

فاعلية تدريبات باستخدام (kettleball) في تطوير القوة المميزة بالسرعة وإنجاز فعالية
٥٠ م في السباحة الحرة للناشئين

م.د امير عبد الرضا مزهر

المديرية العامة لتربية محافظة المثنى

الاميل : ameerradi463@gmail.com

ملخص البحث

تكمن أهمية البحث في إعداد تدريبات باستخدام (kettleball) والغرض منها تطوير القوة المميزة بالسرعة للذرعين والرجلين وكذلك انجاز فعالية (٥٠م) سباحة حرة للناشئين، حيث تعمل هذه التدريبات باستخدام (kettel ball) على تحسين وتطوير القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين والتي بدورها تؤثر تأثيراً إيجابياً على تحسين قدرات السباحين للوصول بالرياضي إلى قدرة وكفاءة عاليين من أجل تحقيق متطلبات الأداء المهاري لفعالية (٥٠م) سباحة حرة للناشئين، والتي تراوحت اعمارهم بين (١٢-١٥) سنة واستخدم الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعتين الضابطة والتجريبية ذات الاختبارين القبلي والبعدي وكانت عينة البحث من لسباحين الناشئين في نادي السماوة الرياضي لملائمته لطبيعة المشكلة .

وتكونت عينة البحث من سباحين نادي السماوة الرياضي للموسم الرياضي (٢٠٢٢-٢٠٢٣) وتطرق الباحث في الباب الثالث الى بعض الاختبارات المستخدمة في البحث واستخدام الوسائل الاحصائية الملائمة لعينة الدراسة والنتائج , وبكل التفاصيل وبرزها استخدام الوسط الحسابي .

الانحراف المعياري ومعامل الالتواء و اختبار (t) للعينات المترابطة و اختبار (t) للعينات المستقلة, ومن خلال الاجراءات الميدانية والاحصائية تم مناقشة النتائج التي عمد اليها الباحث واستنتج ما يلي .اظهرت النتائج التي عرضت لاختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين والذراعين وفعالية سباحة ٥٠ متر حرة على وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدي ولصالح الاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية. ومن خلال هذه النتائج توصل الباحث الى اهم الاستنتاجات .

١. فاعلية التدريب باستخدام تدريبات Kettle ball والذي طبق على أفراد عينة البحث أدى إلى تطوير القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين قيد البحث .

٢. فاعلية التدريب باستخدام تدرّيبات Kettle ball والذي طبق علي أفراد عينة البحث أدى إلى تطوير مستوى الانجاز لفاعلية (٥٠) متر حرة سباحة .

وصي الباحث بما يلي :-

١- ضرورة استخدام فاعلية التدريب باستخدام تدرّيبات Kettle ball المطبق تطوير القوة المميزة بالسرعة لما لها من تأثير فعال علفعالية (٥٠) متر سباحة .

٢- ضرورة استخدام فاعلية التدريب باستخدام تدرّيبات Kettle ball المطبق تطوير الانجاز لفاعلية (٥٠) متر سباحة .

الكلمات المفتاحية : تدرّيبات (kettle ball) , القوة المميزة بالسرعة , سباحة (٥٠) م

The effectiveness of exercises using (kettle ball) in developing the strength characteristic of speed and achieving the 50-meter freestyle swimming event for juniors

Dr. Amir Abdel-Reda Mezher

Directorate General of Education Muthanna Governorate

Email: ameerradi463@gmail.com

Abstract

The research focuses on the preparation of exercises using kettlebells to develop the strength characteristic of the speed of the arms and legs. The aim is to improve the effectiveness of 50m free swimming for juniors. The exercises using Kettle ball can positively affect the abilities of the swimmers to reach high ability and efficiency to achieve the skill performance requirements for the effectiveness of 50m freestyle swimming for juniors. The study involved participants aged between 12-15 years, and the researcher used the experimental method with two groups, the control and the experimental, with two pre and post-tests. The research was conducted on the Samawah Sports Club swimmers for the sports season of 2022-2023. In the third chapter, the researcher discussed the tests used in the research and the appropriate

statistical methods used for the study sample, including the standard deviation, the torsion coefficient, the t-test for correlated samples, and the t-test for independent samples. The researcher's results were discussed through field and statistical procedures, and the following conclusions were drawn. The results presented to test the strength characteristic of the speed of the legs and arms and the effectiveness of 50-meter freestyle swimming showed significant differences between the pre and post-tests, favoring the post-tests of the control group. The researcher reached the following important conclusions:

1. The training program using kettlebell exercises, which was applied to the research sample, led to an improvement in the strength characteristic of the speed of the arms and legs under study.
2. The training program using Kettle ball exercises, which was applied to the research sample, led to an improvement in the achievement level of the 50-meter freestyle swimming event.

Based on the results, the researcher recommended the following:

1. The need to use the training program using Kettle ball exercises to improve some biokinetic capabilities, such as the strength characteristic of speed, because of its effective impact on the effectiveness of 50-meter swimming.
2. The need to use the training program using kettlebell exercises to improve the achievement of the 50-meter swimming event.

Keywords: (kettle ball) exercises, strength distinguished by speed, swimming (50) m.

١-التعريف بالبحث

١-١ مقدمة البحث وأهميته

لقد ازدادت في الفترة الأخيرة دراسات وبحوث تخص السباحة التنافسية بهدف إيجاد وابتكار الوسائل والأساليب التدريبية الحديثة ومعرفة تأثيرها على الصفات البدنية بهدف تحقيق الإنجاز، في نطاق المشاركة في البطولات المحلية والدولية والأولمبية كونها من الألعاب التي يمكن من خلالها الحصول على أكبر عدد من الأوسمة. إن حركة الذراعين والرجلين في جميع فعاليات السباحة الأولمبية تلعب دوراً كبيراً في سرعة الأداء، وذلك عن طريق تطبيق القوانين الطبيعية على الجسم أثناء الحركة والسكون. وتختلف سرعة حركات الذراعين في السباحة الحرة من فعالية لأخرى. وتعد فعالية (٥٠م) سباحة حرة من الفعاليات التي يتطلب فيها تحسين سرعة حركات الذراعين من خلال تنظيم تردد السحب وطولها بشكل دقيق وإيقاعي يتلاءم مع طبيعة مسافة السباق.

وتعد السباحة إحدى الرياضات المحببة والمشوقة والممتعة في كثير من دول العالم لما لها من أهمية تميزها عن باقي الرياضات، إذ إنها تكسب الإنسان فوائد بدنية وصحية ونفسية واجتماعية، والسباحة مثلها مثل أي رياضة أخرى تقوم على بعض المهارات الأساسية التي في مجموعها تشكل الحركات الأساسية لحركة السباح داخل الماء وإن تعلمها يعد الأساس لمزاولة جميع الرياضات المائية الأخرى. "

والسباحة الحرة واحدة من أهم أنواع السباحة الأولمبية، إذ تحتل المركز الأول بين أنواع السباحة من سرعتها وعدد فعاليتها، وتعني السباحة الحرة أداء المتسابق المسافة المخصصة للسباق بأي طريقة يفضلها، باستثناء الطرائق الأخرى. إن رياضة السباحة كغيرها من الألعاب والفعاليات الرياضية التي تتطلب بذل أقصى درجات الجهد، معتمدة بذلك على عوامل عديدة ومتداخلة، منها التدريب الملائم لنوع الفعالية، وقابلية السباح البدنية والوظيفية، والقدرة على الأداء السليم (التكنيك الجيد)، فضلاً عن استخدام الوسائل والطرائق التدريبية الحديثة لقد شهد تطور ملحوظ في الأساليب والوسائل والادوات المستعملة في العملية التدريبية وبما يتلاءم مع طبيعة وامكانية السباح من خلال السعي الى اختيار التدريبات التي تتناسب مع الرياضة التخصصية، وتعد التدريبات المستخدمة (kettel ball) احد الوسائل والادوات التدريبية الحديثة نسبياً والذي ينفذ بشدد تدريبية متنوعة بأوزان مختلفة لغرض تطوير القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين الخاصة بفعالية سباحة (٥٠م) حرة للسباحين الناشئين .

ومن هنا تكمن أهمية البحث في إعداد تدريبات باستخدام (kettel ball) والغرض منه تطوير القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين وانجاز فعالية سباحة (٥٠م) حرة للسباحين الناشئين .

٢-١ مشكلة البحث

تعد الصفات البدنية ومنها القوة المميزة بالسرعة من المتطلبات الرئيسية لتطور السباحين في رياضة السباحة ، ومن خلال خبرة الباحث الشخصية كونه لاعباً سابقاً ومتابع ومهتم لهذه الرياضة لاحظ قلة استخدام الوسائل التدريبية الحديثة والتي منها (kettel ball) ولهذا ارتأى الباحث الخوض في هذه التجربة وهو احد الاسباب المهمة التي حاول الباحث التركيز على اعداد تدريبات باستخدام (kettel ball) اذ يعتقد الباحث انها سوف تحدث تأثيرا ايجابياً في تطوير القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين ، كذلك يرى الباحث ان هذه القابلية لها علاقة بتطور الانجاز لفعالية سباحة (٥٠م) حرة للسباحين الناشئين .

٣-١ اهداف البحث

١. إعداد تدريبات باستخدام (kettel ball) في تطوير القوة المميزة بالسرعة والانجاز لفعالية سباحة (٥٠م) حرة للسباحين الناشئين.
٢. التعرف على تأثير التدريبات باستخدام (kettel ball) في تطوير القوة المميزة بالسرعة والانجاز لفعالية سباحة (٥٠م) حرة للسباحين الناشئين .

٤-١ فروض البحث

- هناك تأثير للتدريبات باستخدام (kettel ball) في تطوير القوة المميزة بالسرعة والانجاز لفعالية سباحة (٥٠م) حرة للسباحين الناشئين ولصالح المجموعة التجريبية .

٥-١ مجالات البحث

- ١-٥-١ المجال البشري: سباحو نادي السماوة الرياضي للسباحة لفئة الناشئين للموسم الرياضي ٢٠٢٢-٢٠٢٣

١-٥-٢ المجال الزمني : (من ٢٠٢٣/١/١٠ الى ٢٠٢٣/٣/٢٤)

١-٥-٣ المجال المكاني: مسبح نادي السماوة الرياضي .

٢- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

١-٢ منهج البحث:

يعد اختيار المنهج الملائم ضرورة من ضروريات البحث العلمي , وقد تنوعت مناهج البحث العلمي حتى يتسنى للباحث أن يختار المنهج الذي يتناسب مع المشكلة , وعليه استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم أسلوب المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة) ذات الاختبارين القبلي والبعدي وذلك لملاءمته طبيعة المشكلة للاعمار (١٢- ١٥) سنة للموسم التدريبي ٢٠٢٢_ ٢٠٢٣.

٢-٢ مجتمع وعينة البحث:

تم تحديد مجتمع البحث من سباحين نادي السماوة الرياضي للسباحة لفئة الناشئين والبالغ عددهم (٢٠) سباح , واشتملت العينة الأساسية على (١٦) سباح , إذ تم اختيارهم بالطريقة العشوائية (القرعة) وتم تقسيمهم إلى (٨) سباحين للمجموعة الضابطة والتي أتبع فيها أسلوب المدرب، و(٨) سباحين للمجموعة التجريبية والتي يطبق عليها التدريبات باستخدام (kettel ball) وتم الاستعانة بعدد (٣) سباحين لإجراء الدراسات الاستطلاعية للبحث من نفس مجتمع البحث .

جدول (١) يبين تجانس افراد عينة البحث فى المتغيرات (العمر، الطول، الوزن، العمر التدريبي)

الدلالات الإحصائية للتوصيف					المتغيرات
المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل التقلطح	معامل الالتواء	
١٢,٧٣	١٢,٥	٠,٦٥	٠,٩٠-	٠,٥٣	العمر سنة
١٤٨,١٨	١٤٩	٦,٥٥	١,١١-	٠,٢٥	الطول سم
٤٣,٠٤	٤٢,٥	٧,٣٥	١,٥٩-	٠,٠١	الوزن كغم
٢,٣٧	٢	١,١٢	١,٣١-	٠,٢٠	العمر التدريبي

يتضح من جدول (١) والخاص بتجانس بيانات عينة البحث الكلية (الاستطلاعية والاساسية) فى القياسات الاولية الأساسية (العمر والطول والوزن و العمر التدريبي) أن معاملات الالتواء تتراوح ما بين (٠,٠١) إلى (٠,٥٣) مما يدل على أن القياسات المستخلصة قريبة من الإعتدالية حيث أن قيم معامل الالتواء الإعتدالية تتراوح ما بين ± ٠.٣ . وتقترب جدا من الصفر كما بلغ معامل التقلطح ما بين (-١,٥٩ الى -٠,٩٠) وهذا يعنى ان

تذبذب المنحنى الاعتدالي يعتبر مقبولا وفي المتوسط وليس متذبذبا لاعلى ولا لاسفل مما يؤكد اعتدالية بيانات عينة البحث ومؤشر لتجانس أفراد العينة في المتغيرات الأولية.

٢-٢-١ تكافؤ عينة البحث :

لكي يتمكن الباحث من أن يعزو ما يحدث من فروق في نتائج الاختبارات البعدية للمتغيرات قيد الدراسة الى تأثير العامل التجريبي ولكي يكون افراد العينة بخط شروع واحد , فقد لجأ الباحث الى التحقق من تكافؤ المجموعتين وذلك باستخدام اختبار (t) للعينات المستقلة وكما موضح في الجدول (٢) .

الجدول (٢) يبين تكافؤ المجموعتين في متغيرات البحث كافة

نوع الدلالة	مستوى دلالة الاختبار Sig	قيمة (ت) المحسوبة	القبلي (تجريبي)		القبلي (ضابطة)		وحدة القياس	المعالم الإحصائية المتغيرات المبحوثة
			ع±	س	ع±	س		
غير معنوي	٠,١١٧	١,٠٤٣	١,٢٣٠	٣٩,٣٢	١,٩٣٠	٣٨,٤٧	سم	القوة المميزة بالسرعة (للذراعين)
غير معنوي	٠,١٥٢	١,١٢١	١,٦١٣	٦,٥١٢	٠,٤١٢	٦,٨٢٨	تكرار	القوة المميزة بالسرعة (للرجلين)
غير معنوي	٣٠,١٢	٢٩,١٦	٣٠,٣٣	٢٩,٤٥	٣٣,٣٦	٣٣,١٥	ثانية	الجاز (٥٠) م

٢-٣ الوسائل والأدوات والأجهزة المستعملة في البحث:

٢-٣-١ وسائل جمع البيانات

- المراجع والمصادر العربية والأجنبية والانترنت.
- المقابلات الشخصية .
- الاستبانة .
- الاختبار والقياس .
- الملاحظة .

٢-٣-٢ الأدوات والأجهزة المستعملة :

- مسبح اولمبي .
- حاسبة الكترونية (لاب توب) عدد (١).
- صافرة عدد (٢).
- شريط قياس
- ساعة توقيت رياضية عدد (٢).
- اوزان مختلفة للـ (kettel ball)

٢-٤ الاجراءات الميدانية:

٢-٤-١ وصف الاختبارات

أولاً : اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين:^(٤)

اسم الاختبار : اختبار الحجل لأقصى مسافة / (١٠) ثا:

الهدف من الاختبار : قياس القوة المميزة بالسرعة للرجلين.

الأدوات المستخدمة :ساعة توقيت صافرة شريط قياس، استمارة تسجيل.

أجراء الاختبار : يقف المختبر خلف علامة محددة على الأرض وبعد س،ماع الصافرة، يقوم بالحجل بخط مستقيم محدد بأسرع ما يمكن ويسمح للمختبر بمواصلة الحجل عند وقوعه.

التسجيل :تسجل المسافة التي قطعها المختبر خلال فترة (١٠) ثانية وتعطى للمختبر محاولة واحدة فقط.

ثانيا : ثني الذراعين ومدهما من وضع الانبطاح لمدة (١٠) ثانية^(٥)

-الهدف من الإختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة للذراعين .

-الأدوات اللازمة : ساعة توقيت ، صافرة .

-وصف الأداء: من وضع الانبطاح ثني الذراعين ومدهما أقصى عدد ممكن خلال ١٠ ثا

-الشروط :

-أخذ الجسم وضع الانبطاح المائل الصحيح.

-يراعي ملاسة الصدر للأرض إثناء ثني الذراعين ثم مدهما كاملاً.

-التسجيل: تسجل للمختبر عدد مرات أداء الثني والمد خلال (١٠) ثانية.

ثالثاً / اختبار انجاز ٥٠ مترسباحة حرة^٦ :

^٤- أيمان حسين علي؛ علاقة بعض القياسات الجسمية وعناصر اللياقة البدنية والمهارية بالأداء الفعلي بكرة اليد . أطروحة دكتوراه: (كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد (١٩٩٩) ص ١٣٧ .

^٥- محمد حسن علاوي وابو العلا : التدريب الرياضي , دار الفكر العربي , ١٩٨٤ , ص٤٣.

^٦محمد حسن علاوي , محمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١) اختبار الاداء الحركي , دار الفكر العربي , القاهرة .

اسم الاختبار : اختبار إنجاز ٥٠ متراً سباحة حرة

الهدف من الاختبار: قياس إنجاز ٥٠ متراً سباحة حرة

الأدوات المستخدمة : ساعة توقيت صافرة، استمارة تسجيل.

أجراء الاختبار : يقف المختبر عند منصة الوقوف ويقوم بأداء الإحماء الخاص به وعند سماع كلمة (مكانك) من المطلق يقوم بأخذ وضعية الانطلاق وينتظر سماع صافرة المطلق وعند سماع الصافرة يقفز من المنصة إلى الماء ويقوم بقطع مسافة (٥٠) متراً بأداء سباحة الحرة وبأقصى سرعة وذلك من اجل تسجيل اقل وقت ممكن.

التسجيل: يسجل الوقت الذي استغرقه السباح في إنهاء مسافة ٥٠ متراً.

٣-٥ التجربة الاستطلاعية :

قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية للاختبارات المستخدمة يوم (الاحد) الموافق ٢٠٢٣/١/١٥ على عينة من مكونة من (٣) سباحين من مجتمع ناشئين نادي السماوة الرياضي للسباحة , والذين لم يشتركوا في التجربة الرئيسية وذلك على مسبح نادي السماوة الرياضي .
وكان الهدف من التجربة الاستطلاعية ما يأتي :

- ١- التأكد من صلاحية المسبح والأدوات والأجهزة المستخدمة ومستلزمات البحث وملاءمتها .
- ٢- تنظيم فريق العمل المساعد , والإرشادات المطلوبة .
- ٣- تهيئة فريق العمل والفريق المساعد , فضلاً عن تحديد الصعوبات التي قد تواجههم .
- ٤- معرفة استعداد عينة البحث لأداء الاختبارات .
- ٥- التعرف على الوقت الذي يستغرقه الاختبار .
- ٦- التعرف على الشدد للتمرينات المستخدمة وامكانية تطبيقها على عينة البحث .

٣-٦ إجراءات التجربة الرئيسية :

٣-٦-١ الإختبارات القبليّة :

قام الباحث بإجراء الاختبارات القبلية لعينة البحث (التجريبية) يوم (الجمعة) المصادف ٢٠٢٣/١/٢٠ في مسبـح نادي السماوة الرياضي، حيث تم إجراء الاختبارات الخاصة بالبحث والتي تمثلت بـ (اختبار القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين واختبار فعالية ٥٠ متر سباحة)، حيث قام الباحث بتثبيت الظروف المتعلقة بالاختبار من حيث الزمان والمكان والأدوات المستخدمة وطريقة التنفيذ من أجل العمل على توفيرها في الاختبار البعدي .

٣-٦-٢ اعداد وتنفيذ تدريبات باستخدام (kettel ball) :

قام الباحث بإعداد وتنظيم التمرينات باستخدام (kettel ball)، اعتماداً على الخبرة الشخصية، فضلاً عن الإفادة من آراء بعض الخبراء والمختصين (٤)، التي حصل عليها من خلال المقابلات الشخصية في مجال علم التدريب الرياضي والسباحة، وبدأ بتطبيق التمرينات باستخدام (kettel ball)، على المجموعة التجريبية بتاريخ ٢٠٢٣/١/٢٣ ولغاية ٢٠٢٣/٣/٢٤،

❖ وجاءت تفاصيل التمرينات باستخدام (kettel ball)، كالآتي :

- ١- بلغ عدد الوحدات التدريبية الكلي للتمرينات باستخدام (kettel ball) (٢٤) وحدة .
- ٢- عدد الوحدات التدريبية الاسبوعية التي تضمنتها التمرينات باستخدام (kettel ball)، هي (٣) وحدات ولمدة (٨) أسابيع .
- ٣- زمن التمرينات باستخدام (kettelball)، في الوحدة التدريبية (٢٠-٣٥) دقيقة (القسم الرئيسي فقط)
- ٤- أيام التدريب خلال الاسبوع هي (السبت، الاثنين، الاربعاء) .
- ٥- هدف التمرينات باستخدام (kettel ball)، الى تطوير (القوة المُميزة بالسرعة للذراعين والرجلين) والتي لها علاقة بالمهارات المدروسة.
- ٦- مراعات التبادل في العمل بين المجموعات العضلية .
- ٧- طريقة التدريب المستخدمة (التدريب الفترى/ متوسط الشدة) .
- ٨- مرحلة الاعداد (اعداد خاص ٨ اسابيع).

٣-٦-٣ الاختبارات البعدية :

اجرى الباحث وبمساعدة كادر العمل المساعدالاختبارات البعدية لعينة البحث بعد الانتهاء من تطبيق التمرينات باستخدام (kettel ball), وكان ذلك في يوم الجمعة المصادف(٢٠٢٣/٣/٢٧)وبنفس تسلسل الإختبارات القبلية , اذ راعى الباحث نفس الظروف التي تم فيها اجراء الاختبارات القبلية من حيث تسلسل الاختبارات .

٣-٧ الوسائل الإحصائية المستخدمة :

استخدم الباحث الحَقِيْبِيَّة الإحصائية (spss) في تحليل نتائج البحث ومنها :-
الإصدار الخاص ببرنامج : spss Ver.23

- الوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
- معامل الالتواء .
- اختبار (t) للعينات المترابطة .
- اختبار (t) للعينات المستقلة.

٤-٤ عرض ومناقشة النتائج

٤-١ عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة لاختبار القوة المميزة بالسرعة واختبار ٥٠ متر سباحة :

جدول (٣) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة للعينات المترابطة ومستوى دلالة الاختبار ومعنوية الفرق للاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة للمتغيرات المبحوثة.

نوع الدلالة	مستوى دلالة الاختبار Sig	قيمة (ت) المحسوبة	البعدي		القبلي		وحدة القياس	المعالم الإحصائية المتغيرات المبحوثة
			ع±	س	ع±	س		
معنوي	٠,٠٠٦	٥,٩٢٢	١,٤١٧	٤١,١٤	١,٩٣٠	٣٨,٤٧	متر	القوة المميزة بالسرعة (للرجلين)
معنوي	٠,٠٠٥	٣,٦٦١	٠,٣١١	٧,٢٥٧	٠,٤١٢	٦,٨٢٨	تكرار	القوة المميزة بالسرعة (للذراعين)
معنوي	٣٠,٥	٣٠,٢٢	٣٠,٤٣	٢٩,٣٣	٢٨,٧٥	٣٠,١١	ثانية	اختبار ٥٠ م سباحة

٤-٢ عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية لاختبار القوة المميزة بالسرعة واختبار ٥٠ متر سباحة :

جدول (٤)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة للعينات المترابطة ومستوى دلالة الاختبار ومعنوية الفرق للاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية للمتغيرات المبحوثة.

نوع الدلالة	مستوى دلالة الاختبار Sig	قيمة (ت) المحسوبة	البعدي		القبلي		وحدة القياس	المعالم الإحصائية المتغيرات المبحوثة
			ع±	س	ع±	س		
معنوي	٠,٠٠٠	٨,١١٤	١,٢٢١	٤٣,١٤	١,٢٣٠	٣٩,٣٢	متر	القوة المميزة بالسرعة (للرجلين)
معنوي	٠,٠٠١	٦,٠٤٣	٠,٩٣٢	٨,٥٤٤	١,٦١٣	٦,٥١٢	تكرار	القوة المميزة بالسرعة (للذراعين)
معنوي	٣١,٤	٣٥,٧٤	٣٣,٩	٣٥.١	٣٢,٥٣	٣٢.٩١	ثانية	اختبار ٥٠ م سباحة

٤-٣ عرض نتائج الاختبارات البعديّة للمجموعتين الضابطة والتجريبية لاختبار القوة المميزة بالسرعة واختبار ٥٠ متر سباحة :

جدول (٥)

يبين نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الارتباط البسيط (بيرسون) وقيمة دلالة الاختبار (sig)

نوع الدلالة	مستوى دلالة الاختبار Sig	قيمة (ت) المحسوبة	البعدي (تجريبي)		البعدي (ضابطة)		وحدة القياس	المعالم الإحصائية المتغيرات المبحوثة
			ع±	س	ع±	س		
معنوي	٠,٠٠٠	٦,٠٤٣	١,٢٢١	٤٣,١٤	١,٤١٧	٤١,١٤	متر	القوة المميزة بالسرعة (للرجلين)
معنوي	٠,٠١١	٤,١١٢	٠,٩٣٢	٨,٥٤٤	٠,٣١١	٧,٢٥٧	تكرار	القوة المميزة بالسرعة (للذراعين)

٤-٢-٢ مناقشة نتائج :

اظهرت النتائج التي عرضت في الجدول (٢) لاختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين والذراعين وفعالية سباحة ٥٠ متر حرة على وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبليّة والبعديّة ولصالح الاختبارات البعديّة للمجموعة الضابطة، ويعزو الباحث سبب هذا التطور الى ما تم تطبيقه من تمرينات وتدريبات بأساليب وطرائق تدريبية أعدها المدرب في وحداته التدريبية ، اذ انها تسببت في تطوير القوة المميزة بالسرعة وتطوير الانجاز لدى السباحين الناشئين ، ويرى الباحث سبب وجود الفرق المعنوي لإنجاز فعالية ٥٠ متر حرة لأفراد المجموعة الضابطة يعود نتيجة " لتكرارات التمارين التي اعدها المدرب والتي يؤديها السباحين في الوحدات التدريبية والانتظام في عملية التدريب ، كما ان " التكرارات تؤدي الى ترسيخ التدريبات الحركية لدى الناشئين وتوسيع مداركه ومفاهيمه من اجل فهم المهارة ووضوحها " ، وهذا ما أكده (يعرب خيون) ان " التكرار الزائد لأي عمل سوف يقلل من نسب الخطأ ويزيد نسب التعلم وكذلك يؤدي الى سرعة سحب المعلومات من الذاكرة لذلك يعطى المتعلم محاولات كثيرة أثناء الشروع بالتعلم . (٧)

كما و اظهرت النتائج التي عرضت في الجدول (٣) لاختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين والذراعين وفعالية سباحة ٥٠ متر حرة على وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبليّة والبعديّة ولصالح الاختبارات البعديّة للمجموعة التجريبية ، ويعزو الباحث سبب هذا التطور التدريبي باستخدام تدريبات (Kettleball) والذي تم تطبيقه على أفراد عينة البحث مما أدى ذلك الى تطوير القوة المميزة بالسرعة كما يرى الباحث أن استخدام أداة (Kettleball) بأوزانها المختلفة بشكل مقنن ومنظم كان له التأثير الفعال في تحسين تلك القابلية قيد البحث ، وهذا ما يتفق مع ما توصلت إليه نتائج دراسة (ناصر محمد شعبان ٢٠١٩) (٨) .

¹- يعرب خيون : التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق ، بغداد ، مكتب الصخرة للطباعة ، ٢٠٠٢ ، ص ٥٦ .

²- ناصر محمد شعبان(٢٠١٩): تأثير التدريب باستخدام الكرة الحديدية Kettleball على بعض المتغيرات البدنية ومستوي الاداء المهاري لسباحة الزحف علي البطن، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، ع ، ٤٩ ج ٢ ، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

ويشير بريمييت جلبن وبريتني مييرا (2015) Meiera Brunette, Gilpin, Brumitt نظراً لشكل أداة (Kettleball) الفريد وقدرتها على السماح بالتأرجح في جميع الانحاء ، فإنها ايضا تعمل كوسيلة محتملة ليس فقط لتطوير القدرة الانفجارية والقدرة العضلية والقوة السريعة فحسب، ولكن تستخدم لتطوير المرونة ومدى الحركة ، وعلى الرغم من أنه لم يتم استكشاف استخدام Kettleball ، فإن تطبيقها الاساسي هو في تطوير القدرة الانفجارية والقوة السريعة من خلال تمارين التأرجح.^(١)

وهذا ما وضحه "تساتسولين بافل (2006) Tsatsouline p .تعمل أداة kettleball على رفع مستوى اللياقة البدنية والمتمثلة في القوة العضلية والقدرة العضلية و المرونة .

كذلك يرى الباحث ان الفرق يعود نتيجة لاستخدامهم لتلك التدريبات وهنا تجدر الاشارة الى ان فلسفة وطبيعة التمرينات باستخدام (Kettleball) تكون فيها الحركات ضمن اتجاهات ومسطحات الحركة الثلاثة (السهمي ، الامامي ، العرضي) وتضمن العمل التخصصي على هذه المسطحات ، وبالتالي العمل بشكل جماعي بالنسبة لعضلات الجسم اثناء التمرينات ويتوافق عالٍ بينها ، وانعكاس ذلك على زيادة وتطور القوة العضلية كأساس لبقية الصفات الاخرى، وهذا ما وجد في التدريبات باستخدام (Kettleball) التي اعددها وطبقها الباحث على افراد المجموعة التجريبية ، اذ انها " تتسق عمل العضلات معاً لإنتاج الطاقة المثلى للعمل الحركي ، فهي اسرع واكوى طريقة للحصول على تنمية العضلات وقابلياتها في جميع المستويات ، فهي تعمل على تحسين انتاج القوة وتحمي المفاصل من الاصابة " ^(١) ، وان كفاءة تلك التدريبات تمحورت حول زيادة التوافق العصبي العضلي من خلال عمل العضلات مجتمعةً خلال الأداء الحركي ، مما أسهم في تطوير كفاءة القدرة العضلية للسباحين وخاصة القوة العضلية الناتجة عن الانقباضات نتيجة لهذا التوافق من خلال تدريبات(Kettleball) المتنوعة ، وتحشيد اكبر عدد ممكن من الوحدات الحركية للأداء ، كما حرص الباحث في اعداد تدريباته على ربط القوة مع السرعة وما ينتج عن ذلك من قوة مميزة بالسرعة مع التأكيد على شدة الارتباط بين هاتين القدرتين وما يصاحب ذلك من تأثير فعال على الاداء الحركي السباح ، كل ذلك تحقق من خلال استخدام الباحث في الوحدات التدريبية تدريبات (Kettleball) والتي

3- Brumitt, J, Gilpin, HE, Brunette, M, & Meira, EP. (2010): Incorporating kettleballs into a lower extremity sports rehabilitation program. North American Journal of Sports Physical Therapy, 5(4), 257-265.

٤- السادة الخبراء والمختصين : د.١/ محمد فتحى الكرداني - استاذ بقسم تدريبات المائة - كلية التربية الرياضية للبنين .جامعة الإسكندرية

٥- د.١/ سامي محمد الشربيني - استاذ بقسم تدريبات المائة - كلية التربية الرياضية للبنين .جامعة الاسكندرية

(١) Juan Carlos : Functional Training , USA , Human Kinetics , 2016 , p3 .

Email : jspe@utq.edu.iq

Website : <https://utjspe.utq.edu.iq>

كانت تعمل على تطوير القوة المميزة بالسرعة كتمارين الصناديق والمصطبات وبما يخدم تطوير القوة المميزة بالسرعة للرجلين والذراعين .

٥- الاستنتاجات والتوصيات

١-٥ الاستنتاجات:

١.فاعلية التدريب باستخدام تدريبات Kettleball والذي طبق على أفراد عينة البحث أدى إلى تطويرالقوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين قيد البحث .

٢.فاعلية التدريب باستخدام تدريبات Kettleball والذي طبق علي أفراد عينة البحث أدى إلى تطوير مستوى الانجاز لفعالية (٥٠) متر حرة سباحة .

٢-٥ التوصيات:

١.ضرورة استخدام فاعلية التدريب باستخدام تدريبات Kettleball المطبق تطوير القوة المميزة بالسرعة لما لها من تأثير فعال على فعالية (٥٠) متر سباحة .

٢.ضرورة استخدام فاعلية التدريب باستخدام تدريبات Kettleball المطبق تطويرالانجاز لفعالية (٥٠) متر سباحة .

المصادر

• أيمان حسين علي؛ علاقة بعض القياسات الجسمية وعناصر اللياقة البدنية والمهارية بالأداء الفعليكرة اليد . أطروحة دكتوراه: (كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد (١٩٩٩) ص ١٣٧ .

• بعث عبد المطلب : تدريب كرة القدم , ط١ , دار المنار للطبع والنشر , ١٩٩١ .

• حسن السيد أبو عبدة : الاعداد المهاري للاعبى كرة القدم بين النظرية والتطبيق ٢٠١٤ ،

منشأة المعارف الاسكندرية

- حسين مردان وآخرون : اختبار بابل لقياس القدرة العضلية اللاهوائية لعضلات الرجلين, مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية , مج ١ , ٣٤ , ٢٠٠١ .
- محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية , ط٤ , مصر , دار الفكر العربي , ٢٠٠٣ .
- ناصر محمد شعبان(٢٠١٩): تأثير التدريب باستخدام الكرة الحديدية Kettleball على بعض المتغيرات البدنية ومستوي الاداء المهاري لسباحة الزحف علي البطن، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، ع , ٤٩ ج ٢ , كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.
- محمد حسن علاوي وابو العلا : التدريب الرياضي , دار الفكر العربي , ١٩٨٤ , ص٤٣ .
- محمد حسن علاوي , محمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١) اختبار الاداء الحركي , دار الفكر العربي , القاهرة
- يعرب خيون : التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق , بغداد , مكتب الصخرة للطباعة , ٢٠٠٢ , ص٥٦ .
- وجيه محجوب : طرائق البحث العلمي ومناهجه , بغداد , دار الحكمة للطباعة والنشر , 1998 .

- ❖ Brumitt, J, Gilpin, HE, Brunette, M, & Meira, EP. (2010): Incorporating kettleballs into a lower extremity sports rehabilitation program. North American Journal of Sports Physical Therapy, 5(4), 257-.
- ❖ Juan Carlos : Functional Training , USA , Human Kinetics , 2016 , p3

الملاحظات	زمن الاداء الكلي	الراحة		الحجم التدريبي	زمن اداء التمرين	شدة التمرينات	ت
		بين المجاميع	بين التكرارات				
	٣٠,١١ ث	٥٢,٣٠	١١	٢×٣	١٠ ثا	%٨٥	١
	٢٩,١٣ ث	٥٢,٣٠	١١	٢×٣	١٢ ثا	%٨٣	٢
	٢٨,٣٠ ث	٥٣	١١	٢×٣	١٠ ثا	%٨٠	٣
	٢٩,٣١ ث	٥٢	١١	٢×٣	١٢ ثا	—	٤
	٣٣,٣ ث	٥٢	١٥	٢×٣	٢٥ ثا	—	٥

الملحق رقم (١) نموذج وحدة تدريبية

معدل شدة التمرينات ٨٥%
 زمن التمرينات : ٣٥.٢٠ دقيقة
 معدل شدة التمرينات ٧٠%
 زمن التمرينات ٣٥.٢٠ دقيقة

الوحدة الاولى
 اليوم : السبت
 الوحدة الثانية
 اليوم : الاثنين

ملحق رقم (٢)

نموذج من التمرينات المستخدمة

- ١- من وضع الوقوف مسك أداة (kettle ball) عدد (٢) من الجانب مع الحفاظ على اليدين بصورة مستقيمة , ثم يقوم السباح بثني الرجلين من مفصل الركبة الى الارض حتى الوصول الى زاوية (٩٠) درجة ومن ثم الرجوع الى الوضع الطبيعي .
- ٢- من وضع الوقوف مسك أداة (kettle ball) عدد (٢) من الجانب مع الحفاظ على اليدين بصورة مستقيمة , ثم يقوم السباح بثني الرجلين من مفصل الركبة الى الارض حتى الوصول الى زاوية (٩٠) بعدها يقوم بالقفز الى الاعلى ومن ثم الرجوع الى الوضع الطبيعي .
- ٣- من وضع الوقوف مسك أداة (kettle ball) عدد (٢) من الجانب مع الحفاظ على اليدين بصورة مستقيمة , ثم توضع مصطبة بأرتفاع (٣٠) سم يقوم بعدها السباح بالقفز بالتعاقب بالقدمين على المصطبة ومن ثم الرجوع الى الوضع الطبيعي على الارض.
- ٤- من وضع الوقوف مسك أداة (kettle ball) بكلتا اليدين من الجانب مع الحفاظ على اليدين بصورة مستقيمة , ثم توضع مصطبة بأرتفاع (٣٠) سم يقوم بعدها السباح بالقفز بالتعاقب بالقدمين على المصطبة ومن ثم الرجوع الى الوضع الطبيعي على الارض.
- ٥- من وضع الوقوف مسك أداة (kettle ball) بكلتا اليدين في منطقة الصدر, ثم يقوم السباح بالمشي الى الامام مع فتح خطوة وثني الرجل بزاوية (٩٠) درجة , ليقوم السباح بالتعاقب بثني الرجلين والمشي الى الامام .

الملاحظات	زمن الاداء الكلي	الراحة		الحجم التدريبي	زمن اداء التمرين	شدة التمرينات	ت
		بين المجموع	بين التكرارات				
	٣٠,١٠ ث	٢٢,٣٠	١	٢×٣	١٢ ث	٪٧٠	١
	٢٩,١٢ ث	٢٢,٣٠	١	٢×٣	١٢ ث	٪٦٦	٢
	٣٠,٣٠ ث	٢	١	٢×٣	١٥ ث	٪٦٠	٣
	٣١,٤٠ ث	٢	١	٢×٣	١٢ ث	—	٤
	٣١ ث	٢	١	٢×٣	٣٠ ث	—	٥