان قيمة (Z) المحسوبة جاءت دالة بين القياسات القبليّة والقياسات البعدي علي جميع المتغيرات قيد البحث لدي المجموعة التجريبية الثانية ولصالح القياسات البعديّة . حيث ان جميع القيم أقل من ٠.٠٠٥ ، مما يدل على أن الفروق بين القياسات القبليّة والبعديّة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٠٥ .

جدول (٧) نسب التغير بين متوسطي القياسات القبليّة والقياسات البعديّة لمجموعة البحث التجريبية علي المتغيرات قيد البحث (ن=١٠)

المتغيرات	القياس القبلي	القياس البعدي	نسب التغير
الوثب العريض من الثبات	٢.٠٧١	٢.٣١٩	12.0
الوثب العمودي	٦٨.١٠٠	٧٦.٥٥٠	١٢.٤
قياس سرعه الكره في التصويب	٨٧.١٠٠	١٠٦.٧٠٠	22.5
جذب البار من الأرض الي اعلي الراس	٧٧.٠٠	١٠٠.٢٠٠	30.1
القرصاء نصفاً	١٦٦.٥٠٠	١٨٢.٥٠٠	9.6
الدفع امام الصدر	١١٧.٠٠	١٤٢.٥٠٠	21.8
رمي الكره الطبيه ٣ كجم لابعد مسافه	٨.٦٠٠	٩.٧٦٠	13.5

يتضح من جدول (٧) ما يلي :

تُظهر النتائج تفاوتاً في نسب التغير بين المتغيرات لدي المجموعة التجريبية الثانية ، حيث جاءت على النحو التالي:



يتضح من جدول (٧) ما يلي :

تُظهر النتائج تفاوتاً في نسب التغير بين المتغيرات لدي المجموعة التجريبية الثانية ، حيث جاءت على النحو التالي:

أعلى نسبة تغير سُجلت في متغير جذب البار من الأرض الي اعلي الراس بنسبة (٣٠.١%) ، تليه قياس سرعة الكره في التصويب بنسبة (٢٢.٥%) ، يليه متغير الدفع امام الصدر (21.8%) ، يليه رمي الكرة الطبية ٣ كجم لايعد مسافه (١٣.٥%) ، يليه الوثب العمودي (١٢.٤%) ، يليه الوثب العريض من الثبات (١٢%) ، يليه القرفصاء نصفاً وجاءت نسبة التغير في بمقدار (٩.٦%) مناقشه النتائج:

أظهرت النتائج الدراسه في جدول (٤) وجود دلالة ذات احصائيه بين القياس القبلي و البعدي للمجموعه التجريبية في جميع المتغيرات لصالح القياس البعدي . أظهرت نتائج الدراسه في جدول (٤) وجود فروق ذات دلالة احصائيا بين القياس القبلي و البعدي للمجموعه التجريبية لصالح القياس البعدي.

كما أظهرت الدراسه في جدول (٤) وجود فروق داله احصائيا لصالح القياس البعدي للمجموعه التجريبية في متغير سرعة الكره في التصويب و بالرجوع الي جدول (٦) الخاص بنسب التحسن يتضح ان المتوسط الحسابي لمتغير الحسابي لمتغير سرعة الكره في التصويب في القياس القبلي (٨٧,١) كم/س بينما بلغ في القياس البعدي (١٠٦,٧) كم/س بنسبه تحسن (٢٢,٥%) مما يدل علي ان الأسلوب التي قامت بالتدريب عليه المجموعه التجريبية ادي التحسن في مستوي متغير القدره

يتضح من جدول (٦) الخاص بنسب التحسن ان افضل نسبة تحسن كانت لمتغير جذب البار من اعلي الراس بنسبه (٣٠,١) % , و اقل نسبة تحسن كانت لمتغير القرفصاء نصفاً (٩,٦) % , ويرى الباحث ان ذلك يدل علي ان أسلوب تنميه القدره العضليه التي قامت بالتدريب عليه و هو تغير شدة التدريب من مجموعه لآخري خلال الوحده التدريبية الواحده في اليوم الواحد قد ادي الي التحسن في متغير القدره بمعدلات اكبر من التحسن في متغير القوه, ويتفق ذلك مع السيد عبد المقصود (١٩٩٧م) من الناحية العلميه يوجد نوعين من مصطلح التدريب الهرمي " الزيادة التدريجية للمقاومة " وهو ليس أحد أشكال طريقة التدريب وإنما هو عبارة عن شكل تنظيمي لتدريب القوة , ويمكن أداء الهرم في اتجاهين من أسفل إلى أعلى (تقدمي) أو من أعلى إلى أسفل (تراجعي) , ويؤدي هذا الشكل التنظيمي عند التركيز على أداء معدل تردد حركات عالي وأداء التمرينات بصورة إنفجارية , وفي هذه الحالة لا تقتصر الأهمية على مقدار الوزن الذي يتم رفعه عند كل من درجات الهرم وإنما أيضاً على أسلوب الأداء " سرعة إنفجارية الأداء " . (٢ : ٢٥٦ ، ٢٥٧)

، وفي هذا الخصوص قام الباحث بوضع أساليب مختلفة لتنمية القدرة العضلية تعتمد على الشكل الهرمي (التراجعي) من أعلى إلى أسفل وهو التراجع يستوي شدة التدريب بأسلوب مختلف من ضمنها الأسلوب التي قامت بالتدريب عليه المجموعة التجريبية والذي أدى إلى التحسن في متغير القدرة بمعدلات عالية.

ومن خلال ما سبق يتضح وجود فروق دلالة احصائية للمجموعة التجريبية قيد البحث علي سرعه الكره في التصويب للاسلوب الذي تم تنفيذه علي المجموعة التجريبية.

الاستنتاجات:

- صلاحيه البرنامج التدريبي و أسلوب التدريبي المقترح للتطبيق علي لاعبي كره اليد.
- البرنامج التدريبي المستخدم حقق نسب التحسن التالية:
- حققت المجموعة التجريبية نسبة تحسن قدرها (١٢ %) في متغير الوثب العريض من الثبات.
- حققت المجموعة التجريبية نسبة تحسن قدرها (٢٢,٥ %) في متغير سرعه الكره من التصويب.
- حققت المجموعة التجريبية نسبة تحسن قدرها (٣٠,١ %) في متغير جذب البار من الأرض الي اعلي الراس
- حققت المجموعة التجريبية نسبة تحسن قدرها (٢١,٨ %) في متغير الدفع امام الصدر.

التوصيات

- _ الاستعانة بالبرنامج التدريبي قيد البحث لتنمية القدره العضليه
- _ تطبيق الأسلوب لتنمية القدره العضليه لزياده معدلات سرعه الكره في التصويب في كره اليد.
- _ الاهتمام بتقنين شدة الحمل و فترات الراحة عند تطبيق الأسلوب لتنمية القدره العضليه وفقاً للمرحله السنيه والمستوي
- _ الاهتمام بالطريقه بطريقه الأداء الصحيح عند التدريب وقياس القدره العضليه

قائمه المراجع

أولا المراجع العربيه:

- ١- أبو العلا أحمد عبد الفتاح : التدريب الرياضي و الأسس الفسيولوجية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٧ م .
- ٢- السيد عبد المقصود : نظريات التدريب الرياضي ، تدريب وفسيولوجيا القوه ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة، ١٩٩٧ م
- ٣- إبراهيم عبد القادر : تأثير برنامج تدريب القدره العضليه والرشاقه علي مستوي أداء التصويب لناشئيء كره اليد، رساله ماجستير،كلية التربيه رياضيه بنين،جامعه حلوان، ٢٠١٧م.
- ٤- إيلين وديع فرج :التنس تعليم - تدريب - تقييم - تحكيم ، طبعة ثانية ، منشأة المعارف ، الأسكندرية ، ٢٠٠٧م.
- ٥- بسطويسى احمد : أسس ونظريات التدريب الرياضي ، دار الفكر العربي ،القاهرة ، ١٩٩٩م.
- ٦- سلمان احمد ناصر : تأثير برنامج للقدره العضليه علي بعض المتغيرات البدنيه و المهاريه للاعبى كره القدم،رساله ماجستير،كلية التربيه الرياضيه بنين،جامعه حلوان ، ٢٠١٤م.
- ٧- طلحه حسام الدين :الميكانيكا الحيويه الأسس النظرية والتطبيقية دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٣ م .
- ٨- عبد العزيز أحمد النمر : تأثير برنامجين للتدريب بالاثقال على القدره العضليه للاعبى كرة السلة ، مجلة علوم وفنون الرياضة ، المجلد الثالث ، العدد الثالث ، كلية التربية الرياضية - _____:، تدريب الاثقال ، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ١٩٩٦م.
- ٩- ناريمان محمد الخطيب
- ١٠- عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي - نظريات - تطبيقات ، طبعة حادية عشر ، دار المعارف ، القاهرة ، ٢٠٠٣ م
- ١١- عويس على الجبالي : التدريب الرياضي النظرية والتطبيق ، دار G.M.S ، القاهرة ، ٢٠٠٠ م .
- ١٢- كمال درويش ، محمد الحماحمي، سهير عثمان: الإدارة الرياضية - الأسس والتطبيقات ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ١٩٩٦ م .
- ١٣- محمد رمضان كامل: تأثير تنمية القدره العضليه و السرعه الحركيه علي مهاره التصويب للجناحين في كره اليد،رساله ماجستير، كلية التربيه رياضيه بنين،جامعه حلوان ، ٢٠١٨م.
- ١٤- محمد صبحي حسنين: القياس و التقويم في التربيه البدنيه و الرياضه، طبعة سادسه ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٤م.

١٥ - مفتي إبراهيم حماد : نظريات التدريب الرياضي، تدريب و فسيولوجيا القوة، مركز

الكتاب للنشر ، القاهرة، ١٩٩٧م.

ثانيا: المراجع الاجنبية:

16- Conaryu,T-R : plyometric training and its effects on speed strength and power of intercollegiate Athletics,1994.

17- Costellof : Using weight training and plyometric to increase expulsive power for football players, Lincoln Harper, 1984.

18- Zak,henry K.buda : level of coordinating ability but efficiency of game of young football players,2003.

ملخص البحث

تطبيق أسلوب تدريبي مختلف للقدرة العضلية وأثره على سرعة الكره
الناتجة عن التصويب بالوثب للاعبين كره اليد

أ.د/ قذري سيد مرسى

أ.م.د/ حسام محسن أبوقريش

الباحث/ عمر مختار شوقي محمد

هدف البحث:

تحسين معدلات سرعة الكره الناتجة عن التصويب بالوثب من خلال تنمية القدرة العضلية للاعبين عن طريق
- تصميم برنامج تدريبي يتضمن تطبيق أسلوب لبرنامج تدريبي لتنمية القدرة العضلية وأثره على سرعة
الكره الناتجة عن التصويب في كره اليد.

منهج البحث:

سوف يستخدم الباحث المنهج التجريبي كمنهج مناسب لهدف الدراسة و ذلك باستخدام التصميم التجريبي (مجموعه) قياس قبلي و قياس بعدي.

عينه البحث :

تم اختيار البحث بالطريقه العمدية و تشمل ١٠ لاعبين بالفريق الأول لكره اليد بدوري المحترفين و مقيدین
بالاتحاد المصري لكره اليد ٢٠٢٥.

الاستنتاجات:

صلاحيه البرنامج التدريبي و أسلوب التدريبي المقترح للتطبيق على لاعبي كره اليد.

البرنامج التدريبي المستخدم حقق نسب التحسن التالية:

- حققت المجموعة التجريبية نسبة تحسن قدرها (١٢ ٪) في متغير الوثب العريض من الثبات.
- حققت المجموعة التجريبية نسبة تحسن قدرها (٢٢,٥ ٪) في متغير سرعة الكره من التصويب.
- حققت المجموعة التجريبية نسبة تحسن قدرها (٣٠,١ ٪) في متغير جذب البار من الأرض الي اعلي
الراس

- حققت المجموعة التجريبية نسبة تحسن قدرها (٢١,٨ ٪) في متغير الدفع امام الصدر.

التوصيات

- _ الاستعانة بالبرنامج التدريبي قيد البحث لتنمية القدرة العضلية
- _ تطبيق الأسلوب لتنمية القدرة العضلية لزيادة معدلات سرعة الكره في التصويب في كره اليد.
- _ الاهتمام بتقنين شدة الحمل و فترات الراحة عند تطبيق الأسلوب لتنمية القدرة العضلية وفقا للمرحلة السنيه
والمستوي
- _ الاهتمام بالطريقه بطريقه الأداء الصحيح عند التدريب وقياس القدرة العضليه

Abstract

Applying a Different Training Method for Muscular Power and its effect on Ball Speed Resulting from jump shooting in Handball players

Prof. Qadri Sayed Morsi

Dr. Hossam Mohsen Abu Quraish

Researcher. Omar Mukhtar Shawky Mohamed

Research Objective:

Improving the speed rates of the ball resulting from shooting by jumping by developing the muscular ability of the players by

- Designing a training program that includes the application of a method for a training program to develop muscular ability and its impact on the speed of the ball resulting from shooting in handball.

Research Methodology:

The researcher will use the experimental method as an appropriate approach to the study objective using the experimental design (group) pre-measurement and post-measurement.

Sample Search:

The research was chosen in a deliberate way and includes 10 players in the first team of handball in the Professional League and registered in the Egyptian Handball Federation 2025.

Conclusions:

The validity of the training program and the proposed training method to apply to handball players.

The training program used achieved the following improvement rates:

- **The experimental group achieved an improvement rate of (12%) in the wide jump variable of stability.**
- **The experimental group achieved an improvement rate of (22.5%) in the variable of the speed of the ball from aiming.**
- **The experimental group achieved an improvement rate of (30.1%) in the variable of attraction of the bar from the ground to the top of the head**
- **The experimental group achieved an improvement rate of (21.8%) in the push-to-chest variable.**

Recommendations

- _ The use of the training program under research to develop muscular ability
- _ Application of the method to develop muscular ability to increase the speed rates of the ball in the shooting in the handball.
- _ Attention to rationing the intensity of pregnancy and rest periods when applying the method to develop muscular capacity according to the age stage and level
- _ Attention to the way the correct performance when training and measuring muscular ability