

تأثير تمارينات بدنية بوزن الجسم لتنمية القوة السريعة للذراعين والرجلين للاعبين الجمناستك بأعمار (12 - 14) سنة

م.م محمد رحيم غاوي

الجامعة المستنصرية / كلية العلوم السياسية

المخلص :

هدفت الدراسة الى إعداد تمارينات بدنية بوزن الجسم لتنمية القوة السريعة للذراعين والرجلين للاعبين الجمناستك بأعمار (12 _ 14) سنة وافترض الباحث ان هناك فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعتين (التجريبية والضابطة) ولصالح المجموعة التجريبية للاعبين الجمناستك بأعمار (12 _ 14) سنة .

اشملت عينة البحث على (40) لاعباً من طلاب الصف الأول المتوسط ضمن مديرية تربية بغداد الرصافة الثالثة , اظهرت نتائج الاختبارات البدنية ان التمارينات البدنية بوزن الجسم هو أسلوب فعال لتنمية القوة السريعة (المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية)) للاعبين الجمناستك بأعمار 12-14 وأوصى الباحث بضرورة تنمية القوة السريعة للاعبين الجمناستك في المرحلة المبكرة من التدريب اذ انها تعد الركيزة الأساسية التي يتوقف عليها تطوير المراحل الفنية لمعظم الحركات .

الفصل الأول

1- التعريف بالبحث:

1-1 المقدمة وأهمية البحث :-

تعد القوة العضلية من المكونات الأساسية للياقة البدنية , لان جميع الفعاليات الرياضية تحتاج إلى متطلبات خاصة من القوة البدنية لكل مهارة حركية , ولان عملية التدريب ترتبط بالأسس العلمية للتدريب الرياضي فكل جزء يؤثر ويتأثر بالجزء الآخر, فضلاً عن

تأثير تمرينات بطنية بوزن الجسم لتنمية القوة السريعة للذراعين والرجلين للاعبين الجمناستك
بأعمار (12-14) سنة م.م محمد رحيم ناوي

إن كل طريقة تدريبية لها أسلوب خاصة في تنمية القوة ، فكلما اكتسب المدرب خبرات تدريبية علمية حديثة ساعده ذلك تنمية عناصر اللياقة البدنية بكفاءة عالية للاعبين وتمكنهم من إتقان فن الأداء الحركي إذ إن " تنفيذ فن الأداء بشكل متقن يكون دليل البناء البدني الجيد".⁽¹⁾ فضلا عن ذلك يعد أحد العوامل المهمة التي يتأسس عليها نجاح الأداء الفني للوصول إلى أعلى المستويات الرياضية وتنمية وترقية الصفات البدنية الخاصة ، فتنمية الصفات البدنية ترتبط ارتباطا وثيقا بعملية تنمية المهارات الحركية ولأجل الوصول إلى أعلى المستويات لابد من التركيز على بناء الصفات البدنية وخاصة القوة العضلية بعينها خلال المرحلة الأولى من التدريب ، لان بناء القوة العضلية يبدأ من المرحلة الأولى من إعداد اللاعب ويمكن ان يحدث فارقا كبيرا في حياته في الحصول على الانجاز ، إذ يعد أسلوب التدريب بوزن الجسم من الأساليب الحديثة لتدريب القوة اذ انه يشكل مقاومة ذاتية تتغلب عليها العضلات الداخلية خصوصا عند أداء حركات الجمناستك والتي تحتوي على العديد من الحركات الدورانية التي تحصل في أجزاء الجسم المختلفة (الذراعين ، والرجلين، والجذع) سواء أكانت هذه القفزات على الأرض بوزن الجسم أم على حواجز مختلفة الارتفاعات أم على مساطب أم على صناديق وبما إن اللاعبين في سن (12-14) سنة لا يمكن تنمية القوة العضلية لديهم باستخدام تمرينات بدنية باستخدام الإثقال لذا ارتأى الباحث الى استخدام تمرينات بوزن الجسم لتنمية القوة العضلية السريعة للذراعين والرجلين ومن هنا تميزت أهمية البحث في بيان تأثير التمرينات بوزن الجسم في تنمية القوة السريعة للذراعين والرجلين للاعبين الجمناستك بأعمار (12-14) اذ تم تطبيق جزء من تدريبات البلايومترك باستخدام وزن الجسم فقط لتنمية القوة السريعة دون استخدام تدريبات الإثقال بسبب الخطورة المتوقعة عند استخدام هذا الأسلوب في التدريب مع عينة البحث اذ تم تطبيق هذه التمرينات على أساس حركات الذراعين والرجلين عند لاعب الجمناستك اذ تعد من الحركات الأساسية المؤثرة في تكامل الأداء الفني في مراحل أداء جميع الحركات المختلفة للاعبين الجمناستك ، لغرض المساهمة في تعزيز التطبيقات العلمية والعملية لتدريبات القوة العضلية ولتنمية القوة السريعة للاعبين الجمناستك في قطننا العزيز.

¹ - أياد محمد عبد الله (واخران): نسبة مساهمة أهم الصفات البدنية وعلاقتها بالمستوى الرقمي في القفز العالي بطريقة النقوس (فوسبري). مجلة التربية الرياضية، بغداد، عدد 11، 1995، ص 59 .

1-2 مشكلة البحث :-

تعد القوة العضلية من الصفات البدنية المهمة في لعبة الجمناستك لارتباطها بأداء معظم حالات الأداء الحركي المختلفة إذ إن جميع الحركات تحتاج إلى قوة عضلية مناسبة طيلة مدة الأداء ، لذا بات لزاما الاهتمام في تنمية هذه الصفة البدنية في وقت مبكر من إعداد اللاعبين فعملية تنمية وتطوير القوة العضلية تحتاج إلى وقت إذ أنها تؤثر بدرجة كبيرة على تنمية الصفات البدنية الأخرى من ناحية ومن ناحية أخرى ارتباط أغلب الحركات الرياضية بعنصر القوة لذا يجب استخدام تمارينات بدنية تكون فاعلة في إحداث هذه التنمية والتطور بعنصر القوة، وبعد الاطلاع على الدراسات والبحوث العلمية والمشاهدة اتضح إن هناك ضعف واضح في تنمية وتطوير القوة العضلية بصورة عامة والقوة السريعة بصورة خاصة فضلاً عن عدم استخدام تمارينات بدنية لتنمية القوة العضلية في منهاج إعداد لاعبي الفئات العمرية بالجمناستك الفني الأمر الذي يشكل عائقاً في أداء بعض الحركات والمهارات بالقوة المطلوبة والذي يكون عائقاً للإنجاز ، من هنا برزت مشكلة البحث بعدم استخدام تمارينات بدنية لتنمية القوة العضلية للفئات العمرية في مراحل الإعداد العام والخاص للاعبين الجمناستك لذا ارتأى الباحث استخدام تمارينات بدنية بوزن الجسم لتنمية القوة السريعة (القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية) للذراعين والرجلين للاعبين الجمناستك بأعمار (12-14) سنة .

1-3 هدفا البحث :

- 1- إعداد تمارينات بدنية بوزن الجسم لتنمية القوة السريعة للذراعين والرجلين للاعبين الجمناستك بأعمار (12 _ 14) سنة .
- 2- التعرف على تأثير التمارينات البدنية بوزن الجسم لتنمية القوة السريعة للذراعين والرجلين للاعبين الجمناستك بأعمار (12 _ 14) سنة .

1-4 فرضا البحث :

- 1- هناك فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبالية والبعدية للمجموعتين (التجريبية والضابطة) للاعبين الجمناستك بأعمار (12 _ 14) سنة .
- 2- هناك فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات البعدية بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) للاعبين الجمناستك بأعمار (12 _ 14) سنة.

1- 5 مجالات البحث :

- المجال البشري : طلاب مديرية تربية الرصافة الثالثة بغداد للعام الدراسي 2012-
12013 بالجمناستك الفني بأعمار (12 _ 14) سنة .
- المجال الزمني : للمدة من 10 / 10 / 2013 ولغاية 13 / 2 / 2014
- المجال المكاني: الساحة الخارجية لمتوسطة الشعراء

الفصل الثاني

2- الدراسات النظرية والدراسات المترابطة :

2-1- الدراسات النظرية :

2-1-1 القوة العضلية :-

ان القوة العضلية هي العمود الفقري لكل عناصر اللياقة البدنية والحركية اي انه من خلال هذه الصفة البدنية يمكن ان ننمي بقية الصفات البدنية الأخرى كالسرعة والتحمل والرشاقة ⁽¹⁾ . وللقوة العضلية دورا بالغ الأهمية في انجاز لاعبي الجمناستك خلال المنافسات ويحتاجها لاعبو الجمناستك في كثير من مواقف الأداء لاسيما عند أداء الفقرات وأداء الحركات الكروبايكية التي تحتاج الى مستوى عالي من القوة في أداء معظم الحركات بالقوة والسرعة المناسبة , وقد أعطى العديد من الباحثين والمختصين في المجال الرياضي تعريفات للقوة العضلية إذ تعرف بأنها " قدرة العضلة على القيام بالشد عند المقاومة أو القيام بأداء عمل ما " ⁽²⁾ . وعرفها (أمر الله احمد, 2001) بأنها "مقدرة اللاعب في التغلب على مقاومات مختلفة ومواجهتها، وهي من أهم مكونات اللياقة البدنية " ⁽³⁾ . وكذلك عرفها (أبو العلا احمد واحمد نصر الدين , 2003) بأنها " قدرة الجهاز العصبي في التغلب على مقاومة لأطول فترة ممكنة " ⁽⁴⁾ . ومن خلال ما ورد من تعاريف فإن الباحث يمكن أن يعرف القوة العضلية بأنها قدرة اللاعب على توجيه الجهازين العصبي العضلي للتغلب على مقاومة خارجية او داخلية .

¹ - ابراهيم سالم السكر وآخرون: موسوعة فسيولوجية مسابقة المضمار، ط 1: مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1998، ص95

² - عادل تركي حسن : مبادئ التدريب الرياضي وتدرجات القوة، النجف ، دار الضياء , 2011، ص215

³ - امر الله احمد البساطي : التدريب البدني الوظيفي في كرة القدم تخطيط وتدريب وقياس , الإسكندرية، دار الجامعة الجديدة للنشر، 2001 . ص89

⁴ - ابو العلا احمد واحمد نصر الدين رضوان . فسيولوجيا اللياقة البدنية : القاهرة:دار الفكر العربي, 2003 :ص84

2-1-2 أنواع القوة العضلية :-

هنالك تقسيمات متعددة للقوة العضلية اذ قسمها (هارة 1990,Harre) القوة الى ثلاثة انواع رئيسية هي القوة القصوى والقوة السريعة ومطاولة القوة⁽⁵⁾, وقسمها كل من (قاسم المندلاوي ومحمود الشاطي, 1987) الى ثلاثة أقسام هي " القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة (قوة سريعة) والقوة المميزة بالمطاولة (مطاولة قوة).⁽⁶⁾ وهناك من قسم القوة العضلية الى أربعة أنواع ومنهم (علي البيك, 1992) وفق النحو الآتي: (القوة العظمى _ تحمل القوة_ القوة المميزة بالسرعة_ القوة الانفجارية).⁽⁷⁾ ويتفق الباحث بتقسيم القوة مع قاسم المندلاوي ومحمود الشاطي , بان أقسام القوة هي (القوة الانفجارية _ القوة المميزة بالسرعة _ مطاولة القوة) . والذي يهنا في هذه الدراسة القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية والتي سيتناولها الباحث بشئ من التفصيل.

2-1-2-1 القوة المميزة بالسرعة :-

يتفق علماء التدريب الرياضي على أهمية هذه القدرة البدنية للألعاب الرياضية جميعها " إذ إنّ القوة المميزة بالسرعة تؤدي دوراً مهماً بوصفها إحدى القدرات الأساسية لمكونات الإعداد البدني التي تميز الأنشطة الرياضية مثل العدو والقفز للأعلى".⁽⁸⁾ إذ تعد إحدى عناصر القوة العضلية التي يتطلبها الأداء الفني نظراً للتطور الحاصل في خطط وقانون الألعاب المختلفة وتنفيذ الواجبات المطلوبة بأقصى قوة وأسرع وقت , فقد أعطى المختصون في مجال التدريب الرياضي العديد من التعريفات للقوة المميزة بالسرعة إذ عرفها (بسطويسي أحمد ، 1999) بأنها " مقدرة الجهاز العضلي والعصبي في التغلب على مقاومة أو مقاومات خارجية بأعلى سرعة انقباض عضلي ممكن".⁽⁹⁾ ويعرفها (عصام عبد الخالق, 1999) بأنها " كفاية الفرد في التغلب على مقاومات مختلفة في عجلة تزايدية عالية وسرعة حركية مرتفعة ".⁽¹⁰⁾ , أمّا محمد عاطف فعرفها بأنها " عبارة عن

5 - هارة : أصول التدريب ، ط 3، ترجمة عبد علي نصيف: بغداد: مطابع التعليم العالي، 1990، ص 163

6 - قاسم حسن المندلاوي ومحمود الشاطي: التدريب الرياضي والأرقام القياسية، الموصلي، دار الكتب للطباعة والنشر، 1987، ص 85

7 - علي البيك : تخطيط التدريب الرياضي : الاسكندرية : دار المعرفة ، 1992 ، ص 46

8 - عادل عبد البصير : التدريب الدائري والمتكامل في النظرية والتطبيق ، القاهرة ، مطبعة مركز الكتاب للنشر ، 1999 . ص 98

9 - بسطويسي أحمد : أسس ونظريات التدريب الرياضي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1999 . ص 115 .

10 - عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي - نظريات - تطبيقات ، الاسكندرية ، دار المعارف، 1999. ص 128

تأثير تمرينات بدنية بوزن الجسم لتنمية القوة السريعة للذراعين والرجلين للأعبي الجمناسك
بأعمار (12-14) سنة م.م محمد رحيم ناوي

مقدرة الجهاز العصبي والجهاز العضلي في التغلب على مقاومات بسرعة انقباض عالية⁽¹¹⁾. اما مكونات الحمل لها فالشدة (70 - 85 %) وتصل الى 90 % من قدرة الرياضي , والتكرار (6 - 10) مرات , ومدد الراحة (2 - 5) دقيقة⁽¹²⁾

2-2-1-2 القوة الانفجارية :-

القوة الانفجارية هي مزج دقيق وفعال بين القوة والسرعة ونقصد من السرعة ذلك الجانب المتفجر Explosive وفي هذا المزج يشترط توفر معدلات عالية من القوة وكذلك السرعة أي بذل القوة بشكل متفجر (سرعة) ان من اشتراطات القدرة الانفجارية القدرة على دمج القوة مع السرعة في قالب واحد وهذا لا يعني بالضرورة ان اللاعب الذي يتمتع بسرعة عالية مستقلة وقوة عالية مستقلة ايضا انه يتمتع بمكون القدرة الانفجارية تلقائيا إذ يتطلب الأمر ان يكون لديه القدرة على مزجها معا في قالب واحد وهذا يتطلب الكثير من المرن والتدريب⁽¹³⁾.

وتعرف على انها " هي اقصى قوة يمكن بذلها في اقل مدة زمنية ممكنة ولمرة واحدة "⁽¹⁴⁾ ويمكن تطوير القدرة الانفجارية عن طريق تنمية القوة القصوى او عن طريق زيادة سرعة الانقباض العضلي "⁽¹⁵⁾ إذ ان القدرة الانفجارية هي مقدار ما يمكن ان تنتجه العضلة من شغل ضد مقاومة خارجية خلال أداء معين ولمرة واحدة فقط , ويذكر (بارو وماجي) ان معظم اللاعبين الناجحين يمتلكون قدراً كبيراً من القوة والسرعة ويمتلكون القدرة على الربط بين هذين العنصرين بشكل كامل لأحداث القدرة من اجل تحقيق أداء افضل⁽¹⁶⁾.

¹¹ - محمد عاطف ومحمد سعد عبد الله : اللياقة البدنية - عناصرها - تنميتها - قياسها, السعودية : دار الإصلاح للطباعة والنشر , 1984, ص118

¹² - حسين علي العلي و عامر فاخر شغاتي : استراتيجيات طرائق واساليب التدريب الرياضي , ط 1, بغداد , مكتب النور, 2010, ص 190.

¹³ - محمد صبحي حسانين , حمدي عبد المنعم : الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس , ط 1 , مصر , مركز الكتاب للنشر , 1997 , ص 115 .

¹⁴ - زكي محمد حسن : من اجل قدرة عضلية افضل تدريب البليومترك والسلام الرملية والماء , ط 1 , مصر , المكتبة المصرية للطباعة والنشر , 2004 , ص 154 .

¹⁵ - هارا : : اصول التدريب , ترجمة , عبد علي نصيف , ط 1, العراق , مطابع جامعة بغداد , 1975, ص.1

¹⁶ - Barrow and Mc Gee ; Apractical approach of measurements in physical education , ea, fibiger , philadel phin , 19973 P: 122 .

أما في ما يخص وسائل تدريب القدرة الانفجارية فتذكر (دانية) نقلا عن (Donald) ان لتطوير القدرة الانفجارية يستعمل بعض التمرينات الأساسية التي تهدف الى تنمية القدرة والسرعة ومنها تكرار القفز العمودي من الثبات.⁽¹⁷⁾

2-1-3 أسلوب التدريب (بوزن الجسم) :

يعد أسلوب التدريب (بوزن الجسم) الأكثر ملائمة في مجال تدريب القوة العضلية للفئات العمرية وذلك كون الأسلوب الأقل خطورة في تدريب القوة العضلية لهذه الأعمار لان اللاعب أساسا يتدرب وهو يحمل وزن جسمه من خلال أدائه عمليات الإحماء والسرعة والقفز وأداء الحركات الرياضية هذا من جانب ومن جانب آخر لا يحتاج هذا الأسلوب إلى أجهزة وأدوات تدريبية بل يكفي بوزن الجسم ويمكن ان يؤدي في أماكن مختلفة سواء كان في القاعات الداخلية أو في ملاعب كرة القدم , وقد عرفه (مفتي إبراهيم, 2001) بأنه "التمرينات التي يستخدم فيها جسم الفرد الرياضي أو جزء منه كمقاومة لتقوية مجموعة عضلية معينة"⁽¹⁸⁾, وفي لعبة الجمناستك كما في بقية الألعاب الأخرى , يكثر استخدام تمرينات القفز العمودي والتي تؤدي بأشكال مختلفة كالحجل أو القفز في المكان أو إلى الإمام قليلا برجل واحدة أو بكلتا الرجلين وباستخدام الأدوات كالمقاعد أو بدونه بحيث يكون التأكيد على القفز إلى الأعلى بأقصى جهد.⁽¹⁹⁾

2-1-4 خصائص تدريب القوة للناشئين :-

تمثل العضلة أهمية خاصة بالنسبة للإعداد المتكامل للناشئين في الجمناستك بهدف رفع مستوى الناشئ مستقبلاً، مع ضرورة التركيز على التنمية المتوازنة لجميع المجاميع العضلية والقدرة على إنتاج القوة القصوى عند الاداء الحركي مع مراعاة خصائص النمو للناشئين اذ ترتبط تغيرات القوة بالتغيرات المورفولوجية والفسيولوجية المختلفة لمراحل النمو، لذا فإن تنمية القوة العضلية لا بد وأن تبنى وفق الخصائص الجسمية في المراحل السنية اذ يجب عدم تخفيض حمل التدريب في الفترات الزمنية التي تتميز بزيادة القوة العضلية .

¹⁷ - دانية رياض : تطور الاداء الفني لمهارة الارسال الساحق المتموج بتنمية القدرة الانفجارية وفق بعض المتغيرات البيوميكانيكية والوظيفية ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 2004 ، ص 18 .

¹⁸ - مفتي إبراهيم حماد : التدريب الرياضي الحديث ، ط 2: مصر، دار الفكر العربي ، 2001 . ص 193

¹⁹ - محمد رضا ابراهيم. تأثير تدريب تمارين القفز المختلفة على تحسين القوة القصوى الثابتة والقوة المميزة بالسرعة ، بحث مقبول للنشر، مجلة التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد .

2-2 الدراسات المترابطة :

2-2-1 دراسة (ثامر صبحي محمد , 2007) .⁽²⁰⁾

((استخدام تمرينات البلايومترك في تنمية القوة السريعة وأثرها في سرعة أداء بعض المهارات الأساسية بكرة القدم))

هدفت الدراسة الى معرفة استخدام تمرينات البلايومترك في تنمية القوة السريعة واثرها في سرعة أداء بعض المهارات الأساسية بكرة القدم عند اللاعبين الشباب بأعمار (18) سنة فما دون , اذ استخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين المتكافئتين , اما عينة البحث فكانت لاعبي نادي الشرطة الرياضي (فئة الشباب) والبالغ عددهم (34) لاعباً تم اختيار (20) لاعباً واستبعد (14) لاعباً وبذلك اصبحت كل مجموعة (10) لاعبين وخضعت المجموعة التجريبية لبرنامج تدريبي خاص (تمارين البلايومترك) , اذ استنتج الباحث ان هنالك فروق معنوية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية والبعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البدنية والمهارية ولصالح المجموعة التجريبية نتيجةً لاستخدام تمرينات البلايومترك المعد من قبل الباحث .

- الاستفادة من الدراسة السابقة :

الأهداف :-

كانت أهداف الدراسة الحالية متشابهة ومختلفة مع أهداف دراسة (ثامر صبحي محمد , 2007) , فقد تشابهت دراسة الباحث مع هذه الدراسة باستخدام تمرينات لتنمية القوة السريعة واختلفت معها في أسلوب التدريب اذ إن تمرينات البلايومترك هي جزء من التمرينات المستخدمة في الدراسة إذ استخدم التمرينات لتنمية القوة الخاصة بالأطراف السفلى فقط أمّا الدراسة الحالية استخدم الباحث تمرينات بوزن الجسم لتنمية القوة السريعة للذراعين والرجلين اذ كان هدفها استخدام تمرينات بوزن الجسم لتنمية القوة السريعة للذراعين والرجلين للاعبين الجمناستك الفني .

²⁰ - ثامر صبحي محمد , استخدام تمرينات البلايومتركس في تنمية القوة السريعة وأثرها في سرعة أداء بعض المهارات الأساسية بكرة القدم , رسالة ماجستير, كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد, 2007 .

منهج البحث :

إن المنهج المستخدم في كلتا الدراستين هو المنهج التجريبي .

العينة :

بلغ عدد عينة دراسة (ثامر صبحي محمد , 2007) (20) لاعباً دون الـ (18) مقسمين الى مجموعتين كل مجموعة 10 لاعبين , أما الدراسة الحالية فبلغ عدد عينة البحث (40) لاعباً قسموا عشوائياً إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية .

الاستنتاجات :

أكدت الدراسة السابقة ان هنالك فروق معنوية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة والبعديّة بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية من خلال ظهور الفروق الدالة إحصائياً .

أما الدراسة الحالية : فسوف يتم ذكر الاستنتاجات التي يتم التوصل إليها في الباب الخامس .

الفصل الثالث

3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية :

3-1- منهجية البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي , بأسلوب المجموعتين المتكافئتين وهما المجموعة التجريبية والضابطة لملاءمته في تحقيق أهداف الدراسة .

3-2- مجتمع البحث وعينته :

تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية والتي تمثل طلاب الصف الأول المتوسط من مدرسة الشعراء إحدى مدارس (مديرية تربية الرصافة الثالثة - بغداد) للعام الدراسي 2012 - 2013، والبالغ عددهم (108) طالبا مقسمين إلى ثلاث شعب (أ - ب - ج) وبواقع (34) طالب في كل شعبة .

وعينة البحث أختيرت بالطريقة العشوائية باستخدام القرعة فكانت شعبة (ب) هي المجموعة التجريبية التي يطبق عليها التمرينات البدنية بوزن الجسم لتنمية القوة السريعة اما المجموعة الضابطة فكانت شعبة (ج) اذ كان عدد كل مجموعة (20) طالب بعد استبعاد الطلاب الذين تغيبوا اكثر من وحدتين .

وكان سبب الاختيار العمدي لعينة البحث .

- 1- سهولة الاتصال بالعينة والتأكد من أن العينة لم يطبق عليها أي تمرينات مشابه .
- 2- إن مادة الجمناستك معدة في المنهاج الدراسي لهذه المرحلة إضافة إلى وجود إدارة في المدرسة متعاونة ومدرس ذي خبرة .

3-2-1 تجانس العينة :

عمد الباحث بإجراء التجانس للعينة بمتغيرات (الطول , الكتلة , العمر) عن طريق استعمال قانون معامل الالتواء وكما مبين في الجدول (1).

الجدول (1)

يبين تجانس أفراد العينة في متغيرات (الطول , الكتلة , العمر)

المتغير	العدد	الوسط	الانحراف	الوسيط	معامل الالتواء
الطول / سم	40	155.85	6.02	155	0.423
الكتلة / كغم	40	53.53	8.02	54	-0.176
العمر / شهر	40	167.15	6.37	166	0.541

ويلاحظ من الجدول (1) أن قيم معامل الالتواء جميعها كانت أقل من (± 3) وهذا يدل على تجانس عينة البحث في متغيرات (الطول , الكتلة , العمر) وأن جميع القياسات تحقق المنحنى الطبيعي , وبعد إجراء التجانس عمد الباحث بإجراء عملية التكافؤ بين مجموعتي البحث لضبط المتغيرات في نتائج الاختبارات البدنية القبلية للمجموعتين (التجريبية والضابطة).

3-2-2 تكافؤ العينة :

عمد الباحث إلى تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين (تجريبية و ضابطة) بآتماد الطريقة العشوائية (القرعة) , ولكي يكون التقسيم غير منحاز لإحدى المجموعتين وللحفاظ على الموضوعية العلمية , اجريت عملية التكافؤ بين مجموعتي البحث لضبط المتغيرات والجدول (2) يبين تكافؤ عينة البحث في نتائج الاختبارات البدنية القبلية للمجموعتين (التجريبية والضابطة) .

تأثير تمرينات بدنية بوزن الجسم لتنمية القوة السريعة للذراعين والرجلين للأعرجي الجمناسيون
بأعمار (12-14) سنة م.م محمد رحيم غاوي

جدول (2)

يبين تكافؤ العينة في نتائج الاختبارات القبلية للمجموعتين (التجريبية والضابطة)

المعالجات الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة ت المحسوبة	دلالة الفروق
		س	±ع	س	±ع		
1- اختبار الإستناد الأمامي	التكرار	6.350	1.182	6.450	1.050	0.283	غير معنوي
2- اختبار الثلاث حجلات رجل اليمين	متر وأجزائه	3.750	1.118	3.950	1.050	0.583	غير معنوي
3- اختبار الثلاث حجلات رجل اليسار	متر وأجزائه	3.499	0.761	3.749	0.833	0.990	غير معنوي
4- اختبار رمي كرة طبية من فوق الرأس زنة 2 كغم من الثبات	متر وأجزائه	4.933	0.745	5.204	0.513	1.336	غير معنوي
5- القفز العمود من الثبات	سم	36.250	2.291	35.300	2.773	1.181	غير معنوي

(*) درجة الحرية = 38 ومستوى دلالة T-Test (0.05) الجدولية = 2.02

3-3- الأجهزة والأدوات والوسائل المساعدة :

3-3-1- الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :-

- استعان الباحث بالأجهزة الآتية :-

(حاسبة , ساعة الكترونية , ميزان طبي)

- استعان الباحث بالأدوات الآتية:-

(شريط قياس , شريط لاصق , صافرة عدد 4, ملعب كرة قدم) .

3-3-2 الوسائل المساعدة في جمع المعلومات :-

استعان الباحث في الوسائل الآتية :-

(- الملاحظة والتدوين- المقابلات الشخصية- فريق العمل المساعد(*)- التجربة الاستطلاعية- شبكة المعلومات العالمية (الانترنت) - استمارة تفريغ البيانات- المعالجات الإحصائية).

3-4- إجراءات البحث الميدانية :

3-4-1 تحديد الاختبارات البدنية :

بعد الاطلاع على المصادر العلمية والدراسات الخاصة بتدريب القوة عمد الباحث إلى استخدام مجموعة من الاختبارات البدنية اذ اختار الباحث اختبار الاستناد الأمامي لقياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين واختبار الثلاث حجلات (يمين ويسار) لقياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين , واختبار رمي الكرة الطبية من فوق الرأس زنة

تأثير تمرينات بدنية بوزن الجسم لتنمية القوة السريعة للذراعين والرجلين للأعبي الجمناستك
بأعمار (12-14) سنة م.م محمد رحيم غاوي

2كغم من الثبات لقياس القوة الانفجارية لعضلات الذراعين واختبار القفز العمود من
الثبات لقياس القوة الانفجارية للرجلين والملحق (2) بين الاختبارات المستخدمة في
البحث.

3-4-2- الأسس العلمية للاختبارات :

3-4-2-1- صدق الاختبار :-

يقصد بصدق الاختبار أن يقيس الاختبار ما أردنا أن يقيس وليس شيئاً آخر غيره ، أو
إلى جانبه".⁽²¹⁾ , أي يكون صادقاً عندما يقيس الغرض الذي وضع من أجله ، وعمد
الباحث إلى إيجاد معامل صدق الاختبارات بآعتماد معامل الصدق الذاتي ، ويقاس الصدق
الذاتي بحساب

الجزر التربيعي لمعامل الثبات للاختبار".⁽²²⁾ وعلى النحو المبين في الجدول (3) .

$$\sqrt{\text{معامل الثبات}} = \text{معامل الصدق الذاتي}$$

3-4-4-2- ثبات الاختبار :-

أنّ الثبات هو درجة الإتساق في النتائج ، أي استقرار نتائج التقويم للفرد إذا أعيد
التقويم في زمنين مختلفين وتحت الظروف نفسها فإن هذا الاختبار يعد ثابتاً ، أستخدم
الباحث طريقة الاختبار وإعادة الاختبار لإيجاد معامل الثبات لأنها من أنسب الطرائق
المتبعة في ثبات الاختبار ، وأجري الاختبار الأول في يوم الخميس الموافق 24 / 10
2013/ وأعيد الاختبار نفسه مرة ثانية في يوم الثلاثاء الموافق 29 / 10 / 2013 على
العينة نفسها وتحت الظروف نفسها التي تم فيها الاختبار الأول ، وأعتمد الباحث معامل
الارتباط البسيط (بيرسون) بين درجات الاختبارين ، وكانت قيمة معامل الارتباط في
الاختبارات جميعها تتمتع بدرجة عالية من الثبات وكما موضح في الجدول (3) .

(21) فريدة كامل ابو زينة ؛ اساسيات القياس والتقويم في التربية . ط1 ، الكويت ، مكتبة الفلاح ، 1998 ، ص 64 .

(*) 1- م.م قيصر عبد السادة زرجي ماجستير تربية رياضية .

2- الأستاذ سلام جمعة عبود بكالوريوس تربية رياضية وحكم درجة أولى .

3- الأستاذ محمد فاضل بكالوريوس تربية رياضية .

4- الأستاذ حسين مطشر بكالوريوس تربية رياضية .

5- الأستاذ مؤيد عبد السادة بكالوريوس تربية رياضية.

(22) ثامر محسن (وآخرون) ؛ الاختبار والتحليل بكرة القدم ، الموصل ، مطبعة جامعة الموصل ، 1991 . ص 208 .

تأثير تمرينات بدنية بوزن الجسم لتنمية القوة السريعة للذراعين والرجلين للاعبين الجمناستك بأعمار (12-14) سنة م.م محمد رحيم غاوي

3-4-4 موضوعية الاختبار:-

أن الاختبارات المعتمدة كانت واضحة ومفهومة وبعيدة عن التقويم الذاتي ، إذ أن القائم بعملية الاختبار يستخدم وحدات المسافة والزمن والتكرار بتدوين النتائج ، فضلاً على أن فريق العمل كان من ذوي الاختصاص في التربية الرياضية ، إذ عمد الباحث الى استخراج موضوعية الاختبارات المستخدمة عن طريق حساب قيمة معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين درجات الحكمين الأول والثاني ، وبعد حساب معامل الارتباط للاختبارات جميعها وجد أنها تتمتع بدرجة موضوعية عالية والجدول (3) يوضح ذلك.

الجدول (3)

الأسس العلمية للاختبارات (معامل الصدق ، الثبات ، الموضوعية)

ت	الاختبارات المرشحة	وحدة القياس	معامل الثبات	الصدق	الموضوعية	الدالة
1	اختبار الاستناد الأمامي	التكرار	0.86	0.92	0.93	دال
2	اختبار الثلاث حجلات رجل اليمين	متر وأجزائه	0.87	0.93	0.95	دال
3	اختبار الثلاث حجلات رجل اليسار	متر وأجزائه	0.88	0.93	0.94	دال
4	اختبار رمي كرة طبية من فوق الرأس زنة 2 كغم من الثبات	متر وأجزائه	0.86	0.92	0.96	دال
5	القفز العمود من الثبات	سم	0.89	0.94	0.97	دال

3-4-4-2 الاختبارات القبلية:

أجرى الباحث الاختبارات البدنية القبلية يوم الخميس الموافق 31/10/2013 في تمام الساعة التاسعة صباحاً للمجموعتين (التجريبية والضابطة) .

3-4-4-3 التجربة الرئيسة (التمرينات المقترحة):-

اعد الباحث مجموعة من التمرينات البدنية باستخدام وزن الجسم لتنمية القوة السريعة (القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية) للذراعين والرجلين للاعبين الجمناستك بأعمار (12-14 سنة) للمجموعة التجريبية معتمداً على المصادر العلمية لتنمية القوة ، وبعد ان تم إعداد التمرينات البدنية عرضت على مجموعة من الخبراء والمختصين لتقنينها بالطريقة التي تخدم موضوع الدراسة ولكي تكون ملائمة لعينة البحث .

تأثير تمرينات بدنية بوزن الجسم لتنمية القوة السريعة للذراعين والرجلين للأعرجي الجمناسيون
بأعمار (12-14) سنة م.م محمد رحيم غاوي

وبعد إجراء الاختبارات القبليّة تم تطبيق التمرينات البدنية المعدة في أول وحدة تدريبية بتاريخ 2013/11/3 إذ عمد الباحث إلى إدخال المتغير المستقل (التمرينات) في بداية القسم الرئيس من الوحدة التدريبية ، وكانت مدة التمرينات محصورة بين (13-15د) من الجزء الأول للقسم الرئيسي وأخذ بالحسبان التدرج في زيادة حمل التدريب للحصول على التكيف لتنمية القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية للذراعين والرجلين ، إذ كان عدد التمرينات التي استخدمها الباحث هي (30) تمرين عدد كل جزء (15) تمرين وكانت التمرينات متنوعة وحديثة كما مبين في الملحق (1) .

وأعدّ الباحث التمرينات التدريبية على وفق المعايير الآتية :-

_ تم تطبيق مفردات التمرينات باستخدام وزن الجسم على المجموعة التجريبية فقط من قبل مدرس التربية الرياضية وبإشراف الباحث علماً أنّ الباحث عمد بإعطاء وحدة تعليمية من قبله لكي تكون أنموذجاً للتطبيق ، أما المجموعة الضابطة فكانت تعمل ضمن الأسلوب المتبع لتنمية القوة من قبل مدرس التربية الرياضية وبإشراف الباحث إذ حرص الباحث الى عدم استخدام اي تمرين من التمارين للمجموعة الضابطة لضبط المتغيرات التي يمكن ان تؤثر على نتائج الدراسة .

- مدة تطبيق التمرينات (6) أسابيع .
- عدد الوحدات التدريبية (18) وحدة .
- عدد الوحدات التدريبية في الأسبوع (3) وحدات بعد اخذ موافقة إدارة المدرسة .
- أيام التدريب الأسبوعية هي (الأحد ، الثلاثاء ، الخميس)

3-4-4- الاختبارات البعدية :-

تم إجراء الاختبارات البعدية بعد الانتهاء من التجربة الرئيسة يومي الأربعاء والخميس في تمام الساعة التاسعة الموافق 18- 2013/12/19 للاختبارات البدنية ، وراعى الباحث توافر الظروف نفسها لتلافي تأثير المتغيرات .

3-4-5 الوسائل الإحصائية :-

استخدم الباحث الحقيبة الإحصائية (SPSS) .

تأثير تمرينات بدنية بوزن الجسم لتنمية القوة السريعة للذراعيين والرجلين للأعرجي الجمناسك
بأعمار (12-14) سنة م.م محمد ربيع غاوي

الفصل الرابع

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

4-1 عرض نتائج الاختبارات البدنية القبلية والبعدي للمجموعة التجريبية وتحليلها ومناقشتها:

جدول (4)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وفرق الأوساط والانحراف المعياري للفروق وقيمة

(ت) المحسوبة لنتائج الاختبارات البدنية القبلية والبعدي للمجموعة التجريبية

المعلقات الاختبارات البدنية	ن	وحدة القياس	الاختبارات القبلية		الاختبارات البعدية		فرق الأوساط فـ	الخطأ المعياري للفروق فـ هـ	قيمة T المحسوبة	دلالة الفروق
			سـ	±ع	سـ	±ع				
1- اختبار الإستناد الأمامي	20	التكرار	6.3500	1.1821	10.3000	3.4197	3.950	0.6823	5.788	*دال معنوي
2- اختبار الثلاث حجلات رجل اليمين	20	المتر وأجزائه	3.750	1.118	5.0600	1.0007	1.310	0.3463	3.783	*دال معنوي
3- اختبار الثلاث حجلات رجل اليسار	20	المتر وأجزائه	3.499	0.761	5.187	0.683	1.6870	0.29283	5.763	*دال معنوي
4- اختبار رمي كرة طبية من فوق الرأس زنة (2) كغم من الثبات	20	المتر وأجزائه	4.9335	0.7457	6.4420	0.8737	1.5085	0.29215	5.163	*دال معنوي
5- اختبار القفز العمود من الثبات	20	سم	36.250	2.2912	42.750	5.7112	6.500	1.4500	4.483	*دال معنوي

(*) بلغت قيمة T-Test الجدولية = 2.093 تحت مستوى دلالة 0.05 وبدرجة حرية 19

من الجدول اعلاه ظهرت نتائج اختبار الإستناد الأمامي للمجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي ، إذ بلغت قيمة الوسط الحسابي (6.3500) بانحراف معياري قدره (1.1821) للاختبار القبلي ، وقيمة الوسط الحسابي (10.3000) بانحراف معياري قدره (3.4197) للاختبار البعدي، أما متوسط الفروق فبلغ (3.950) والخطأ المعياري للفروق (0.6823) وعند استعمال قانون T.Test للعينات المتناظرة غير المستقلة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (5.788) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (2.093) تحت مستوى دلالة (0.05) و درجة حرية (19) ، مما يدل على وجود فرق معنوي ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي . وفي نتائج اختبار الثلاث حجلات رجل

تأثير تمرينات بدنية بوزن الجسم لتنمية القوة السريعة للذراعيين والرجلين للأعرجي الجمناسيون
بأعمار (12-14) سنة م.م محمد رحيم غاوي

اليمين للمجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي ، إذ بلغت قيمة الوسط الحسابي (3.750) بانحراف معياري قدره (1.118) للاختبار القبلي ، وقيمة الوسط الحسابي (5.0600) بانحراف معياري قدره (1.0007) للاختبار البعدي، أما متوسط الفروق فبلغ (1.310) والخطأ المعياري للفروق (0.3463) وعند استعمال قانون T.Test للعينات المتناظرة غير المستقلة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (3.783) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (2.093) تحت مستوى دلالة (0.05) و درجة حرية (19) ، مما يدل على وجود فرق معنوي ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي . وفي نتيجة اختبار الثلاث حجلات رجل اليسار للمجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي ، إذ بلغت قيمة الوسط الحسابي (3.499) بانحراف معياري قدره (0.761) للاختبار القبلي ، وقيمة الوسط الحسابي (5.187) بانحراف معياري قدره (0.683) للاختبار البعدي، أما متوسط الفروق فبلغ (1.6870) والخطأ المعياري للفروق (0.29283) وعند استعمال قانون T.Test للعينات المتناظرة غير المستقلة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (5.763) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (2.093) تحت مستوى دلالة (0.05) و درجة حرية (19) ، وفي نتائج اختبار رمي الكرة الطبية من فوق الرأس زنة (2) كغم من الثبات للمجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي ، إذ بلغت قيمة الوسط الحسابي (4.9335) بانحراف معياري قدره (0.7457) للاختبار القبلي ، وقيمة الوسط الحسابي (6.4420) بانحراف معياري قدره (0.8737) للاختبار البعدي، أما متوسط الفروق فبلغ (1.5085) والخطأ المعياري للفروق (0.29215) وعند استعمال قانون T.Test للعينات المتناظرة غير المستقلة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (5.163) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (2.093) تحت مستوى دلالة (0.05) و درجة حرية (19) ، مما يدل على وجود فرق معنوي ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي . وفي نتيجة اختبار القفز العمود من الثبات للمجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي ، إذ بلغت قيمة الوسط الحسابي (36.250) بانحراف معياري قدره (2.2912) للاختبار القبلي ، وقيمة الوسط الحسابي (42.750) بانحراف معياري قدره (5.7112) للاختبار البعدي، أما متوسط الفروق فبلغ (6.500) والخطأ المعياري للفروق (1.4500) وعند استعمال قانون T.Test للعينات المتناظرة غير المستقلة ظهرت

تأثير تمرينات بدنية بوزن الجسم لتنمية القوة السريعة للذراعين والرجلين للاعبين الجمناسيك
بأعمار (12-14) سنة م.م محمد رحيم خاوي

قيمة (T) المحسوبة (4.483) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (2.093) تحت
ومستوى دلالة (0.05) و درجة حرية (19)، مما يدل على وجود فرق معنوي ذات دلالة
إحصائية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي .

من ملاحظة الجدول (4) يظهر لنا أن هناك فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين
نتائج الاختبارات البدنية القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي .
ويعزو الباحث الفروق المعنوية في نتائج الاختبارات البدنية هو نتيجة استخدام التمرينات
البدنية بوزن الجسم والتي أثبتت فاعليتها ونجاحها، فقد أسهمت بشكل فعال في تنمية القوة
السريعة (القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية) لعضلات الجسم الرئيسية عضلات
(الذراعين والرجلين) إذ تم اعداد التمرينات البدنية بشكل علمي فهي كانت متنوعة
ومتناسقة وشاملة وتراعي قابلية العينة في تطبيق التمرينات وكانت بداياتها مختلفة , فقد
استخدم اللاعبين أجسامهم او جزء منها كمقاومة لتقوية مجموعة عضلية اذ يذكر (مفتي
ابراهيم , 2001) "انه يمكن استخدام التمرينات التي يستخدم فيها جسم الفرد الرياضي او
جزء منه كمقاومة لتقوية مجموعة عضلية معينة".⁽²³⁾ اذ ساعدت التمرينات البدنية في
تنمية قدرة لاعبي المجموعة التجريبية في السيطرة على حركات الرجلين والذراعين أثناء
الأداء والتحكم بالمسارات الحركية لهذه الأجزاء بالإضافة إلا إن تنمية القوة الانفجارية
للذراعين والرجلين نتيجة الاستخدام المتباين للمقاومة والمتمثلة بتدريبات القفزة لوزن
الجسم أدت الى تحقيق تحميل عال يفوق ما تنتجه تدريبات القوة التقليدية وظهور فروق
واضحة بين نتائج الاختبارين .

²³ - مفتي ابراهيم حماده : مصدر سبق ذكره. 193

تأثير تمرينات بطنية بوزن الجسم لتنمية القوة السريعة للذراعين والرجلين للأعرجي الجمناسك
بأعمار (12-14) سنة م.م محمد رحيم غاوي
4-2 عرض نتائج الاختبارات البدنية القبلية والبعدي للمجموعة الضابطة وتحليلها
ومناقشتها:ـ

جدول (5)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وفرق الأوساط و الخطأ المعياري للفروق وقيمة (ت) المحسوبة لنتائج
الاختبارات البدنية القبلية والبعدي للمجموعة الضابطة

الاختبارات	ن	وحدة القياس	الاختبارات القبلية		الاختبارات البعدي		فرق الأوساط فـ	الخطأ المعياري للفروق فـ هـ	قيمة T المحسوبة	دلالة الفروق
			سـ	عـ	سـ	عـ				
1- اختبار الاستناد الأمامي	20	التكرار	6.4500	1.0500	8.4500	1.7312	2.000	0.44129	4.532	دال* معنوي
2- اختبار الثلاث حجلات اليمين	20	متر وأجزائه	3.9500	1.0500	4.5800	0.9902	0.6300	2.23182	2.718	دال* معنوي
3- اختبار الثلاث حجلات اليسار	20	متر وأجزائه	3.7495	0.8331	4.5290	0.52852	0.7795	0.20726	3.761	دال* معنوي
4- اختبار رمي كرة طيبة من فوق الرأس زنة (2) كغم من الثبات	20	متر وأجزائه	5.2040	0.5133	5.8585	0.6863	0.6545	0.82443	3.550	دال* معنوي
5- القفز العمود من الثبات	20	سم	35.300	2.773	38.800	3.0366	3.500	0.9162	3.820	دال* معنوي

(*) بلغت قيمة T-Test الجدولية = 2.093 تحت مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 19

من الجدول اعلاه ظهرت نتائج اختبار الاستناد الأمامي للمجموعة الضابطة في الاختبارين القبلي والبعدي ، إذ بلغت قيمة الوسط الحسابي (6.4500) بانحراف معياري قدره (1.0500) للاختبار القبلي ، وقيمة الوسط الحسابي (8.4500) بانحراف معياري قدره (1.7312) للاختبار البعدي، أما متوسط الفروق فبلغ (2.000) والخطأ المعياري للفروق (0.44129) وعند استعمال قانون T.Test للعينات المتناظرة غير المستقلة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (4.532) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (2.093) تحت مستوى دلالة (0.05) و درجة حرية (19) ، مما يدل على وجود فرق معنوي ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي . وفي نتائج اختبار الثلاث حجلات رجل اليمين للمجموعة الضابطة في الاختبارين القبلي والبعدي ، إذ بلغت قيمة الوسط الحسابي (3.9500) بانحراف معياري قدره (1.0500) للاختبار القبلي ، وقيمة الوسط الحسابي (4.5800) بانحراف معياري قدره (0.9902) للاختبار البعدي، أما متوسط

تأثير تمرينات بدنية بوزن الجسم لتنمية القوة السريعة للذراعيين والرجلين للأعرجي الجمناسيك
بأعمار (12-14) سنة م.م محمد ربيع ناوي

الفروق فبلغ (0.6300) والخطأ المعياري للفروق (2.23182) وعند استعمال قانون T.Test للعينات المتناظرة غير المستقلة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (2.718) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (2.093) تحت مستوى دلالة (0.05) و درجة حرية (19) ، مما يدل على وجود فرق معنوي ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي . وفي نتيجة اختبار الثلاث حجلات رجل اليسار للمجموعة الضابطة في الاختبارين القبلي والبعدي ، إذ بلغت قيمة الوسط الحسابي (3.7495) بانحراف معياري قدره (0.8331) للاختبار القبلي ، وقيمة الوسط الحسابي (4.5290) بانحراف معياري قدره (0.52852) للاختبار البعدي، أما متوسط الفروق فبلغ (0.7795) والخطأ المعياري للفروق (0.20726) وعند استعمال قانون T.Test للعينات المتناظرة غير المستقلة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (3.761) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (2.093) تحت مستوى دلالة (0.05) و درجة حرية (19) . وفي نتائج اختبار رمي الكرة الطبية من فوق الرأس زنة (2) كغم من الثبات للمجموعة الضابطة في الاختبارين القبلي والبعدي ، إذ بلغت قيمة الوسط الحسابي (5.2040) بانحراف معياري قدره (0.5133) للاختبار القبلي ، وقيمة الوسط الحسابي (5.8585) بانحراف معياري قدره (0.6863) للاختبار البعدي، أما متوسط الفروق فبلغ (0.6545) والخطأ المعياري للفروق (0.82443) وعند استعمال قانون T.Test للعينات المتناظرة غير المستقلة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (3.550) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (2.093) تحت مستوى دلالة (0.05) و درجة حرية (19) ، مما يدل على وجود فرق معنوي ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي . وفي نتيجة اختبار القفز العمود من الثبات للمجموعة الضابطة في الاختبارين القبلي والبعدي ، إذ بلغت قيمة الوسط الحسابي (35.300) بانحراف معياري قدره (2.773) للاختبار القبلي ، وقيمة الوسط الحسابي (38.800) بانحراف معياري قدره (3.0366) للاختبار البعدي، أما متوسط الفروق فبلغ (3.500) والخطأ المعياري للفروق (0.9162) وعند استعمال قانون T.Test للعينات المتناظرة غير المستقلة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (3.820) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (2.093) تحت مستوى دلالة (0.05) و درجة حرية (19)، مما يدل على وجود فرق معنوي ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي .

تأثير تمرينات بدنية بوزن الجسم لتنمية القوة السريعة للذراعيين والرجلين للأعرجي الجمناسك
بأعمار (12-14) سنة م.م محمد رحيم غاوي

أظهرت النتائج التي عرضت في الجدول (5) وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات البدنية القبلية والبعدي للمجموعة الضابطة ولصالح الاختبار البعدي إذ نجد زيادة في قيم الأوساط الحسابية في جميع الاختبارات البعدية , ولكن كانت هذه الزيادة بسيطة إذا ما تم مقارنتها بنتائج المجموعة التجريبية , ويعزو الباحث سبب هذا التحسن في نتائج الاختبارات قد جاء بصورة منطقية نتيجة التكرار في الأداء وكذلك التزام الطلاب بالوحدات التعليمية الخاصة وبمعدل ثلاثة وحدات أسبوعياً وضمن مدة تطبيق المنهج المعد من قبل المدرس إذ استخدم مجموعة من التمرينات التي كانت أهدافها مقتصرة على تنمية جوانب مهارية دون التركيز على تنمية الصفات البدنية.

4-3 عرض نتائج الاختبارات البدنية البعدية بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) وتحليلها ومناقشتها :-

جدول (6)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة في الاختبارات البعدية بين المجموعتين (التجريبية والضابطة)

المعالجات الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة ت المحسوبة	دلالة الفروق
		س	ع±	س	ع±		
1- اختبار الإستناد الأمامي	التكرار	10.300	3.419	8.450	1.731	2.158	معنوي
2- اختبار الثلاث حجلات رجل اليمين	متر وأجزائه	5.060	1.000	3.950	1.050	3.422	معنوي
3- اختبار الثلاث حجلات رجل اليسار	متر وأجزائه	5.187	0.6839	4.529	0.5285	3.404	معنوي
4- اختبار رمي كرة طبية من فوق الرأس زنة 2 كغم من الثبات	متر وأجزائه	6.442	0.8737	5.858	0.6863	2.349	معنوي
5- اختبار القفز العمود من الثبات	سم	42.750	5.7112	38.800	3.0366	2.731	معنوي

(*) درجة الحرية = 38 ومستوى دلالة (0.05) T-Test الجدولية = 2.02

بين الجدول أعلاه نتائج الاختبارات البدنية البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة , إذ أظهرت لنا النتائج بأن الوسط الحسابي في اختبار الاستناد الأمامي بلغ للمجموعة التجريبية (10.300) وبانحراف معياري بلغ (3.419) فيما بلغ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (8.450) وبانحراف معياري بلغ (1.731) وعند استعمال قانون T-Test. للعينات المستقلة للتعرف على دلالة الفرق بين نتائج الاختبارين والتي

كانت (2.158) وهي أكبر من الدرجة الجدولية البالغة (2.02) تحت مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (38) وبذلك يكون الفرق معنويا ولصالح المجموعة التجريبية , وفي اختبار ثلاث حجات رجل اليمين بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (5.060) وبانحراف معياري بلغ (1.000) فيما بلغ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (3.950) وبانحراف معياري بلغ (1.050) وعند استعمال قانون T. Test. للعينات المستقلة للتعرف على دلالة الفرق بين نتائج الاختبارين والتي كانت (3.422) وهي أكبر من الدرجة الجدولية البالغة (2.02) تحت مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (38). وبذلك يكون الفرق معنويا ولصالح المجموعة التجريبية. وعند ملاحظة الجدول (6) تبين لنا بأن الوسط الحسابي في اختبار ثلاث حجات رجل اليسار بلغ للمجموعة التجريبية (5.187) وبانحراف معياري بلغ (0.6839) فيما بلغ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (4.529) وبانحراف معياري بلغ (0.5285) وعند استعمال قانون T. Test. للعينات المستقلة للتعرف على دلالة الفرق بين نتائج الاختبارين والتي كانت (3.404) وهي أكبر من الدرجة الجدولية البالغة (2.02) تحت مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (38) وبذلك يكون الفرق معنويا ولصالح المجموعة التجريبية و الجدول (6) يبين لنا بأن الوسط الحسابي في اختبار رمي كرة طبية من فوق الرأس زنة 2 كغم من الثبات بلغ للمجموعة التجريبية (6.442) وبانحراف معياري بلغ (0.8737) فيما بلغ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (5.858) وبانحراف معياري بلغ (0.6863) وعند استعمال قانون T. Test. للعينات المستقلة للتعرف على دلالة الفرق بين نتائج الاختبارين والتي كانت (2.349) وهي أكبر من الدرجة الجدولية البالغة (2.02) تحت مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (38) وبذلك يكون الفرق معنويا ولصالح المجموعة التجريبية , ويبين لنا الجدول (6) بأن الوسط الحسابي في اختبار القفز العمود من الثبات بلغ للمجموعة التجريبية (42.750) وبانحراف معياري بلغ (5.7112) فيما بلغ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (38.800) وبانحراف معياري بلغ (3.0366) وعند استعمال قانون T. Test. للعينات المستقلة للتعرف على دلالة الفرق بين نتائج الاختبارين والتي كانت (2.731) وهي أكبر من الدرجة الجدولية البالغة (2.02) تحت مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (38) وبذلك يكون الفرق معنويا ولصالح المجموعة التجريبية

تأثير تمارينات بدنية بوزن الجسم لتنمية القوة السريعة للذراعين والرجلين للأعرجي الجمناستك
بأعمار (12-14) سنة م.م محمد رحيم ناوي

من خلال ملاحظة الجدول (6) نجد ان هنالك فروق معنوية بين نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البدنية ولصالح المجموعة التجريبية وفي جميع الاختبارات ويعزو الباحث سبب ذلك إلى فاعلية التمارينات البدنية بوزن الجسم التي أعدت من قبل الباحث ووضعت في الجزء الأول من القسم الرئيسي من المنهاج التعليمي اذ كانت التمارينات البدنية تحتوي على مجموعة من الحركات المتناسقة والمركزة لتنمية القوة السريعة لعضلات الجسم الرئيسية (الذراعين , والرجلين) اذ انها كانت تراعي قابلية العينة في تطبيق التمارين اذ تم تطبيقها ضمن اسلوب الشرح والعرض إذ كان المدرس يشرح التمرين ويعمد الى عرضة ثم يطبق الطلاب التمرين وقد اكد ظافر هاشم (2002) بانه لكي تكون بداية التعلم سليمة فلا بد من توضيح الشرح والعرض والتمرين على الأداء الصحيح والتركيز عليه لحين ترسيخ وثبات الأداء".⁽²⁴⁾ وكذلك اتبع مبدأ التدرج في تطبيق التمارينات من خلال توفير عدة تمارينات ذات بداية مختلفة في مستوى الصعوبة لكل تمرين من التمارينات وتميزت ايضاً بعنصر التشويق والاثارة والتنويع اذ أن التنويع في مسافات التمرين وفي مستوى صعوبة الحركة سوف يزيد من اكتساب الخبرة التعليمية التي تساعد على الأداء بشكل أفضل .⁽²⁵⁾ وكانت التمارينات شاملة اذ انها كانت تشمل مجموعة من تمارينات القوة والسرعة اذ اكد (مهدي كاظم , 1999) إن القوة السريعة هي خاصية بدنية تتكون من عنصري القوة والسرعة وإنها تتميز بالارتباط المتبادل لمستويات متباينة لكل من خصائص القوة والسرعة وتتماشى مع طبيعة الأداء المهاري في النشاط الممارس ، ومن اجل تطوير صفة القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية لابد من الاهتمام بتنمية عنصري القوة والسرعة.⁽²⁶⁾ وكذلك التأثير الإيجابي لهذه التمارينات بمستوى التوافق والتحكم في حركات المرجحه والدفع والذي يتميز به لاعبو الجمناستك .

²⁴ - ظافر هاشم الكاظمي : الأسلوب التدريسي المتداخل وتأثيره في التعلم والتطور من خلال الخيارات التنظيمية المكانية لبيئة تعليم

التنس: أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 2002، ص102

2- Magill , A. Richard , **Motor Learning**, Boston , Mc grow Hill , 1998.p230

²⁶ - مهدي كاظم علي : اثر استخدام بعض أساليب تمارين البلايومترك لتنمية القوة السريعة وانجاز الوثبة الثلاثية ، أطروحة

دكتوراه غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، 1999، ص28

الفصل الخامس

5 - الاستنتاجات والتوصيات :

5-1- الاستنتاجات:

- 1- اظهرت نتائج الاختبارات البدنية ان هنالك فروق معنوية بين نتائج الإختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في جميع الاختبارات البدنية وتفق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في جميع النتائج .
- 2- أثبتت النتائج بان التمرينات البدنية بوزن الجسم هو أسلوب فعال لتنمية القوة السريعة (المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية) للذراعين وللرجلين للمراحل العمرية المبكرة اذ انه ساعد بشكل كبير على تنمية القوة دون حدوث إعراض جانبية على الطلاب .

5-2 التوصيات :

- من خلال ما تقدم من استنتاجات يوصي الباحث بما يأتي :-
- 1- ضرورة تنمية القوة السريعة للاعبين الجمناستك في المرحلة العمرية المبكرة من التدريب اذ انها تعد الركيزة الاساسية التي يتوقف عليها تطوير المراحل الفنية لمعظم الحركات الأخرى ولكون لاعب الجمناستك يبدأ التدريب من مرحلة الطفولة فضلاً عن ان تنمية القوة العضلية تحتاج الى استمرارية في التدريب ولمدة طويلة .
 - 2- يوصي الباحث بأن توفر مديرية التربية والنشاط الرياضي المستلزمات الخاصة بالألعاب الرياضية كافة ولاسيما الجمناستك لأن المدرسة تعد الركيزة الأساسية للأندية والمنتخبات الوطنية .
 - 3- إجراء بحوث ودراسات أخرى لأسلوب التدريب بوزن الجسم لمعرفة تأثير هذا الأسلوب على الصفات البدنية الأخرى وللمراحل العمرية المختلفة ولكافة الألعاب .

المصادر

- ابراهيم سالم السكر وآخرون: موسوعة فسيولوجية مسابقة المضمار، ط 1: مركز الكتاب للنشر ،القاهرة ، 1998.
- ابو العلا احمد واحمد نصر الدين رضوان: فسيولوجيا اللياقة البدنية، القاهرة، دار الفكر العربي، 2003.
- احمد عبيد حسن : أثر التدريب بأسلوب (البلايومتري - الأتقال) في تطوير القوة الانفجارية للعضلات العاملة و الاداء وإنجاز رمي الرمح للناشئين، رسالة ماجستير ، جامعة بابل ،كلية التربية الرياضية 2006 .
- إسماعيل سليم عبد العيثاوي ، تحديد أهم القدرات البدنية والمهارية لاختبار اللاعبين الشباب بكرة القدم ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد ، 2002 ،

تأثير تمرينات بدنية بوزن الجسم لتنمية القوة السريعة للذراعين والرجلين للأعرجي الجمناستك بأعمار (12-14) سنة م.م محمد رحيم غاوي

- امر الله احمد البساطي : التدريب البدني الوظيفي في كرة القدم تخطيط وتدريب وقياس ، الإسكندرية، دار الجامعة الجديدة للنشر ، 2001 .
- أياد محمد عبد الله (واخران). نسبة مساهمة أهم الصفات البدنية وعلاقتها بالمستوى الرقمي في القفز العالي بطريقة النقوس (فوسبري). مجلة التربية الرياضية، بغداد، عدد 11، 1995.
- بسطويسي أحمد : أسس ونظريات التدريب الرياضي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1999 .
- ثامر صبحي محمد ، استخدام تمرينات البلايومتركس في تنمية القوة السريعة وأثرها في سرعة أداء بعض المهارات الأساسية بكرة القدم رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية – جامعة بغداد، 2007.
- ثامر محسن (وآخرون)؛ الاختبار والتحليل بكرة القدم، الموصل ، مطبعة جامعة الموصل ، 1991.
- حسين علي العلي و عامر فاخر شغاتي : استراتيجيات طرائق واساليب التدريب الرياضي ، ط 1، بغداد ، مكتب النور ، 2010.
- دانية رياض : تطور الاداء الفني لمهارة الإرسال الساحق المتموج بتنمية القدرة الانفجارية وفق بعض المتغيرات البيوميكانيكية والوظيفية، اطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 2004.
- زكي محمد حسن : من اجل قدرة عضلية افضل تدريب البلايومترك والسلام الرملية والماء ، ط 1 ، مصر، المكتبة المصرية للطباعة والنشر ، 2004 .
- عادل تركي حسن : مبادئ التدريب الرياضي وتدريب القوة، النجف ، دار الضياء ، 2011.
- عادل عبد البصير : التدريب الدائري والمتكامل في النظرية والتطبيق ، القاهرة ، مطبعة مركز الكتاب للنشر ، 1999.
- ظافر هاشم الكاظمي : الأسلوب التدريسي المتداخل وتأثيره في التعلم والتطور من خلال الخيارات التنظيمية المكانية لبيئة تعليم التنس: أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 2002.
- عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي – نظريات – تطبيقات ، الاسكندرية ، دار المعارف، 1999.
- علي البيك : تخطيط التدريب الرياضي : الاسكندرية : دار المعرفة ، 1992.
- فريدة كامل ابو زينة ؛ اساسيات القياس والتقويم في التربية . ط 1، الكويت ، مكتبة الفلاح، 1998.
- قاسم حسن المنذلاوي ومحمود الشاطي : التدريب الرياضي والارقام القياسية : الموصل : دار الكتب للطباعة والنشر ، 1987.
- قاسم محمد حسن : اساليب تدريب القوة السريعة واثارها على بعض المتغيرات البيوميكانيكية اثناء مرحلة النهوض والانجاز بالقفز العالي. اطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، 2001.
- محمد حسن علاوي و محمد نصر الدين رضوان : مكونات الاداء البدني. ط 1، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1984.
- محمد رضا ابراهيم. تأثير تدريب تمارين القفز المختلفة على تحسين القوة القصوى الثابتة والقوة المميزة بالسرعة ، بحث مقبول للنشر، مجلة التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد .
- محمد صبحي حسانين ، حمدي عبد المنعم : الأسس العلمية لكرة الطائرة وطرق القياس ، ط 1 ، مصر ، مركز الكتاب للنشر ، 1997 .
- محمد عاطف ومحمد سعد عبد الله : اللياقة البدنية – عناصرها – تسميتها – قياسها، السعودية : دار الإصلاح للطباعة والنشر ، 1984.
- مفتي إبراهيم حماد : التدريب الرياضي الحديث ، ط 2: مصر، دار الفكر العربي ، 2001 .
- مهدي كاظم علي : اثر استخدام بعض أساليب تمارين البلايومترك لتنمية القوة السريعة وانجاز الوثبة الثلاثية ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، 1999.
- هارا : : اصول التدريب ، ترجمة ، عبد علي نصيف ، ط 1، العراق ، مطابع جامعة بغداد ، 1975.
- هارة : أصول التدريب ، ط 3، ترجمة عبد علي نصيف: بغداد: مطابع التعليم العالي، 1990.

¹ – Barrow and Mc Gee ; Apractical approach of measurements in physical education . ea, fibiger , philadel phin , 19973.

2- Magill , A. Richard , Motor Learning , Boston , Mc grow Hill , 1998.

الملاحق

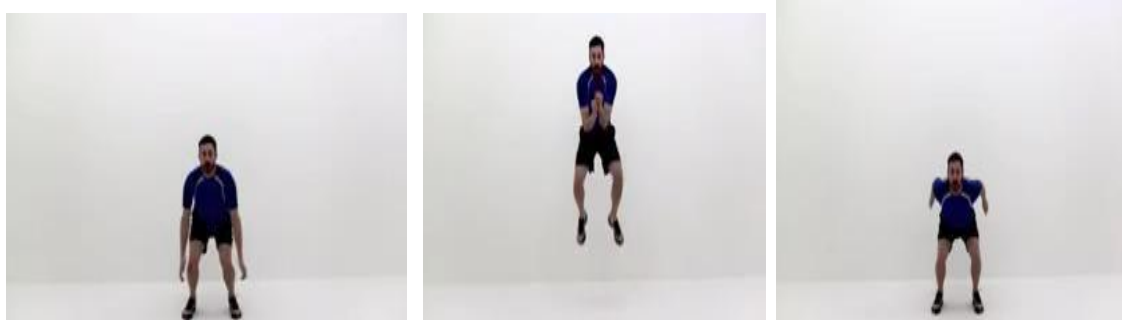
تأثير تمرينات بطنية بوزن الجسم لتنمية القوة السريعة للذراعين والرجلين للأعبي الجمناسك
بأعمار (12-14) سنة م.م محمد رحيم ناوي

ملحق (1) شرح مع نموذج صور لبعض التمرينات المستخدمة :

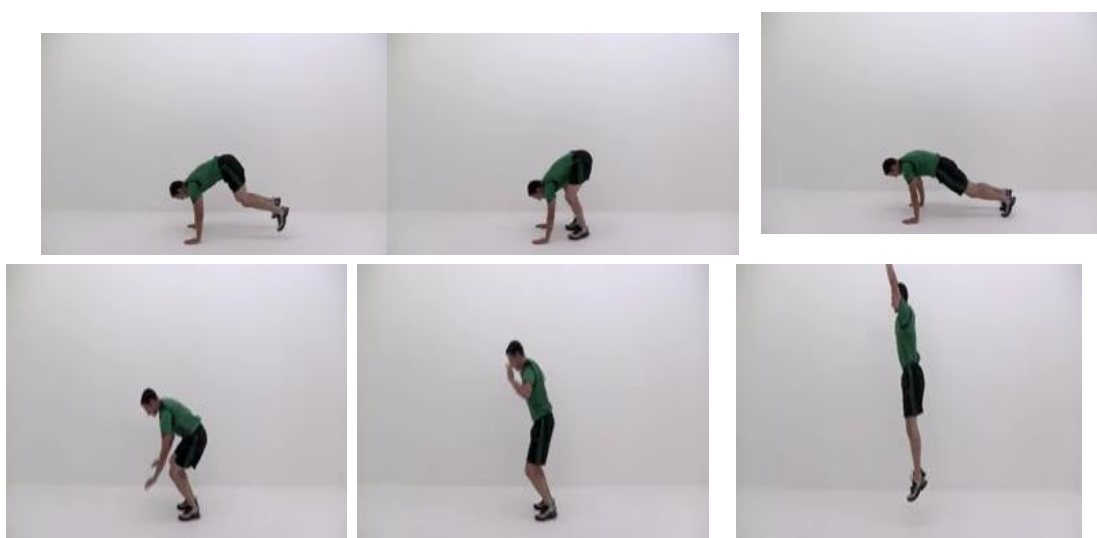
- 1- من وضع الوقوف وفتح الرجلين فتحة مناسبة الذراعين إماماً ثني الرجلين وضم
الذراعين نحو الصدر ثم الوقوف مع رفع رجل اليمين إلى الأعلى نحو الذراعين ومن ثم
الرجل اليسار يكرر التمرين .



- 2- من وضع نصف دهن الذراعين ممدودة جانباً وإلى الخلف
الرجلين فتحة مناسبة خفظ الجذع القفز إلى الأعلى إلى جهة اليمين واليسار .



- 3- من وضع الاستناد الأمامي الوقوف والقفز إلى الأعلى والذراعين عالياً ومن ثم العودة إلى الوضع
الابتدائي وتكرار التمرين .



ملحق (2)

تأثير تمرينات بدنية بوزن الجسم لتنمية القوة السريعة للذراعين والرجلين للأعرجي الجمناسيون
بأعمار (12-14) سنة م.م محمد رحيم غاوي

- اختبار الإستناد الأمامي: (27)

ثني الذراعين ومدهما وبأستمرار لمدة (10) ثانية.

هدف الاختبار : قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين .

الأدوات : ساعة إيقاف الكترونية – زميل لحساب عدد المرات .

وصف الاختبار : يتخذ المختبر وضع الإستناد الأمامي على الأرض بحيث يكون

الجسم في وضع مستقيم , وعند إشارة البدء يقوم المختبر بثني الذراعين ومدهما كاملاً على أن يستمر

في تكرار الأداء لأكبر عدد ممكن من التكرارات وبدون توقف لمدة (10) ثانية

الشروط :

- غير مسموح بالتوقف .

- نلاحظ أستقامة جسم المختبر خلال الأداء .

- ضرورة ملائمة الصدر للأرض عند الأداء .

- يلحظ ثني الذراعين ومدهما كاملاً .

التسجيل :

_ تعطى محاولتان لكل مختبر ويتم تسجيل أفضلهما .

_ درجة المختبر هي عدد مرات التكرار الصحيحة خلال مدة (10) ثانية .

- اختبار الثلاث حجلات (يمين ويسار): (28)

هدف الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين .

الأدوات : منطقة مستوية (فضاء) , شريط قياس , صافرة لإعطاء إشارة البدء.

وصف الأداء: يقف المختبر على خط البداية بإحدى قدميه التي يقوم بعملية الحجل , ويؤدي المختبر

ثلاث حجلات متتالية لأبعد مسافة.

الشروط:

_ يجب الدفع بالقدم من وضع الثبات .

_ السرعة في الأداء.

_ تؤخذ القياسات لأقرب (سم).

_ تعطى محاولتان لكل مختبر لكل رجل (يسار ويمين) وتؤخذ نتيجة أفضلهما .

_ يعلن الرقم الذي سجله كل مختبر على المختبر الذي يليه لضمان عامل المنافسة.

²⁷ - محمد حسن علاوي و محمد نصر الدين رضوان : مكونات الاداء البدني , ط1, القاهرة , دار الفكر العربي

, 1984, ص 84 .

²⁸ - قاسم محمد حسن : اساليب تدريب القوة السريعة واثارها على بعض المتغيرات البيوميكانيكية اثناء مرحلة

النهوض والانجاز بالقفز العالي. اطروحة دكتوراه , جامعة بغداد , كلية التربية الرياضية , 2001, ص 23

تأثير تمرينات بدنية بوزن الجسم لتنمية القوة السريعة للذراعين والرجلين للأعرجي الجمناستك
بأعمار (12- 14) سنة م.م محمد رحيم عاوي

التسجيل: تحتسب درجة المختبر لأقرب (سم) بين خط البداية والمسافة التي يصل إليها المختبر .

- اختبار رمي كرة طبية من فوق الرأس زنة 2 كغم من الثبات: (29)

الغرض من الاختبار :- قياس القوة الانفجارية لعضلات الذراعين .

الأدوات اللازمة :- مكان مناسب للرمي .

وصف الأداء :- يقف اللاعب على مجال للرمي وخلف خط البداية ويمسك بكرة طبية زنة 2 كغم وتكون القدمان متباعدتان من مسافة تحقق للرامي الاتزان المطلوب ، ويبدأ الرامي بأداء محاولة من خلال مرجحة الذراعين مع الكرة من الأمام الى فوق الرأس وخلفا ثم رميها الى أبعد مسافة ممكنة .

حساب الدرجات:- يكون القياس من الحافة الداخلية لخط البداية (جهة اللاعب) إلى أقرب أثر تتركه الكرة لحظة لمسها الأرض من ناحية هذا الخط ، بواسطة شريط قياس ويتم القياس لأقرب سنتيمترين . تعطى ثلاث محاولات تحتسب أفضلها من ناحية الإنجاز .

- اختبار القفز العمودي من الثبات: (30)

أسم الاختبار : القفز العمودي من الثبات .

هدف الاختبار : قياس القوة الانفجارية لعضلات الرجلين .

الأدوات اللازمة : حائط أملس بارتفاع مناسب وشريط قياس جلدي وبورك .

وصف الاختبار :

يضع اللاعب أصابع يده في البورك ثم يقف مواجهاً للحائط ويمد الذراعين عالياً لأقصى ما يمكن ويحدد علامة على الحائط مع ملاحظة عدم رفع العقبين من الأرض ، ويسجل الرقم الذي تم وضع العلامة أمامه .

- يقوم اللاعب من وضع الوقوف بمرجحة الذراعين للأسفل وإلى الخلف مع ثني الجذع للأمام وإلى الأسفل مع ثني الركبتين والدفع بالقدمين معاً للقفز نحو الأعلى مع مرجحة الذراعين بقوة للأمام وإلى الأعلى للوصول بهما إلى أقصى ارتفاع ممكن ، ومن ثم تأشير علامة أخرى في أعلى نقطة يصل إليها.

²⁹ - احمد عبيد حسن : أثر التدريب بأسلوب (البلايومترى - الأتقال) في تطوير القوة الانفجارية للعضلات العاملة و الاداء وإنجاز رمي الرمح للناشئين, رسالة ماجستير , جامعة بابل , كلية التربية الرياضية 2006 , ص50

² - إسماعيل سليم عبد العيثاوي ، تحديد أهم القدرات البدنية والمهارية لاختبار اللاعبين الشباب بكرة القدم ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد ، 2002 ، ص48 .

تأثير تمرينات بدنية بوزن الجسم لتنمية القوة السريعة للذراعين والرجلين للاعبين الجمناسيك
بأعمار (12-14) سنة م.م محمد رحيم غاوي
تعليمات الاختبار :

- يجب أن يتم الدفع بالقدمين من وضع الثبات .
- قبل قيام اللاعب بالقفز نحو الأعلى يقوم بمرجحة الذراعين إلى الأمام وإلى الأسفل لضبط توقيت الحركة وذلك للوصول إلى أقصى ارتفاع ممكن .
- السرعة في الأداء .
- لكل لاعب محاولتنا تسجل له أفضلهما .

إدارة الاختبار :

- مسجل : يقوم بالنداء على الأسماء أولاً وتسجيل النتائج ثانياً .
 - محكم : يقوم بملاحظة الأداء أولاً وحساب الدرجات ثانياً .
- التسجيل : تعبر المسافة بين العلامتين الأولى والثانية عن مقدار ما يتمتع به المختبر من القوة الانفجارية مقاسه بالسنتيمتر .

Research Summary

The effect of physical exercises body weight for the development of rapid force of the arms and legs of the players gymnastics aged(12-14) years.

M.M MOHAMMED R.GHAWI

The study aimed to prepare physical exercises body weight to develop strength rapid arms and legs of the players gymnastics ages (12 _ 14) years and I suppose the researcher that there is statistically significant differences between the results of the tests before and after the two groups (experimental and control) and in favor of the experimental group of players gymnastics ages (12 _ 14) years .

Ashmmelt sample search on the (40) players from the first-grade students average within the Directorate of Education in Baghdad Rusafa third, showed the results of physical tests that exercise the physical weight of the body is an effective way to develop strength rapidly (characteristic speed and explosive power)) for players gymnastics Reconstruction 12-14 and researcher recommended the need for rapid development of power players gymnastics in the early stage of training as it is the basic foundation on which depends the development stages for most artistic movements.