

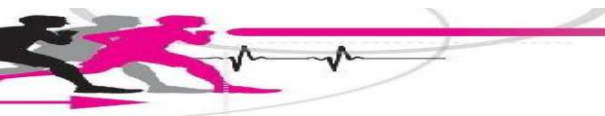
تأثير التمرينات الخاصة بالقوة الانفجارية في تطوير الرمية الحرة للاعبين كرة السلة لذوي الاحتياجات الخاصة

م.د يسرى حسون مطشر الحمراني
وزارة التربية / مديرية تربية الكرخ - ٣

الملخص

تعد رياضة المعاقين من الرياضات التي باتت ظاهرة للمجتمعات المتقدمة حضاريا والتي شملها التقدم العلمي الذي حصل في عصرنا الحاضر في جميع مجالات الحياة جميعها في ذلك المجال الرياضي لاعداد الفرد اعدادا شاملا للوصول الى المستويات العليا في رياضة المعاقين. ومن خلال متابعة الباحثة لمسيرة عينة البحث كونها من المهتمين لهذه الفئة لاحضا بأن هناك ضعفا في اداء مهارة الرمية الحرة. وقد يكون ضعف القوة الانفجارية احد هذه الاسباب التي تؤدي الى ضعف هذه المهارة. لذا ارتأت الباحثة دراسة هذه المشكلة بشكل علمي يتناسب مع اهمية بحثها. اما اهداف البحث فكانت : اعداد تمرينات خاصة في تطوير القوة الانفجارية للذراع الرامية. ومعرفة تأثير التمرينات الخاصة على القوة الانفجارية للذراع الرامية لدى لاعبي كرة السلة على الكراسي المتحركة. وجاءت فروض البحث في وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعي البحث الضابطة والتجريبية ولصالح الاختبارات البعدية. واستخدمت الباحثة المنهج التدريبي لاسلوب المجمعتين التجريبية والضابطة، وحددت مجتمعا للبحث اللاعبين المصابين من لاعبي المنتخب الوطني العراقي لكرة السلة والتي تشكل نسبتهم (100%) من المجتمع الاصلي. يتضمن الباب الرابع عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها واسباب قوة العلاقات الاحصائية التي ظهرت ضمن هذه النتائج وضعت الباحثة استنتاجات عدة كان اهمها: اثرت التمرينات الخاصة المعدة من قبل الباحثة تأثيرا ايجابيا في تطوير مهارة الرمية الحرة وتوصي الباحثة بضرورة تطبيق التمرينات لفعاليتها وتأثيرها الايجابي على لاعبي كرة السلة للمعاقين.

الكلمات المفتاحية : تمرينات خاص , القوة الانفجارية , كرة السلة



The effect of explosive power exercises on developing the free throw for basketball players with special needs

Asst. Dr. Yusra Hassoun Mutashar Al-Hamrani

The Ministry of Education / Karkh Education Directorate - 3

Abstract

Disabled sports are among the sports that have become a phenomenon of culturally advanced societies, which have been covered by the scientific progress that has occurred in our present era in all areas of life, all in that sporting field, to comprehensively prepare the individual to reach the highest levels in disabled sports. Through the researcher's follow-up of the research sample's journey, as she is one of those interested in this group, we noticed that there is a weakness in the performance of the free throw skill. Weak explosive power may be one of the reasons that lead to the weakness of this skill. Therefore, the researcher decided to study this problem in a scientific manner commensurate with the importance of her research. The objectives of the research were: preparing special exercises in developing the explosive power of the throwing arm. And knowing the effect of special exercises on the explosive power of the arm. Aiming for basketball players in wheelchairs. The research hypotheses were that there were statistically significant differences between the pre- and post-tests for the control and experimental research groups, and in favor of the post-tests. The researcher used the training curriculum of the method of the experimental and control groups, and the research group identified injured players from the Iraqi national football team. Basketball, which constitutes a percentage of (100%) of the original community. The fourth chapter includes the presentation, analysis and discussion of the results and the reasons for the strength of the statistical relationships that appeared within these results. The researcher made several conclusions, the most important of which were.

Keywords: special exercises, explosive strength, basketball

١- التعريف بالبحث :- ١-١ مقدمة البحث و اهميته :-

وإن رياضة المعاقين أصبحت رياضة إنجاز ومستويات عليا ومن هذه الرياضات لعبة كرة السلة على الكراسي المتحركة وهي من الألعاب التي تمتاز بكثرة مهاراتها الأساسية التي تحدد أداء الفريق ونجاحه من خلال طريقة أدائها ومدى الترابط بين مكونات اللياقة البدنية والنواحي المهارية والخطية والنفسية بشكل خاص. ونظراً لأهمية الرمية الحرة في تحقيق الفوز وكسب المباراة أرادت الباحثة تناول هذه الموضوع بالدراسة والبحث من خلال استخدام تمارين خاصة بالقوة الانفجارية كون لاعبي هذه الرياضة يعتمدون كلياً على قوة الذراعين في الحركة والتهديف ومن هنا ارتأت الباحثة اعداد تمارين خاصة بالقوة الانفجارية لاهميتها في تطوير التصويب من الرمية الحرة لتعزيز الجانب الفني و لتحقيق مستوى أداء جيد لهذه المهارات عند أفراد عينة البحث ومن أجل أن يكون أداء هذه المهارة فعالاً بالإسهام في تحقيق الحسم والفوز لصالح الفريق.

٢-١ مشكلة البحث:-

بالنظر لكون لعبة كرة السلة على الكراسي المتحركة من الألعاب التي تحتاج الى امكانيات مهارية وبدنية ومن خلال متابعة الباحثة للمباريات في كرة السلة لعدد من الاندية العراقية للدوري الممتاز وجدت الباحثة أن هناك ضعفاً في القوة الانفجارية للذراع الرامية مما يؤدي الى الاخفاق في التصويب الرمية الحرة وذلك يؤثر سلباً على نتائج الدوري اذ ينبغي على المدرب ان يوظف ويستخدم افضل الطرائق والأساليب التدريبية المدروسة .وذلك لأجل ضمان التطور المتكامل للجانب البدني والمهاري والتي تمكن اللاعبين من الوصول الى مستوى متطور في لعبة كرة السلة للكراسي المتحركة في الأداء المهاري بشكل عام والهجوم بشكل خاص مما يحتاج إلى تنسيق من الناحية البدنية الخاصة و المهارية وهذا لا يأتي إلا من خلال إعداد مناهج تدريبية تحتوي مفردات وتمارين خاصة للقوة الانفجارية لوضع الحلول المناسبة لها بحيث تساهم في رفع مستوى دقة أداء التصويب في الرمية الحرة. ومن هنا جاءت مشكلة البحث ورغبة الباحثة بإعداد تمارين خاصة بحيث يستطيعون من خلاله رفع مستوى أداء بعض المهارات الهجومية لكرة السلة بالكراسي المتحركة.

٣-١ أهداف البحث :-

- ١- اعداد تمارين خاصة في تطوير القوة الانفجارية للذراع الرامية.
- ٢- التعرف على تأثير التمارين الخاصة في تطوير مهارة الرمية الحرة.

٤-١ فرضيات البحث:

توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي في تطوير التصويب من خط الرمية الحرة بكرة السلة على الكراسي المتحركة لدى أفراد عينة البحث.

١- ٥ أهداف البحث :-

- ١- اعداد ترمينات خاصة بالقوة الانفجارية للذراع الرامية لعينة البحث.
- ٢- التعرف على تأثير استخدام التمارين الخاصة على تطوير مهارة الرمية الحرة لعينة البحث.

١-٦ مجالات البحث :-

١-٦-١ **المجال البشري** : لاعبي المنتخب الوطني العراقي لكرة السلة على الكراسي المتحركة استخدمت الباحثه المنهج التجريبي إن مناهج البحث العلمي هي التي تبين الطريقة العلمية التي يتبعها الباحث في بحثه إذ إن المنهج هو " الطريق المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم المختلفة وذلك عن طريق جملة من القواعد العامة التي تسيطر على سير العمل للوصول إلى نتيجة مقبولة " (١) وأختار الباحث المنهج التجريبي بأسلوب المجموعة التجريبية الواحدة.

للمتقدمين الذين يمثلون عينة البحث وعددهم (١٢) لاعبا.

١-٥-٢ **المجال الزماني** : من تاريخ (٢٣/٦/٢٠١٥) إلى (٢٩/٨/٢٠١٦).

١-٥-٣ **المجال المكاني** :- قاعة كرة السلة لذو الاحتياجات الخاصة (للجنة البار اولمبية) في المجمع وزارة الشباب والرياضة .

٣- (منهجية البحث وإجراءاته الميدانية):

١-٣ منهج البحث:

٢-٣ مجتمع البحث وعينته :-

لغرض إجراء البحث وتنفيذ مفرداته بشكل علمي، اعتمدت الباحثة على طبيعة الاداء العضلي للذراع للاعبي كرة السلة على الكراسي المتحركة بشكل واضح خلال الاداء الفعاليات المختلفة مثل التصويب , والتمرير , سحب الكرة , دفع الكرسي و الطبطبة بالكرة ومن خلال التصنيفات التي تعطي الى اللاعبين حسب رأي الخبراء ونوعي الاختصاص حسب نوع الاعاقة , ومن معرفة التصنيفات للاعبي فقد اختير مجتمع البحث بطريقة عمدية من لاعبي منتخب الوطني لكرة السلة على الكراسي المتحركة , إذ بلغ أفراد العينة (12) لاعبين من أصل (١٦) لاعباً وشكل هذا العدد نسبة (100%) من المجتمع الأصلي للبحث

٣-٣ وسائل جمع المعلومات والأجهزة والأدوات المستخدمة:

٣-٣-١ **وسائل جمع المعلومات:** استعانت الباحثة لجمع البيانات والمعلومات الخاصة بإجراءات البحث بالوسائل الآتية " وهي الوسائل التي يستطيع الباحث من خلالها جمع البيانات وحل المشكلة لتحقيق أهداف البحث مهما كانت تلك الأدوات من بيانات وعينات وأجهزة "

١- المصادر العربية والأجنبية.

٢- الملاحظة والتجريب.

٣- شبكة الانترنت.

٤- الاختبارات والقياس

٣-٣-٢ الأجهزة والأدوات المستخدمة:

١- كرات سلة عدد (١٢).

٢- جهاز حاسوب نوع (hp).

٣- لواصق فسفورية كعلامات على الأرض.

٤- شريط قياس (٧ م).

٥- أدوات مساعدة لتطوير دقة التصويب

٩- كرات طيبة (٧) ذات اوزان مختلفة

٣-٣-٤ إجراءات البحث:

بعد الاطلاع على المصادر والمراجع العلمية , وخبرة الباحث لغرض اختيار التمرينات المناسبة، تم اختيار تمرينات خاصة للقوة الانفجارية التي اجرتها الباحثة ومن خلالها استقرت الباحثة على التمرينات المدرجة في الملحق

٣-٣-٤-١ اختبار الرمية الحرة :

الغرض من الاختبار قياس دقة تهدف الرمية الحرة من خلف خط الرمية الحرة.

الادوات اللازمة ملعب كرة السلة هدف كرة السلة كرة السلة.

عدد المحاولات يمنح كل لاعب (١٠) محاولة

احتساب النقاط تحتسب وتسجل لكل لاعب نقطة واحدة عن كل رمية ناجحة (كرة تدخل السلة) ولا تحتسب للاعب اية نقطة عندما لا تدخل الكرة السلة اعلى نقاط يمكن الحصول عليها هي (١٠) نقطة.

أولاً- اختبار القوة الانفجارية للذراعين (دفع كرة طبية تزن (٢)كغم بالذراعين) :

الغرض من الاختبار:- قياس القوة الانفجارية للذراعين من وضع الجلوس.

الأدوات اللازمة :- كرة طبية ٢كغم، حبل ، كرسي واحد، شريط قياس، طباشير.

مواصفات الاختبار:- يجلس المختبر على كرسي ممسكا الكرة الطبية باليدين، بحيث تكون الكرة أمام الصدر وتحت مستوى الذقن، ويجب أن يكون الجذع ملاصقا لظهر الكرسي، يوضع حبل حول صدر المختبر ، بحيث يمسك زميله من نهايتي الحبل وبطريقة محكمة، وذلك لغرض منع حركة جذع المختبر للأمام أثناء الدفع باليدين، لاختصار الحركة على دفع الكرة باليدين فقط، يمنح لكل مختبر محاولتين متتاليتين.

التسجيل :- تعطى لكل مختبر محاولتان وتسجل أفضل محاولة.

٣-٥-١ التجربة الاستطلاعية:

قامت الباحثة بإجراء التجربة الاستطلاعية يوم السبت الموافق 2015/11/10 على لاعبي منتخب شباب العراق بكرة السلة على الكراسي المتحركة المتمثل بـ(٨) لاعب وفي تمام الساعة العاشرة صباحاً وعلى قاعة الألعاب الرياضية في وزارة الشباب والرياضة الخاصة بالبار أولمبية. وإن من الشروط الواجب توفرها في الاختبارات: هي الموضوعية، ويعد الاختبار موضوعياً إذا كان يعطي الدرجات نفسها بغض النظر في حالة اختلاف المحكمين " أن الاختبار ذا الموضوعية الجيدة هو الاختبار الذي يبعد الشك وعدم الموافقة من قبل المختبرين عند التطبيق " ، مع مراعاة تثبيت الظروف نفسها وطريقة إجراء الاختبارات وتم معالجتها احصائياً، إذ تم حساب معامل الارتباط (بيرسون) بين نتائج المحكمين، ولقد دلت النتائج على موضوعية الاختبارات بدرجة عالية

٣-٦-٢ الاختبارات القبلية:

قام الباحث بإجراء الاختبارات القبلية لأفراد عينة البحث في يوم الأربعاء المصادف 2015/6/23 في قاعة الباراولمبية للألعاب الرياضية وفي تمام الساعة العاشرة صباحاً وكان تسلسل الاختبارات كما يأتي:

١- اختبار الرمية الحرة .

٢- اختبار القوة الانفجارية للذراعين.

٣-٦-٢ تنفيذ المنهج التدريبي:-

اعتمدت الباحثة في تدريب عينة البحث عن طريق اعداد تمرينات خاصة ثلاثم تدريبات طرق تدريب كرة السلة على الكراسي المتحركة ومن خلال خبرة الباحثة اذ راعت ا في التمرينات التي وضعتها الهدف من كل تمرين وكذلك تنوع شدة التمرين باستخدام الأدوات المساعدة التي أعدتها الباحثة من خلال تنمية الجانب البدني من اجل رفع كفاءة الذراع الرامية وقدرتها على تحمل الاداء البدني كل ذلك يساعد من رفع القدرة على الاداء المهاري في المباراة بصورة صحيحة والتكنيك الصحيح لهذه المهارة كل ذلك قامت بها الباحثة في القسم الرئيسي من الوحدة التدريبية من اجل تطوير مهارة الرمية الحرة بكرة السلة على الكراسي المتحركة.

٣-٦-٣ الاختبارات البعدية:

قامت الباحثة بإجراء الاختبارات البعدية بعد انتهاء المدة المخصصة للمنهج التدريبي وهي (٢٤) وحدة تدريبه في يوم الأربعاء الموافق 2016/8/26 وفي تمام الساعة العاشرة على قاعة البار أولمبية للألعاب الرياضية في مجمع وزارة الشباب والرياضة، وذلك لقياس المستوى الذي توصل إليه اللاعبون للتعرف على مدى تأثير المنهج التدريبي باستخدام الأدوات المساعدة في تطوير بعض المهارات الهجومية

٣-٧ الوسائل الإحصائية:- استخدمت الباحثة الحقيبة الإحصائية (spss)

٤- عرض وتحليل ومناقشة النتائج

٤-١ عرض وتحليل نتائج الاختبارات البدنية والمهارية القبلية والبعديّة بكرة السلة على الكراسي المتحركة :

يتضمن هذا الباب عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات البدنية والمهارية لعينة البحث في كل من الاختبارات القبلية والبعديّة باستخدام اختبار (t) لإيجاد معنوية الفروق وكذلك التعرف على مدى التحسن الذي طرأ على بعض القدرات البدنية الأداء المهاري بعد تطبيق التمرينات الخاصة ضمن المنهاج التدريبي لعينة البحث تحقيقاً لفرضيات البحث

جدول (١)

المعاملات الاحصائية لاختبار الرمية الحرة والقوة الانفجارية للذراعين

المعالجات الإحصائية المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		فرق الأوساط س ف	انحراف الفروق ف هـ	قيمة (T) المحسوب ة	دلالة الفروق
		س	ع ±	س	ع ±				
اختبار الرمية الحرة		4.000	1.044	7.083	0.900	3.083	1.443	7.400	معنوي
اختبار القوة الانفجارية للذراعين		13.809	1.466	12.545	0.881	1.263	0.664	6.582	معنوي

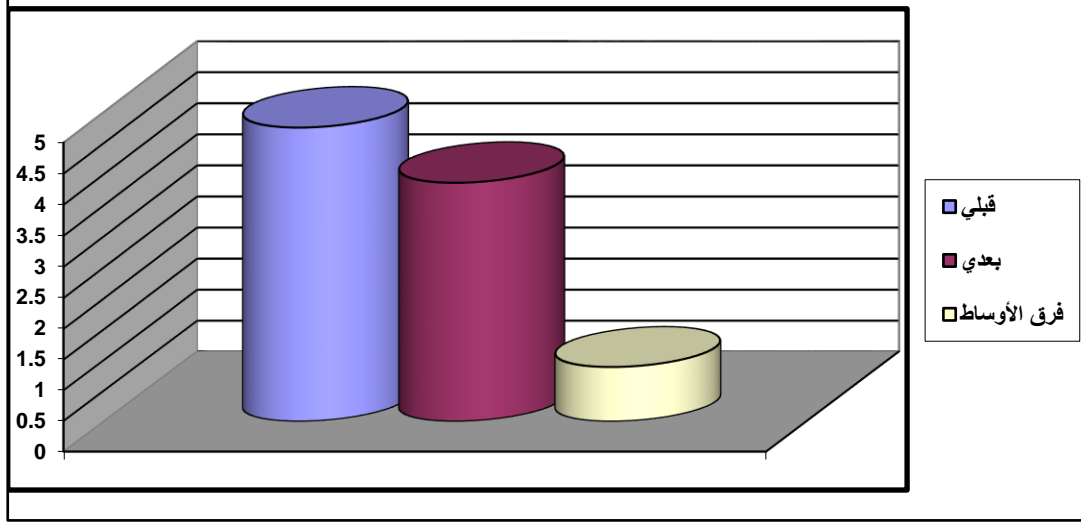
الجدول (٢)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وفرق الأوساط وقيمة (t) المحسوبة ودلالة الفروق للاختبارات القبلية والبعدي للرمية الحرة.

دلالة الفروق	قيمة الجدولية (T)	قيمة المحسوبة (T)	انحراف الفروق ف هـ	فرق الأوساط س ف	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المعالجات الإحصائية المتغيرات
					± ع	س	± ع	س		
معنوي		7.406	1.443	3.087	0.900	7.093	1.055	4.000		اختبار الرمية الحرة

٤-١-٢ عرض وتحليل نتائج اختبار الرمية الحرة لعينة البحث ومناقشتها:

من ملاحظتنا للجدول (2) تبين أن قيم الوسط الحسابي في الاختبار القبلي لـ(اختبار الرمية الحرة)، وقد بلغ (4.000) بانحراف معياري (1.055) في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (7.093) بانحراف معياري (0.900)، وللتعرف على معنوية الفروق بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي استخدمت الباحثة اختبار (t) للعينات المترابطة إذ أظهرت النتائج إن هناك فروق بين نتائج الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي في اختبار (اختبار الرمية الحرة)، والذي يمثل تطوير دقة التصويب وقد أظهرت النتائج أن فروق الأوساط الحسابية للاختبار قد بلغت (3.087) وفرق الانحرافات المعيارية بين الاختبارين (1.443)، كما أظهرت النتائج أن قيمة (t) المحسوبة والبالغة (7.406) في حين كان مستوى الخطأ (0.000) مما يدل على معنوية الفرق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الخطأ (0.05) أما درجة الحرية (11) فكانت لصالح الاختبار البعدي.



يوضح الأوساط الحسابية وفرقها للاختبارين القبلي والبعدي في اختبار .

- وهذا يدل على أن تطوراً ذات دلالة معنوية عالية قد حدث في مستوى تنمية سرعة المناولة ودقتها ولصالح الاختبار البعدي والذي ظهر بشكل واضح من التحسن الذي طرأ على قيم الأوساط الحسابية للاختبار البعدي (7.093) مقارنة بالاختبار القبلي (4.000) مما يؤكد الأثر الفعال الذي أحدثته التمرينات الخاصة المختلفة لتنمية وتطوير القوة الانفجارية للذراعين والذي تبين من طريقها انخفاض الأداء في الاختبار البعدي وهذا يعني مدى تطور مستوى اللاعبين لهذه الصفة وهي القوة الانفجارية لأنها عنصر آخر من العناصر والصفات التي تميز لاعب كرة السلة على الكراسي المتحركة عن غيره من الرياضيين ويؤكد كثير من علماء الفسلجة الرياضية وكذلك يعزو الباحث سبب تطور هذه الصفة المهمة لدى لاعب كرة السلة على الكراسي إلى الأدوات والأجهزة المستخدمة والتي تنوعت وتعددت استخداماتها بتطور علم التدريب، وبناءً على ما تقدم تبين أن الأدوات المساعدة المستخدمة في التمرينات واختلاف الشدد والتدرج بالحمل والزمن المستخدم في التمرينات فضلاً عن التكرارات المناسبة كل هذه العوامل عملت على التطور في الاختبارات البعدية ولصفة القوة الانفجارية.

٤-١-٢ عرض نتائج اختبارات القدرات البدنية القبلية والبعدي وتحليلها للقوة الانفجارية للذراعين.

الجدول (٣)

يبين المعالم الإحصائية لدى المجموعة الضابطة بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبارات القدرات البدنية

اختبارات القدرات البدنية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	فرق الأوساط	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	مستوى الخطأ	دلالة الفرق
القوة الانفجارية للذراعين (كرة طبية ٢ كغم).	4.1	0.503	0.58	0.75	2.8	0.017	معنوي
	5.52	0.613					

في اختبار (القوة الانفجارية للذراعين , رمي كرة طبية ٢ كغم) تبين أن قيمة الوسط الحسابي في الاختبار القبلي قد بلغت (٤,١ م) ، وقيمة الانحراف المعياري بلغت (٠,٥٠٣ م) ، في حين بلغت قيمة الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (٥,٥٢ م) ، وقيمة الانحراف المعياري (٠,٥٠٣ م) ، ولغرض معرفة معنوية الفروق بين الأوساط الحسابية تم استعمال اختبار (ت) للعينات المترابطة، إذ ظهر أن قيمة الوسط الحسابي للفروق بين الأوساط الحسابية القبلي والبعدي لاختبار (القوة الانفجارية للذراعين , رمي كرة طبية ٢ كغم) قد بلغت (٠,١٣١ م) ، وقيمة الانحراف المعياري قد بلغت (٠,٣٢ م) ، وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (١,٤٢) ، وعند مقارنتها بمستوى دلالة التي بلغت (٠,١٨٣) ، تبين أن الفروق غير معنوية في اختبار (القوة الانفجارية للذراعين , رمي كرة طبية ٢ كغم) لدى عينة البحث التجريبية.

أما في اختبار (القوة الانفجارية للذراعين , رمي كرة طبية ٢ كغم) تبين أن قيمة الوسط الحسابي في الاختبار القبلي قد بلغت (٤,١ م) ، وقيمة الانحراف المعياري بلغت (٠,٥٠٣ م) ، في حين بلغت قيمة الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (٣,٥٢ م) ، وقيمة الانحراف المعياري (٠,٤١٣ م) ، ولغرض معرفة معنوية الفروق بين الأوساط الحسابية تم استعمال اختبار (ت) للعينات المترابطة، إذ ظهر أن قيمة الوسط الحسابي للفروق بين الأوساط الحسابية القبلي والبعدي لاختبار (القوة الانفجارية للذراعين , رمي كرة طبية ٢ كغم) قد بلغت (٠,٥٨ م) ، وقيمة الانحراف المعياري قد بلغت (٠,٧١ م) ، وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٢,٨) ، وعند مقارنتها بمستوى دلالة التي بلغت (٠,٠١٧) ، تبين أن الفروق معنوية في اختبار (القوة الانفجارية للذراعين , رمي كرة طبية ٢ كغم) ولصالح الاختبار القبلي لدى عينة البحث الضابطة .

٥- الاستنتاجات والتوصيات:

١-٥ الاستنتاجات:

توصلت الباحثة في ضوء البحث وتوصياته إلى الاستنتاجات الآتية:

١. إن للتمرينات الخاصة والتي اعتمدها الباحثة قد عملت على التأثير إيجاباً في القوة الانفجارية لدى عينة البحث.
٢. ظهر تطوراً واضحاً في القوة الانفجارية لدى عينة البحث ولاسيما عضلات الذراعين والجدع .

٣. ان للتمرينات الخاصة اثرا واضحا في دقة الرمية الحرة لى عينة البحث.

٢-٥ التوصيات:

١. التأكيد على استخدام التمرينات الخاصة من قبل المدربين في العملية التدريبية والتي تعمل على تطوير الناحية البدنية والتي لها تأثيرها الإيجابي في تنمية وتطوير قدرات وامكانيات اللاعبين .
٢. ضرورة استخدام التمرينات البدنية المهارية التي أعدها الباحث باستخدام الأدوات المساعدة العينة في عملية التدريب بما يخدم الجانب البدني ويسهل اتقان الجانب المهاري.
٣. الاستعانة بالتمرينات الخاصة التي أعدها الباحث وتطبيقها على المنتخبات والأندية الرياضية والفرق في بغداد والمحافظات.
٤. إجراء دراسة مماثلة باستخدام الأدوات المساعدة نفسها على فعالية رياضة أخرى ومتغيرات أخرى لم يتطرق لها الباحث لتطوير الأداء البدني والمهاري.


ملحق رقم (١)

التمرينات الخاصة:

- ١- الجلوس متقابلين لكل لاعبين بينهما مسافة ١٠ م ثم البدء بدفع الكرة الطبية التي تزن ١ كغم بالذراع اليمين ويكرر بالذراع الأخرى.
- ٢- رمي كرة طبية تزن ٢ كغم على الجدار من مسافة ١٠ م بالذراعين معا.
- ٣- الجلوس مع مسك الثقل الذي يزن ٠,٥ لكل ذراع والذراعان عاليا ثم خفظهما جانبا مع التكرار لعشر مرات.
- ٤- نفس التمرين السابق لكن الذراعان اماما ترفع ا ثم تخفض اماما.
- ٥- من وضع الجلوس على الكرسي مسك دمبلص باليدين معا والذراعان اماما فتل الجذع للجانبين.
- ٦- من وضع الجلوس مسك الدمبلص وتدوير الذراعين بالتعاقب.
- ٧- رمي كرة طبية تزن ٢ كغم باتجاه امامي والجري على الكرسي المتحرك والعودة بالكرة لنفس المكان باقصى سرعة مع تكرار التمرين.
- ٨- حمل دمبلص وتدوير الذراع من مفصل الكتف خلفا واماما لخمس دورات للاتجاهين ومن ثم الرمي باتجاه الشبكة.
- ٩- الجلوس مع مسك البار من الاسفل وسند الساعدين على الفخذين.ثني ومد الرسغين

المصادر العربية والأجنبية

- ١- اياد حميد رشيد ,حسام محمد هيدان : اتجاهات مستقبلية في التدريب الرياضي, ط١,المطبعة المركزية /جامعة ديالى, ٢٠١١.
- ٢- جمال صبري فرج ، نعيم عبد الحسين بريس : الإعداد البدني و المهاري للاعبين كرة السلة على الكراسي المتحركة للمعوقين ، بغداد ، دار الثريا للطباعة والنشر ، ٢٠٠٩
- ٣- طلحة حسام الدين؛ الميكانيكا الحيوية -الأسس النظرية والتطبيقية. ط١ : (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٣).
- ٤- علي سموم الفرطوسي وآخرون : القياس والاختبار والتفوييم في المجال الرياضي.بغداد: مطبعة المهيمن، ٢٠١٥.

- 
- ٥- غايتون وهول: المرجع في الفسيولوجية الطبية، (ترجمة)، صادق الهلالي، ط١، بيروت، دار أكاديميا، 1997.
- ٦- ماهر محمد عواد: فسيولوجيا التعلم الحركي، ط١، مطبعة النبراس ٢٠١٤
- ٧- مروان عبد المجيد ابراهيم: التصنيف الطبي والقانون الدولي لكرة السلة على الكراسي المتحركة، ط١، عمان، دار الثقافة والنشر والتوزيع، ٢٠٠٢.
- ٨- مي ومناهجه: (بغداد، دار الحكمة للطباعة، ٢٠٠٢).
- ٩- وجبة محجوب: التعلم وجدولة التمرين، ط١، دار الاوانل والنشر، عمان، ٢٠٠١.
- ١٠-

¹-Education 1 Wd ,Fibiger , Philadelphia , 1993 , p 123.

2-Johnson, bah and nelson, j.k: practical measurement, for evaluation in physical education Minnesota, burgess publishing company, 1979, p.200