

مقارنة تأثير تمرينات بمقاومات مختلفة في تطوير القوة الخاصة للذراعين ودقة الارسال في التنس الارضي

م. سنان هشام رشيد المدرس
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
جامعة كركوك

ملخص البحث العربي:

هدفت الدراسة الى التعرف على تأثير التمرينات المقترحة في تطوير القوة الخاصة والدقة لبعض انواع الارسال بالتنس الارضي والمقارنة بين تمرينات المقاومة المقترحة في تطوير القوة الخاصة والدقة لبعض انواع الارسال وقد تكونت عينة الدراسة من (12) لاعب باعمار تتراوح بين (17-18) سنة وتم تقسيمهم الى ثلاث مجموعات وكل مجموعة ضمنت (4) لاعبين ، حيث ادخل على المجموعة الاولى المتغير التجريبي (تدريب المقاومات باستخدام الحبال المطاطية) والمجموعة الثانية (تدريب باستخدام الاوزان المضافة) والمجموعة الثالثة (تدريب باستخدام الكرات الطبية) وقد اظهرت النتائج وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لمجاميع البحث في اختبار القوة الانفجارية للذراعين للمجموعة الثالثة وظهور فروق معنوية للمجموعة الثانية في اختبار القوة المميزة بالسرعة وظهور فروق معنوية لجميع المجاميع الثلاثة بين الاختبار القبلي والبعدي في اختبارات (تحمل القوة ودقة الارسال) كما وتفوقت المجموعة الثانية على باقي المجاميع في اختبار اقل فرق معنوي لاختبارات (تحمل القوة ودقة الارسال) واوصت الباحثة في التنوع في تشكيلة الحمل التدريبي واستخدام وسائل وادوات في العملية التدريبية .

Comparing of exercises effectiveness with different resistances in developing of private power for the arms and accuracy of serve in tennis

Introduced by

SINAN HISHAM RASHEED AL MUDARIS

The study's aim is for knowing of the suggested exercises' effectiveness in developing of private power and accuracy of sending in some types of ground tennis and comparing between suggested resistance in developing of private power and accuracy for some types of sending. The study sample consisted 12 players between ages of 17-18 year, and they have been divided into three groups, each group was consisted 4 players. The variable was entered on the first group, the experimental variable (training of resistances by using of rubber ropes) and the second group (training by using added weights) and the third group (by using of medical balls). The results appeared existence of incorporeal differences between the before and after tests for research's groups and in test of eruptive power for the arms for third group and appearing of incorporeal differences for second group in test of distinguished power by speed and appearing of

incorporeal differences for all three groups between before and after test in tests of (tolerance of power and accuracy of sending) and also, the second group passed other groups in less test of incorporeal difference in the tests of (tolerance of recommended diversity in training tolerance and for using of help means and power and accuracy of sending) and the researchers has tools in the in the training.

١ - التعريف بالبحث

1-1 مقدمة البحث وأهميته

لعبة التنس واحدة من الالعاب التي يتطلب تطويرها جوانب عديدة ، بدنية وتكنيكية ورفع الكفاءة الوظيفية للاعبين لتواجه ضغوط الاحمال التدريبية العالية الشدة وان التطور العلمي الذي طرا على الفعاليات الرياضية لم يستثني بالتأكيد لعبة التنس الارضي بل على العكس اذ اثر وبشكل مباشر في شكل اللعب ، وان الاعداد البدني يعد الركيزة الاساسية المعتمدة من المدربين في تنفيذ خططهم التدريبية ، اذ يتوقف المستوى البدني والرياضي للاعب على مدى ايجابية التغيرات البدنية والوظيفية بما يحقق التكيف لاجهزة الجسم واعضائه لكي تواجه متطلبات الاداء وتقاوم التعب الناتج من التدريب ، كما يسهم في اظهار قدرات اللاعبين في افضل صورة ممكنة ويعمل على تطوير القدرات البدنية والمهارية الخاصة بالنشاط الممارس وهذا يوضح مدى الارتباط العالي والوثيق بين متطلبات الاعداد البدني والمهاري وما يحدثه من تغيرات ايجابية .

وان التدريب بمقاومات يعد احد الوسائل التدريبية الجيدة والفعالة التي تؤدي الى تحسين القوة العضلية باشكلها المختلفة وتطويرها والتي يمكن جعلها الاساس الذي تبنى عليها الفعاليات الرياضية كافة ومن خلال ذلك يتم التدريب لغرض اعداد الرياضيين في مختلف الفعاليات الرياضية على وجه العموم والتنس الارضي على وجه الخصوص من هنا وجدت الباحثة ان لتدريبات المقاومة المختلفة اهمية في تطوير مختلف انواع القوة ذات العلاقة بالمهارة حيث ان هذه المقاومات تؤثر بشكل مباشر في عمل العضلات القائمة بالعمل الرئيسي كتقلص مركزي سواءا كان هذا التقلص ثابتا ام متحركا شريطة ان يخدم الهدف من الاداء وهو تحقيق الدقة في اداء مهارات التنس ومن هنا جاءت اهمية البحث في وضع تمرينات ذات مقاومات مختلفة في تطوير القوة الخاصة للذراعين والدقة في انواع الارسال للاعبي التنس من فئة الشباب .

2-1 مشكلة البحث :

أخذت تدريبات المقاومة بالانتشار وبشكل واسع وذلك في تطوير وتحسين القدرات البدنية وهي لا تقل أهميتها عن الأساليب الأخرى ، إذ تعد ذات أهمية كبرى ولمختلف الفئات والفعاليات الرياضية ، حيث تؤكد العديد من الدراسات أهمية تدريبات المقاومة في تطوير القوة العضلية ويختلف نوع وكمية المقومات تبعاً للهدف التدريبي وعند ملاحظتنا للبرامج التدريبية نجد أن المدربين لم يغفلوا تدريبات المقاومة في مناهجهم التدريبية ، لكن هذه التدريبات لم تكن الأساس في وحداتهم التدريبية مما دعا الباحثة الخوض في هذا المجال واقتراح تمارين مقاومة مختلفة تطبق على أفراد العينة والمقاومة في هذه التمارين لايجاد الأفضل منها في تحقيق الهدف المنشود في الوحدات التدريبية المقترحة .

1- 3 أهداف البحث

- 1- أعداد تمارين مقاومة مختلفة للاعبين التنس الأرضي - فئة الشباب .
- 2- التعرف على تأثير التمارين المقترحة في تطوير القوة الخاصة للذراعين والدقة لبعض أنواع الإرسال بالتنس الأرضي بين الاختبارين القبلي والبعدي لعينة البحث .
- 3- المقارنة بين تمارين المقاومة المقترحة في تطوير القوة الخاصة والدقة لبعض أنواع الإرسال بين الاختبارات البعدية لعينة البحث .

1 - 4 فرضا البحث

- 1- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في متغيرات البحث لعينة البحث .
- 2- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات البعدية في متغيرات البحث لعينة البحث .

1 - 5 مجالات البحث

1-5-1 المجال البشري : عينة البحث من لاعبي الشباب بأعمار (17-18) سنة والبالغ عددهم 12 لاعب .

1- 5- 2 المجال المكاني : ملعب نادي الكرخ الرياضي في بغداد .

1 - 5 - 3 المجال الزمني : للفترة من 2015/8/15 ولغاية 2015/10/15

2 الدراسات النظرية والمشباهة

2 - 1 الدراسات النظرية

2 - 1 - 1 أهمية تدريبات المقاومة

أن التدريب بالمقاومات يعد أحد الوسائل التدريبية الجيدة والفعالة ولا تقل أهميتها عن الأساليب الأخرى ، حيث أكدت العديد من الدراسات أهميتها في تطوير القوة العضلية ويذكر (حسانين) " أن كمية القوة في الأداء الحركي قد تكون بسيطة أو كبيرة

وتعتمد على كمية المقاومة وعلى هدف الوحدة التدريبية " (1). " ويجب ان تتصف

تمرينات المقاومة وفقا للمبادئ التي تقف عليها معظم خبراء التدريب " (2)

- الاحماء الجيد .
- الشدة القليلة على حساب الاداء السريع .
- يكون التدرج في شدة المقاومة .
- يجب عدم التركيز على مجموعة عضلية معينة .

ويذكر (جمال صبري فرح) " ان تحقيق شروط التنفيذ الصحيح والكامل لهذه

التمرينات يمكن ان ينجز فوائد وظيفية معنوية وزيادة للقوة العضلية ، وان تدريب المقاومة والقوة العضلية المنتظم سيقوي ويشد العضلات والانسجة الرابطة ويزيد كتلة وكثافة العظام والمرونة والنغمة العضلية والتمثيل الغذائي اضافة الى جمالية الشكل الخارجي (3).

ويمكن استخدام انواع للمقاومة منها (4) :-

1-الجاذبية الارضية .

2-الاتقال المرة .

3-الاجهزة الخاصة .

2 - 1 - 2 : الاداء الفني لمهارة الارسال في لعبة التنس الارضي

ضربة الارسال من الضربات المهمة في التنس الارضي فهي من الضربات

الصعبة كونها تحتاج الى سيطرة واتقان ليتمكن اللاعب من تنفيذها وهي مفتاح اللعب

في اي نقطة في المباراة وبعد نجاح ضربة الارسال يمكن كسب نقطة لصالح المرسل او

اخذ الوضع الهجومي الجيد الذي يتمكن فيه اللاعب كسب النقطة (5).

وقد تعددت اراء المختصين في تقسيم مراحل تنفيذ ضربة الارسال حيث قسم طارق

حمودي امين الارسال الى اربعة مراحل يجب اتباعها وهي (6) :-

١. الوقوف (مسك المضرب ومسك الكرات) .

٢. المرحجة (مرحة الذراع الضاربة) .

¹ محمد صبحي حسانين ، القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ج 1 ، جامعة حلوان ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1995 ، ص 239.

² هارة ، اصول التدريب ، ترجمة عبد علي نصيف ، ط 2 ، مطابع التعليم العالي ، بغداد ، 1990 ، ص 186 .

³ جمال صبري فرح ، القوى والقدرة والتدريب الرياضي الحديث ، الاردن ، دار دجلة للنشر ، 2011 ، ص 340 .

⁴ محمد حسن علاوي ، علم التدريب الرياضي ، ط 3 ، دار المعارف ، القاهرة ، 1972 ، ص 50 .

⁵ علي سلوم جواد ، بعض انواع ضربات الارسال وعلاقتها بسرعة الكرة ، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد ، 1988 ، ص 44.

⁶ طارق حمودي امين ، العاب الكرة والمضرب ، جامعة الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1987 ، ص 36.

٣. الرمي (رمي الكرة للاعلى او تهيئتها للضرب) .

٤. الضرب (ضرب الكرة) .

2 - 1 - 3 انواع ضربات الارسال

كي يتمكن اللاعب المرسل من انجاح ضربة الارسال والحصول على نقطة عليه ان يتقنها بجميع انواعها حيث يمكن ان يضرب الارسال ويجعل الكرة تدور باتجاهات مختلفة وبسرع مختلفة ايضا وهناك خمسة انواع للارسال في التنس الارضي وهي⁽¹⁾ :-

١. الارسال المستقيم .

٢. الارسال القوسي الواطئ (التويست) .

٣. الارسال القوسي العالي (القاطع) Cut .

٤. الارسال المعكوس .

٥. الارسال من تحت الذراع .

3 منهج البحث واجراءاته الميدانية

3-1 منهج البحث : ان التحديد الصحيح لنوعية البحث المراد الخوض فيه هي التي تحدد المسار الصحيح لنجاح الباحث وبحثه وهذا يعتمد بالدرجة الاساس على طبيعة المشكلة واهداف البحث ، لذا اختارت الباحثة المنهج التجريبي لملائمته مشكلة البحث ومدى تطبيقه لاهدافه وفرضياته فهو يعد " ادق مناهج البحث العلمي في التوصل الى النتائج الدقيقة "⁽²⁾.

3-2 عينة البحث : ان الاختيار الصحيح لعينة البحث هو من الركائز والعوامل المهمة

في انجاح عمل الباحث حيث يقوم بتطبيق خطوات او مفردات بحثه عمليا اذ " يختار الباحث عينة يرى فيها انها تمثل المجتمع الاصلي الذي يقوم بدراسته تمثيلا صادقا "⁽³⁾.

وبهذا فقد اختارت الباحثة عينة البحث بالطريقة العمدية وهم لاعبو نادي

(الجيش ، الكرخ ، الشرطة) والبالغ عددهم (12) لاعبا من لاعبي التنس الارضي من

فئة الشباب باعمار (17-18) سنة وقامت الباحثة بتقسيمهم الى ثلاث مجاميع بالطريقة

العشوائية وتم تقسيم العينة بالطريقة الاتية :-

١. المجموعة الاولى بعدد (4) لاعبين ادخل عليهم المتغير التجريبي

(تدريب المقاومات باستخدام الحبال المطاطية) .

¹ (طارق حمودي امين ، نفس المصدر السابق ، ص31 .

² (وجيه محجوب ، طرائق البحث العلمي ومناهجه في التربية الرياضية ، ط3 ، دار الحرية للطباعة والنشر ، بغداد ، 1993 ، ص221 .

³ (محمد حسن علاوي ، ومحمد نصرالدين رضوان ، القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ،

٢. المجموعة الثانية بعدد (4) لاعبين ادخل عليهم المتغير التجريبي
(تدريب باستخدام الاوزان الاضافية).
٣. المجموعة الثالثة بعدد (4) لاعبين ادخل عليهم المتغير التجريبي
(تدريب باستخدام الكرات الطبية).
- ولاجل تكافؤ العينة ، قامت الباحثة باجراء التكافؤ للمجموعات التجريبية الثلاثة
وكما موضح في الجدول (1) .

جدول (1)

يبين تكافؤ مجاميع البحث في متغيراته

ت	الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة الاولى		المجموعة الثانية		المجموعة الثالثة		قيم F المحسوبة	دلالة الفروق
			ع	س	ع	س	ع	س		
1	القوة الانفجارية للذراعين رمي كرة طبية 3 كغم	م/سم	3.83	1.65	3.61	1.12	3.45	1.08	3.61	غير معنوي
2	القوة المميزة بالسرعة الاستناد الامامي 10 ثا	عدد	8.44	2.31	7.93	2.51	8.11	2.43	4.082	غير معنوي
3	تحمل القوة الاستناد الامامي 60 ثا	عدد	35.69	7.52	37.49	7.91	35.55	7.10	3.97	غير معنوي
4	الدقة في مهارة الارسال	درجة	49.88	8.93	50.31	10.36	50.28	10.23	3.05	غير معنوي

الدرجة الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 هي 4.25

3-3 الاجهزة والادوات المستخدمة في البحث

- المصادر العربية والاجنبية .
- شبكة المعلومات (الانترنت) .
- كرات طبية مختلفة الاوزان (1 كغم ، 2 كغم ، 3 كغم) .
- كرات طبية زنة (3 كغم) عدد (2) .
- مضارب تنس عدد (15) .
- كرات تنس نوع (Penn) عدد (30) .
- ملعب قانوني للتنس .
- كرسي ، مكتب ، ورقة ، قلم .

- ساعة توقيت .

3 - 4 الاختبارات المستخدمة في البحث

1. رمي كرة طبية زنة (3 كغم)⁽¹⁾.

الهدف من الاختبار : قياس القوة الانفجارية للذراعين .

وصف الاداء : من وضع الجلوس على كرسي وربط منطقة الجذع بالكرسي ،

عند الاشارة يقوم اللاعب برمي الكرة باقصى قوة لابعد مسافة .

التسجيل : المسافة التي وصلت اليها الكرة .

٢. اختبار الاستناد الامامي ثني ومد الذراعين باستمرار لمدة (10 ثا)⁽²⁾ .

الهدف من الاختبار : قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين.

وصف الاداء : يتخذ اللاعب وضع الاستناد الامامي على الارض اذ يكون

الجسم في وضع مستقيم عند اشارة البدء يعمد المختبر الى مد الذراعين كاملا على ان

يستمر في تكرار الاداء لاكثر عدد ممكن من التكرارات بدون توقف لمدة (10 ثا) .

التسجيل : عدد مرات التكرار الصحيح خلال مدة (10 ثا) .

٣. اختبار الاستناد الامامي ثني ومد الذراعين باستمرار لمدة (60 ثا) .

الهدف من الاختبار : قياس تحمل القوة لعضلات الذراعين .

التسجيل : عدد مرات التكرار الصحيح خلال مدة (60 ثا) .

٤. اختبار دقة الارسال في التنس الارضي⁽³⁾.

الهدف من الاختبار : قياس الدقة في الارسال .

1 ، 2 ، 3 ، 4 ،

الاجراءات : يخطط ملعب التنس وتوضع الشبكة وتحدد الأرقام

5 ، 6 لتشير الى مناطق ابعادها كما يلي :-

الرقم (1) : يشير الى مستطيل 15×13.5 قدما .

الرقم (2) : يشير الى مستطيل 6×10.5 قدما .

الرقم (3 ، 4 ، 5 ، 6) : يشير الى مستطيلات ابعادها 1.5×3 قدم

وتدل الارقام نفسها 1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5 ، 6 على الدرجات المخصصة لكل منطقة

من المناطق التي تسقط فيها الكرة .

¹ قاسم حسن حسين وبسطويسي احمد ، التدريب العضلي الايزوتوني في مجال الفعاليات الرياضية ، جامعة بغداد ، مطبعة الوطن العربي ، 1979 ، ص158.

² قاسم حسن حسين وبسطويسي احمد ، المصدر نفسه ، ص158.

³ علي سلوم ، المصدر السابق ، ص212 .

وصف الاداء : يقف اللاعب خلف خط القاعدة ثم يقوم بضرب (10 كرات متتالية على الاهداف المحددة في نصف الملعب المقابل وتحتسب اعلى درجة وذلك بان تسقط الكرة في المنطقة 6 .

الشكل (1)

يوضح كيفية تحديد مناطق الارتداد للكرة المرسله عند قياس دقة ضربة الارسال

			1	2	
				3	4
				5	6

حساب الدرجات :- الكرات التي تلمس الشبكة لا تحتسب وتعاد .
كل كرة صحيحة تحتسب لها قيمة الدرجة في المنطقة التي تسقط فيها كمال في الشكل .
درجة اللاعب هي مجموع النقاط التي يحصل عليها من المحاولات العشرة .

3 - 5 التجربة الاستطلاعية

قامت الباحثة بأجراء التجربة الاستطلاعية بتاريخ 2015/8/10 على (2) من لاعبي الشباب بكرة التنس الارضي والعرض منها :

- معرفة سير الاختبارات .
- معرفة سير الوحدات التدريبية فيما يتعلق باوقات الراحة وعدد التكرارات .
- سلامة الاجهزة والادوات اثناء اداء الاختبارات .

3 - 6 الاختبارات القبلية :

- قامت الباحثة بأجراء الاختبارات البدنية والمهارية بالشكل التالي:-
- في يوم 2015/8/15 تم اجراء الاختبارات البدنية للمجاميع الثلاثة (القوة الانفجارية ، القوة المميزة بالسرعة ، تحمل القوة) .
 - في يوم 2015/8/16 تم اجراء الاختبارات المهارية (دقة الارسال) للمجاميع الثلاثة .

3 - 7 المنهج التدريبي

2015/8/17

قامت الباحثة بتطبيق المنهج التدريبي للمجاميع الثلاثة في يوم

لتطوير القوة الخاصة ودقة الارسال حيث اعتمدت الباحثة على المصادر العلمية والاخذ

باراء الخبراء والمختصين ^(1*) في تطبيق المنهج واعتمدت على ما يلي :-

- استغرقت المنهج التدريبي (8) اسابيع ، اذ تضمنت (24) وحدة تدريبية .
- استغرق تطبيق المنهج المعد (30) دقيقة في وقت الوحدة التدريبية الرئيسية
- نفذت الوحدات التدريبية في مرحلة الاعداد الخاص .
- طبق المنهج يوم (الاحد ، الثلاثاء ، الخميس) .
- تراوحت الشدة بين (60 – 80) % .
- طبقت التمرينات باستخدام الحبال المطاطية على المجموعة الاولى .
- طبقت التمرينات باستخدام الاوزان المضافة على المجموعة الثانية .
- طبقت التمرينات باستخدام الكرات الطبية على المجموعة الثالثة .

3 - 8 الاختبارات البعدية

قامت الباحثة باجراء الاختبارات البعدية تحت نفس الظروف التي اجريت

فيها الاختبارات القبلية على مجاميع البحث الثلاثة في يومي (16-17 / 10/2015)

3 - 9 الوسائل الاحصائية

- الوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
- اختبار T للعينات المتناظرة .
- اختبار F تحليل التباين .
- L.S.D. اختبار اقل فرق معنوي .

4 - عرض ومناقشة نتائج البحث

¹ * (الخبراء هم

- أ.د. شاكر الشخلي ، تدريب رياضي ، الساحة والميدان ، جامعة بغداد ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة .
- أ.م.د. سهام قاسم ، فلسفة ، تدريب رياضي ، الكرة الطائرة ، جامعة بغداد ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات .
- أ.م.د. هدى بدوي ، فلسفة ، تدريب رياضي ، جامعة بغداد ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات .
- أ.م.د. عبيد داخل ، تدريب رياضي ، تنس ارضي ، جامعة بغداد ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة .

4 - 1 عرض ومناقشة نتائج البحث

يتبين من الجدول (2) الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمتي (ت) المحسوبة والجدولية بين الاختبارين القبلي والبعدي لمجاميع البحث الثلاثة .

جدول (2)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمتي (ت) المحسوبة والجدولية لمجاميع البحث الثلاثة في اختبارات القوة الخاصة

ت	المتغيرات	المجاميع	القبلي		البعدي		قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	الدلالة المعنوية
			ع	س	ع	س			
1	القوة الانفجارية للذراعين	الاولى (المطاط)	3.83	1.65	3.77	1.48	3.04	3.18	غير معنوي
		الثانية (الاوزان)	3.61	1.22	3.69	1.05	2.68		غير معنوي
		الثالثة (كرات طبية)	3.95	1.28	4.59	1.11	3.87		معنوي
2	القوة المميزة بالسرعة	المجموعة الاولى	8.44	2.31	8.68	2.06	1.94	3.18	غير معنوي
		المجموعة الثانية	7.93	2.51	9.23	2.17	4.53		معنوي
		المجموعة الثالثة	8.11	2.44	8.84	1.15	2.24		غير معنوي
3	تحمل القوة للذراعين	المجموعة الاولى	35.69	7.52	43.18	5.08	4.66	3.18	معنوي
		المجموعة الثانية	37.49	7.91	44.03	7.33	3.95		معنوي
		المجموعة الثالثة	42.55	7.10	45.71	6.57	5.49		معنوي
4	دقة الارسال	المجموعة الاولى	49.88	8.93	56.07	7.07	5.67	3.18	معنوي
		المجموعة الثانية	50.31	10.36	55.27	6.64	7.21		معنوي
		المجموعة الثالثة	54.28	10.23	57.26	6.71	4.13		معنوي

درجة الحرية 4 - 3 = 1 عند مستوى دلالة (0.05)

حيث ظهرت قيمة (ت) المحسوبة لاختبار القوة الانفجارية للمجموعة الاولى

(3.4) وهي اقل من الجدولية البالغة (3.18) يعني ان الفرق غير معنوي فيما بلغت

قيمة (ت) المحسوبة للمجموعة الثانية (2.98) وهي اصغر من الجدولية البالغة (3.18) وهذا يعني ان الفرق غير معنوي فيما بلغت قيمة (ت) المحسوبة (3.87) للمجموعة

الثالثة وهي اكبر من الجدولية البالغة (3.18) وهذا يعني ان الفرق معنوي فيما بلغت

قيمة (ت) المحسوبة لاختبار القوة المميزة بالسرعة للمجموعة الاولى (1.94) وهي

اصغر من القيمة الجدولية البالغة (3.18) وهذا يعني ان الفرق غير معنوي فيما بلغت

قيمة (ت) المحسوبة للمجموعة الثانية (4.53) وهي اكبر من الجدولية (3.18) وهذا

يعني ان الفرق معنوي فيما بلغت قيمة (ت) المحسوبة للمجموعة الثالثة (2.24) وهي

اصغر من الجدولية البالغة (3.18) وهذا يعني ان الفرق غير معنوي ، فيما بلغت قيمة

(ت) المحسوبة على التوالي لاختبار تحمل القوة للمجاميع الثلاثة) 3.95 ، 4.66 ،

5.49 (وهي اكبر من الجدولية (3.18) وهذا يعني ان الفرق معنوي .

كما بلغت قيمة (ت) المحسوبة على التوالي لاختبار دقة الارسال (4.13 ، 7.21 ، 5.67) وهي

اكبر من الجدولية (3.18) وهي يعني ان الفرق معنوي .

تعزو الباحثة الفرق المعنوي للمجموعة الثالثة (الكرات الطبية) في اختبار القوة

الانفجارية الى التمرينات المتبعة (لمجموعة الكرات الطبية) وذلك لانها تعمل على

زيادة القابلية العضلية في انجاز الشغل المطلوب منها على اكمل وجه وهذا ما يؤكده

(قاسم حسن وعبد علي نصيف ، 1988) انه " يرتفع مستوى الانجاز الرياضي بسرعة

في اثناء استعمال تمارين جديدة لم يتعود عليها الرياضي وتحمل جرعات خاصة " (1).

فيما تعزو الباحثة ظهور الفرق المعنوي للمجموعة (الثانية ، الاوزان المضافة

(في اختبار القوة المميزة بالسرعة الى التمرينات المتبعة من قبل افراد مجموعة البحث

الثانية الى زيادة الحمل التدريبي المتدرج اثناء ادائه وبشكل علمي بما يحقق الغرض

الذي وضع من اجله المنهاج وان استخدام الاوزان المضافة يزيد من الشغل المبذول في

ذلك الجزء ، وهذا ما اكده (عبدالفتاح) انه " لا بد من زيادة الحمل التدريبي بصورة

تدرجية عن طريق تحديد المدة اللازمة لحدوث التحسن على ان تكون هذه الزيادة في

الحمل التدريبي مناسبة لمستوى المتدرب وقدراته بحيث لا يكون مقدار الزيادة كبيرا جدا

او صغيرا جدا " (2).

فيما ظهرت المعنوية بجميع المجاميع في اختباري تحمل القوة ودقة الارسال

تعزوها الباحثة الى استخدام التمرينات وفق المقاومات جميعها المسلطة ضد الجسم

وبنسبة قليلة انما تعطي المجال للعمل بحدود وسرعة معقولة ضد هذه المقاومات ، وهذا

العكس ايجابيا على دقة الارسال عند ادائها من قبل مجاميع البحث ، حيث اثر المنهج

في تطوير الاداء المهاري لدقة الارسال وهذا ما اشار اليه (طلحة حسام الدين وآخرون

(" ان التوليفة من تدريبات البلايومترك وتدريبات الاتقال ستؤدي الى الارتقاء بمستوى

القدرة مهارية بشكل كبير " (3).

4- 2 عرض ومناقشة نتائج الاختبارات البعدية لمجموعات البحث الثلاثة في اختبارات

البحث

جدول (3)

¹ (عبد علي نصيف ، قاسم حسن حسين ، مبادئ التدريب الرياضي ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، 1988 ، ص95.

² (ابو العلا عبدالفتاح ، فسيولوجية التدريب والرياضة ، ط1 ، مدينة نصر ، القاهرة ، مطبعة دار الفكر العربي ، 2003 ، ص33 .

³ (طلحة حسام الدين وآخرون ، الموسوعة العلمية في التدريب القوة - القدرة ، تحمل القوة ، المرونة ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 1997 ، ص80.

يبين نتائج تحليل التباين لمجموعات البحث الثلاثة في الاختبارات البعدية لمتغيرات البحث

المعالجات الاحصائية المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F		الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
القوة الانفجارية	بين المجموعات	164.62	2	82.31	2.74	4.25	غير معنوي
	داخل المجموعات	267.21	9	29.69			
القوة المميزة بالسرعة	بين المجموعات	223.45	2	111.72	3.53	4.25	غير معنوي
	داخل المجموعات	284.13	9	31.57			
تحمل القوة	بين المجموعات	194.27	2	97.135	4.27	4.25	معنوي
	داخل المجموعات	204.49	9	22.72			
دقة الارسال	بين المجموعات	187.35	2	93.67	4.29	4.25	معنوي
	داخل المجموعات	196.32	9	21.81			

مستوى الدلالة (0.05) بدرجة حرية (9 - 2) .

جدول (4)

يبين نتائج اقل فرق معنوي بين الاختبارات البعدية لمجموعات البحث في متغير تحمل القوة

الاختبار	المجموعات التجريبية	الايوساط الحسابية للمجموعات التجريبية	الفرق بين الاوساط	قيمة L.S.D.	الدلالة
تحمل القوة	2 - 1	37.49 - 35.69	1.8 -	6.19	غير دال
	3 - 1	42.55 - 35.69	* 6.86 -		دال
	3 - 2	42.55 - 37.49	5.06 -		غير دال

عند مستوى دلالة (0.05)

جدول (5) يبين نتائج اقل فرق معنوي بين الاختبارات البعدية لمجموعات البحث في متغير دقة الارسال

الاختبار	المجموعات التجريبية	الايوساط الحسابية للمجموعات التجريبية	الفرق بين الاوساط	قيمة L.S.D.	الدلالة
دقة الارسال	2 - 1	50.31 - 49.88	0.43 -	4.21	غير دال
	3 - 1	54.28 - 49.88	* 4.4 -		دال
	3 - 2	54.28 - 50.31	3.97 -		غير دال

عند مستوى دلالة (0.05)

عند ملاحظتنا للجدول (5 - 4) يوضحون قيمة L.S.D في اختبار

(تحمل القوة ، دقة الارسال) نجد ان هناك فروق بين المجموعة الاولى والثالثة في

اختبار تحمل القوة ولم تظهر فروق بين المجموعة الاولى والثانية والثالثة فيما

ظهرت فروق بين المجموعة الاولى والثالثة في اختبار دقة الارسال ولم تظهر فروق بين

المجموعة الثانية والثالثة تعزوها الباحثة الى تاثير تمرينات مقاومة الكرات الطبية التي ساعدت في تحسين متغير تحمل القوة ودقة الاداء فضلا انها تمت وفق الاسس العلمية الصحيحة ويشدد مختلفة ويتكرارات متدرجة واداءها بحيث تتشابه حركة الاداء الخاص وهذا ما اكده (اسامة رياض) " تفيد التدريبات الخاصة التي تشابه حركاتها الاداء الخاص بالمهارة وباستخدام المجاميع العضلية نفسها وفي الاتجاه العام نفسه لاداء الفعالية نفسها وذلك للوصول الى المستوى العالي"⁽¹⁾.

وان التمرينات المستخدمة خلال الوحدات التدريبية بأسلوب الكرات الطبية والاوزان المضافة او بالحبال المطاطية تساهم في تحسين الاداء الامثل للمهارة المختارة وفقا لزوايا عمل وشدد واحمال مناسبة حيث تساعد على عمل العضلات بصورة متناسقة وهذا ما اشار اليه (فيصل العياش) " قدرة العضلة ترتبط بعاملين اساسيين هما حجم المقاومة وعدد التكرارات "⁽²⁾.

5 - الاستنتاجات والتوصيات

5 - 1 الاستنتاجات

1. ظهرت فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لمجاميع البحث في اختبار القوة الانفجارية للذراعين لمجموعة الكرات الطبية ، وظهر فرق معنوي للمجموعة الثانية (الاوزان المضافة) في اختبار القوة المميزة بالسرعة .
2. ظهور فروق معنوية لجميع المجاميع الثلاثة بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبارات (تحمل القوة ، ودقة الارسال) .
3. تفوقت المجموعة الثالثة (الكرات الطبية) على المجموعتين الاولى والثانية في نتائج اختبار اقل فرق معنوي لاختبارات (تحمل القوة ، ودقة الارسال) .

5 - 2 التوصيات

1. التنوع في تشكيلة الحمل التدريبي من حيث المقاومات المستخدمة في التدريب .
2. ضرورة الاهتمام بالتدريب البدني والمهاري في مرحلة المنافسة للاعبين .
3. التاكيد على استخدام وسائل تدريبية وادوات مساعدة في التدريب .

المصادر

1. ابو العلا عبدالفتاح ، فسيولوجية التدريب والرياضة ، ط1 ، مدينة نصر ، القاهرة ، مطبعة دار الفكر العربي ، 2003 .

⁽¹⁾ اسامة رياض ، الطب الرياضي وكرة اليد ، عمان ، دار الفكر العربي ، 2000 ، ص78 .

⁽²⁾ فيصل رشيد العياش ، رياضة السباحة العباب الماء ، بغداد ، مطبعة العمال المركزية ، 1985 ، ص259 .

٢. اسامة رياض ، الطب الرياضي وكرة اليد ، عمان ، دار الفكر العربي ، 2000.
٣. جمال صبري فرج ، القوى والقدرة والتدريب الرياضي الحديث ، الاردن ، دار دجلة للنشر ، 2011 .
٤. طارق حمودي امين ، العاب الكرة والمضرب ، جامعة الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1987.
٥. طلحة حسام الدين واخرون ، الموسوعة العلمية في التدريب القوة - القدرة ، تحمل القوة ، المرونة ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 1997.
٦. علي سلوم جواد ، بعض انواع ضربات الارسال وعلاقتها بسرعة الكرة ، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد ، 1988.
٧. عبد علي نصيف ، قاسم حسن حسين ، مبادئ التدريب الرياضي ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، 1988.
٨. فيصل رشيد العياد ، رياضة السباحة العاب الماء ، بغداد ، مطبعة العمال المركزية ، 1985 .
٩. قاسم حسن حسين وبسطويسي احمد ، التدريب العضلي الايزوتوني في مجال الفعاليات الرياضية ، جامعة بغداد ، مطبعة الوطن العربي ، 1979.
١٠. محمد حسن علاوي ، علم التدريب الرياضي ، ط3 ، دار المعارف ، القاهرة ، 1972 .
١١. محمد حسن علاوي ، ومحمد نصرالدين رضوان ، القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 2000.
١٢. محمد صبحي حسانين ، القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ج 1 ، جامعة حلوان ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1995.
١٣. هارة ، اصول التدريب ، ترجمة عبد علي نصيف ، ط 1 ، مطابع التعليم العالي ، 1990.
١٤. وجيه محجوب ، طرائق البحث العلمي ومناهجه في التربية الرياضية ، ط 3 ، دار الحرية للطباعة والنشر ، بغداد ، 1993.

نموذج التمرينات المقترحة

نموذج لتمرينات الاشرطة المطاطية

١. الوقوف امام الحائط بحيث يكون ظهر اللاعب للحائط ، والشريط مربوط بالحائط يقوم اللاعب بسحب الشريط الاحمر للامام (10 مرات) ، يكرر على الذراع الاخر .

٢. الوقوف ، الشريط الازرق اسفل قدم اللاعب يقوم اللاعب بسحب الشريط للاعلى والنزول (10 مرات) يكرر على الذراع الاخر .

٣. الوقوف ، يمسك اللاعب بالشريط الاصفر ثم يقوم بسحب الذراعين للجانب بحيث يتواتر الشريط (يكرر 10 مرات) .

٤. الوقوف ، امام الحائط والشريط الازرق مربوط بالحائط يقوم اللاعب بسحب الشريط باتجاه اللاعب (يكرر 10 مرات) .

٥. الوقوف ، الشريط الاخضر اسفل قدم اللاعب يقوم اللاعب بسحب الشريط للجانب (يكرر 10 مرات) .

نموذج لتمارين الاوزان المضافة

١. يربط كيتز بوزن (1 كغم) لكل ذراع يقوم اللاعب بثني ومد الذراعين بالتناوب (يكرر 20 مرة) .

٢. يربط كيتز بوزن (1.5 كغم) لكل ذراع ، يقوم اللاعب برفع الذراعين للاعلى والنزول بالتناوب (يكرر 20 مرة) .

٣. من وضع الوقوف ، يرفع اللاعب دمبلص وزن (2 كغم) لكل ذراع يقوم اللاعب بثني الذراعين للصدر ثم مدها للجانب (يكرر 10 مرات) .

٤. من وضع الوقوف ، يرفع اللاعب دمبلص وزن (2 كغم) لكل ذراع يقوم اللاعب بتدوير الذراعين للامام وللخلف (يكرر 10 مرات) .

٥. من وضع الوقوف ، يرفع اللاعب دمبلص بوزن (2 كغم) لكل ذراع يقوم اللاعب بثني ومد الكفتين من الرسغ (يكرر 20 مرة) .

نموذج لتمارين الكرات الطبية

١. من وضع الجلوس على الكرسي ، والذراعان تحمل كرة طبية بوزن (3 كغم) من فوق الرأس يقوم اللاعب برمي الكرة الطبية لابعد مسافة (يكرر 5 مرات) .

٢. من وضع الجلوس على الكرسي ، والذراعان تحمل كرة طبية بوزن (3 كغم) يقوم اللاعب بثني الجذع للاسفل مع الكرة ثم يرفع الجذع للاعلى مع الكرة (يكرر التمرين 5 مرات) ثم يقوم اللاعب برمي الكرة للامام لابعد مسافة (يكرر التمرين 5 مرات) .

٣. من وضع الوقوف ، يقوم اللاعب بحمل الكرة (زنة 1 كغم) من فوق الكتف برميها لابعد مسافة ويكرر على الذراع الاخر (يكرر 10 مرات) .

٤. من وضع الوقوف يقوم اللاعب بحمل الكرة وزن (1 كغم) يقوم اللاعب برفع الكرة للاعلى ونزولها للاسفل فوق الكتف (يكرر 5 مرات) ثم يرميها لابعد مسافة (يكرر التمرين 10 مرات) .

٥. من وضع الوقوف والذراعان تحمل كرة طبية بوزن (3 كغم) من خلف الرأس يقوم اللاعب برمي الكرة الطبية لابعد مسافة (يكرر 5 مرات) .