

تنمية القوة العضلية والكثافة العظمية باستخدام تدريبات المطاط واثرها على مستوى اداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة

ا.م. د سهاد قاسم سعيد الموسوي
جامعة بغداد/ كلية التربية الرياضية للبنات

الملخص :

ان اساس الارتقاء الشامل في الالعاب الرياضية ومنها الكرة الطائرة هو الاعداد البدني الشامل الذي يتركز باستخدام اساليب تدريبيه وتمارين صحيحة تتسجم مع العنصر المراد تطويره سواء كان بدنيا ام مهاريا على ان يكون دقيقا في تهيئه الاسلوب والطريقه المناسبه لنوع الرياضه التي يدر بها والعنصر البدني الذي يطور هكان هدف البحث التعرف على تاثير تدريبات المطاط لتنمية القوه العضليه والكثافه العظميه للاعبين الناشئين بالكرة الطائرة ومن فروض البحث هي وجود فروق معنويه بين الاختبارات القبليه والبعديه لدى المجموعه التجريبيه والضابطه بتاثير تدريبات المطاط شملت مجتمع البحث من لاعبي الشباب بالكرة الطائرة والبالغ عددهم (١٩) لاعبا وقد اجريت التجربه الرئيسيه بتاريخ ٢٠١٤/٥/٥ ولغايه ٢٠١٤/٨/٢٣ وتم استخدام المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة البحث وبعد استخدام المعالجات الاحصائيه نوصلت الباحثة الى مادة كفاءة العظام للمجموعه التجريبيه بشكل افضل عند مقارنتها بالمجموعه الضابطه مما يؤكد فعاليه المجموعه التجريبيه بتاثير المنهاج التجريبي وتوصلت الباحثة الى ضرورة التركيز والتاكيد على الاهتمام بتدريبات المطاط لما لها من تاثير ايجابي في تنمية القوه العضليه والكثافة العظمية

الباب الاول

١- التعريف بالبحث

١-١ المقدمة واهمية البحث

تهتم دول العالم بتطوير مختلف الالعاب الرياضية وعلى جميع المستويات ويظهر ذلك بوضوح في ما نشاهده في الدورات الاولمبية والبطولات العالمية من الارتقاء بالاداء الفني والمستويات ففي الالعاب الرياضية ، وان كان يدل على شيء فانه دليل على القدرة العالية في توظيف الحقائق والنظريات العلمية لخدمة التطور الرياضي.اذ ان اساس الارتقاء الشامل في الالعاب الرياضية ومنها كرة الطائرة هو الاعداد البدني الشامل الذي يتركز باستخدام اساليب تدريبية وتمارين صحيحة تتسجم والعنصر المراد تطويره سواء كان بدنيا ام مهاريا اذ يكون دقيقا في تهيئة الاسلوب والطريقة المناسبة لنوع الرياضة التي يدر بها والعنصر البدني الذي يطوره.

وتعد تدريبات المطاط احدى الاساليب التدريبية الحديثة التي تتميز بخصوصية في استخدامها في تطوير الاداء الرياضي ويمكن تطوير القدرات البدنية الخاصة باللعبة مما يسهم في تطوير الاداء البدني وخاصة مع فرق الناشئين والشباب حيث انها تتميز بعامل الامن والسلامة وسهولة استخدامها في اي مكان يسمح بالتدريب.

ومن البديهي ان لاعبي الكرة الطائرة يحتاجون الى مستو عال من اللياقة البدنية لما للعبة من خصائص ، ولما كانت الكرة الطائرة احدى الالعاب التي تتطلب من اللاعب قوة عضلية خاصة تخدم الحاجة المستمرة للاداء البدني والمهاري بالملاعب وفي ازمان مختلفة ومواقف مختلفة سواء كانت دفاعية ام هجومية ، فضلا عن ان تدريبات القوة العضلية بالتمارين المنتظمة والمستمرة يمكن ان تؤثر ايجابيا في الجهاز العظمي بشكل خاص وفي اجهزة الجسم بشكل عام ويمكن ملاحظتها من خلال تعجيل نمو العظام حيث السمك والطول وزيادة الانسجة العظمية وزيادة الكثافة العظمية ومنع التشوه.لذا تكمن مشكلة البحث بدراسة القوة العضلية والكثافة العظمية باستخدام تدريبات المطاط واثرها على مستوى اداء بعض المهارات الاساسية للاعبي الكرة الطائرة.

٢-١ مشكلة البحث

ان لعبة الكرة الطائرة لها متطلبات خاصة اسوة بالالعاب الاخرى ويعد تطوير القدرات البدنية من اهمها كونها الاساس في تطوير جميع النواحي ومنها القدرة العضلية. ومن خلال متابعة الباحثة وملاحظتها لعبة الكرة الطائرة وبالاخص لاعبي الشباب والناشئين وجدت عدم تحملهم الضغوط التدريبية الواقعة عليهم اثناء التدريب وبالاخص الاحمال العالية اذ ترى الباحثة عدم توافر القوة العضلية او قلة تدريبها في الوحدات التدريبية اذ ما يترتب عليها نقص في القوة العضلية وهذا قد يعرضهم الى نقص في الكثافة العظمية مما يؤدي الى نقص اللياقة البدنية والكثافة العظمية وما يتبعها من انخفاض في مستوى الاداء مما يعوق سير العملية التدريبية ، لذا فقد انصب اهتمام الباحثة في دراسة هذه المشكلة والبحث فيها ومحاولة معالجتها عن طريق استخدام تدريبات المطاط واثره في تنمية القوة العضلية والكثافة العظمية بمستوى اداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة.

٣-١ اهداف البحث

- ١- اعداد منهج لتدريبات المطاط باستخدام جهاز المقاومات الحبال المطاطية .
- ٢- التعرف على تأثير تدريبات المطاط لتنمية القوة العضلية والكثافة العظمية.
- ٣- التعرف على تأثير تدريبات المطاط على مستوى بعض المهارات الأساسية للكرة الطائرة.

٤-١ فروض البحث

- ١- وجود فروق معنوية في مقدار الاختبارات القبلية والبعدي لدى المجموعتين التجريبية والضابطة بتأثير تدريبات المطاط لتطوير القوة العضلية والكثافة العظمية.
- ٢- وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدي بتأثير تدريبات المطاط على مستوى بعض المهارات الأساسية.
- ٣- وجود فروق معنوية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات البعدي.

تنمية القوة العضلية والكثافة العظمية باستخدام تدريبات المطاط واثرها على مستوى اداء بعض الممارات الأساسية بالكرة الطائرة ا.م. د سهاد قاسم سعيد الموسوي

٥-١ مجالات البحث

١-٥-١ المجال البشري : لاعبي الناشئين بالكرة الطائرة(المدرسة التخصصية / فرع الكرخ) باعمار (١٢ - ١٥)

٢-٥-١ المجال الزمني : المدة من ٢٠١٤/٥/٥ ولغاية ٢٠١٤/٨/٢٣

٣-٥-١ المجال المكاني : القاعة الداخليه للمدرسة التخصصية الكرخ - البياع.

الباب الثاني

٢- الدراسات النظرية والمشابهة

١-٢ الدراسات النظرية

١-١-٢ تدريبات المطاط

يعد التدريب بالحبال المطاطة احد الاتجاهات الحديثة في التدريب الرياضي التي تطبق في الميدان الرياضي واحد التقنيات والوسائل التدريبية غير التقليدية والتي تهدف الى تحسين الاداء الرياضي. وتستخدم تدريبات المقاومة المطاط لتنمية القوة العضلية اذ تعمل العضلات ضد مقاومات اكبر مما هي معتادة عليه ويجب ان تزداد هذه المقاومات تدريجياً مع زيادة القوة العضلية ويجب مراعاة ما يأتي^١

١- مبدأ الحمل الزائد بعمل العضلات بانتظام ضد مقاومة اكبر من قوتها.

٢- مبدأ الزيادة في القوة العضلية تبعاً للزيادة في المقاومة المسلطة من المطاط وفق درجة الشدة.

ويمكن ان نلخص اهمية استخدام المطاط في التدريب بما يأتي(٢):

١- التدريبات كافة ضد مقاومة التي يمكن تأديتها بشرائط المطاط وفق مبدأ القوى.

٢- يمكن زيادة او نقص المقاومة بطريقة اسهل واسرع من استخدام الانتقال وذلك بنقل مكان عمل اليدين او اجزاء الجسم.

٣- يتجنب اللاعب باستخدام هذه الطريقة حدوث اي اخطار قد تحدث عند استخدام اي طريقة اخرى.

^١ عبد الرحمن عبد الحميد زاهر ، فسيولوجيا مسابقات الوثب. ط١. القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ٢٠٠٠ ، ص ٢٣٢.

^٢ عبد الرحمن عبد الحميد زاهر ، نفس المصدر ، ص ٢٣٣.

تنمية القوة العضلية والكثافة العظمية باستخدام تدريبات المطاط واثرها على مستوى اداء بعض الممارسات الأساسية بالكرة الطائرة ا.م. د سهاد قاسم سعيد الموسوي

٤- تعد اسرع طريقة في اكتساب عامل القوة قوة التحمل دون انتظار اللاعب لدوره في كل تدريب في اثناء استخدام الانتقال.

٥- تجمع هذه الطريقة بين القوة العضلية في حالة الحركة والثبات وبذلك تكسب العضلة الكثير من الصفات الفسيولوجية التي تحققها طريقة اخرى.

٢-١-٣ كثافة العظام

تشير كافة العظام المعدنية BMD الى تركيز المعادن في اشكال العظام بعدين او ثلاثة ابعاد او المقطع المحدد للعظم ، كما تشير لكل انواع قياس كثافة العظم الى كمية المحتوى المعدني للعظم التي تم قياسها في مقطع محدد من العظم كمية المعادن التي تشير الى حصيلة المستوى في عظام الجسم الى المحتوى المعدني الهيكلي (١).

ان التأثير الايجابي للتمرين على العظام اذ تعد النشاط الرياضي مؤثره في زيادة كثافة العظام المعدنية ، ولقد لوحظ ان هناك فروقا واضحة في كثافة العظام لدى الرياضيين وعند ممارسة الرياضة ، ان هناك فرقا واضحا عندما تتمرن اكثر من ساعتين في اليوم وفي الاقل خمسة ايام في الاسبوع وما يخص التمارين التي يقوم بها الشباب فانه معدل الفائدة (٦%) في كثافة العناصر المعدنية.٢

الباب الثالث

٣- منهج البحث واجراءته الميدانية

٣-١ منهج البحث

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي - باسلوب العينات المتكافئة لانه انسب المناهج وايسرها لتحقيق اهداف البحث.

٣-٢ مجتمع البحث وعينته.

تمثل مجتمع البحث بلاعبين الناشئين للكرة الطائرة (المدرسه التخصصيه / فرع الكرخ) اذ تم اختيارهم بالطريقة العمدية للموسم الرياضي (٢٠١٣ - ٢٠١٤٣). وكان

٣- Density and osteoporosis : bone mineral Density osteoporosis, 2002www.file//A.Bone/mineral /

٢ امال الصادق سكيمة ، بعض مكونات الجسم وعلاقتها بكثافة العظام للسيدات للممارسات وغير الممارسات للنشاط الرياضي بعد انقطاع الطمث. المجلة العلمية للتربية البدنية العدد ٣٣، ٢٠٠٢، ص ١٥.

تنمية القوة العضلية والكثافة العظمية باستخدام تدريبات المطاط واثرها على مستوى أداء بعض الممارات الأساسية بالكرة الطائرة ا.م. د سهاد قاسم سعيد الموسوي

عددهم (١٩) لاعبا .وشملت عينه البحث (١٤) لاعبا ولقد تم توزيعهم بالطريقة العشوائية عن طريق القرعة الى مجموعتين (تجريبية وضابطة) بواقع (٧) لكل مجموعة، نفذت المجموعة التجريبية المنهاج التدريبي بتدريبات المطاط ، بينما نفذت المجموعة الضابطة المنهاج التجريبي الخاص من قبل المدرب وللتأكد من تجانس وتكافؤ عينة البحث بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) اذا تم اجراء الباحث معامل الالتواء (الطول ، والعمر ، الوزن ، العمر التدريبي) كما هو موضح بالجدول (١)

جدول (١)

يبين قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الالتواء لدى افراد عينة البحث لمتغيرات البحث

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء	الدلالة
الطول	سم	١٦٩,١١	٥,٣٢	١٦٩	٠,٧٩	غير معنوي
العمر	سنة	١٤,٨٦	٠,٥٨	١٤	١,٠٥	غير معنوي
الوزن	كغم	٥٩,٧	٠,٨٣	٥٩	٠,٤٣	غير معنوي

بعد ذلك قامت الباحثة باجراء التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة باستخدام قيمة معامل (T) للعينات المستقلة وعلى المتغيرات الخاصة بالبحث اذ تبين ان قيمة (T) المحسوبة اصغر من القيمة الجدولية مما يدل عدم وجود فروق معنوية بين المجموعتين وكما هو موضح بالجدول (٢).

جدول (٢)

يبين اجراء التكافؤ باستخدام (T- test) للعينات المستقلة في متغيرات البحث

ت	المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة T المحسوبة	الدلالة
		ع	س	ع	س		
١	اختبار قوة السحب	٢٠,٧٤	١,٩٨	٢٠,٣٦	١,٨٧	٠,٣٠٧	غير معنوي
٢	اختبار قوة القبضة اليسرى	٢٦,٣٢	٢,٣١	٢٦,٦١	٢,٥٣	٠,٥٣٢	غير معنوي
٣	اختبار قوة القبضة اليمنى	٢٧,٤٧	٢,٣٨١	٢٧,٩٨	٢,٤٧	٠,٦٥٢	غير معنوي
٤	تحمل القوة للذراعين	٣٥,٦٠	٥,٤٥	٣٥,١٠	٥,٣٣	٠,٣٠٤	غير معنوي
٥	تحمل القوة للرجلين	٢٣,٣٣	٢,٣٣	٢٢,٩٩	٢,٦٢	٠,٢٢٥	غير معنوي
٦	القوى القسوى / بنج بريس	١٩,٤٥	١,٦٦	١٩,٢٠	١,٣٦	٠,١٨٥	غير معنوي

تنمية القوة العضلية والكثافة العظمية باستخدام تدريبات المطاط واثرها على مستوى اداء بعض الممارات الأساسية بالكرة الطائرة ا.م. د سهاد قاسم سعيد الموسوي

٧	القوة المميزة بالسرعة /للذراعين	٢١,١٨	٢,٨١	٢٢,٤٣	٢,٢٣	٠,٢٣٦	غير معنوي
٨	القوة المميزة بالسرعة/الرجلين	١٨,٦٨	١,٣٢	١٩,٣١	١,٨٦	٠,٦٣٠	غير معنوي
٩	كثافة العظام للرجلين BMD	١,٢١	٠,٢١	١,١٤	٠,٢٦	٠,٣٠٢	غير معنوي
10	كثافة العظام للذراعين BMD	١,١٦	٠,٢٣	١,١٩	١,٣١	٠,٢١٨	غير معنوي
11	اختبار دقة الضرب الساحق القطري والمستقيم	١٩,٢٣	٢,٤٧	١٩,٦٧	١,٢٣	٠,٢٣٢	غير معنوي
12	اختبار حائط الصد	١٣,٩٢	١,٣٣	١٣,٠٥	١,٦١	٠,٥٠٤	غير معنوي
13	اختبار دفاع عن الملعب	١٨,٥٦	٢,٦١	١٨,٣٢	٢,١٨	٠,٤٣١	غير معنوي

*قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (١٢) تبلغ (٢,١٨) عند مستوى خطأ (٠,٠٥).

٣-٣ الاجهزة المستخدمة

- ١- ميزان طبي.
- ٢- شريط قياس.
- ٣- ساعة توقيت.
- ٤- ملعب الكرة الطائرة القانوني.
- ٥- كرات طائرة عدد (٦).
- ٦- جهاز الحبال المطاطه نوع RuBB MULTI GYM.
- ٧- جهاز لقياس كثافة النظام المعدنية نوع DTX200.

٣-٤ الاختبارات المستخدمة في البحث

- ١- اختبار بنج برس (استلقاء على مصطبة مستوية - حمل ثقل معدني. قوة قصوى)^١.
- ٢- اختبار ثني الذراعين من الاستلقاء المائل الثابت لمدة ٣٠ ثا مطولة القوى الذراعين^٢.
- ٣- اختبار ثني ومد الرجلين خلال ٣٠ ثا مطولة القوة للرجلين^٣.
- ٤- اختبار ثني ومد الذراعين من الاستلقاء المائل لمدة ١٠ ثا ، القوة المميزة بالسرعة للذراعين^٤.

^١ ودبع ياسين ، الاعداد البدني للنساء ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي . جامعة الموصل ، كلية التربية الرياضية ، ١٩٨٦ ، ص٥٣٢.

^٢ كاظم جابر امير ، الاختبارات والقياسات الفسيولوجية في المجال الرياضي ، ط١، ١٩٩٧، ص٣٤٥.

^٣ بسطويسي احمد ، الاختبارات والقياس، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٤ ص٢٩٢.

^٤ علي سلوم جواد الحكيم .الاختبارات والقياس والاحصاء في المجال الرياضي .بغداد .الطيف للطباعة .٢٠٠٤.ص٨٣

تنمية القوة العضلية والكثافة العظمية باستخدام تدريبات المطاط واثرها على مستوى اداء بعض الممارات الأساسية بالكرة الطائرة ا.م. د سهاد قاسم سعيد الموسوي

٥- اختبار نثي ومد الرجلين لمدة ١٠ ثا^١.

٦- قياس قوة القبضة عضلات القبضة ، جهاز الداينوميتر^٢.

٧- اختبار قوة السحب^٣.

٨- اختبار دفة الضرب الساحق القطري والمستقيم^٤.

٩- اختبار مهارة حائط الصد^٥.

١٠- اختبار مهارة الدفاع عن الملعب^٦.

١١- اختبار قياس كثافة العظام المعدنية BMD

يتم قياس هذا الاختبار عن طريق جهاز قياس كثافة العظام BONE DENSITOMETRY وهو عبارة عن جهاز متصل من خلال الشبكة كهربائية بجهاز حاسوب يعمل كوحدة واحدة مبرمجة تلقائياً بحيث يمكن الوصول على التقرير (الاشعة) للمفحوص اتوماتيكياً عن طريق جهاز طباعه الليزر لاجراج الاشعه الملونه وجهاز الطباعه متصل بالكمبيوتر ويتم ذلك باشراف طبيب مختص حيث يطلب من المفحوص الاستلقاء على السرير بينما تقوم الاشعه السينيه لمدة (٥-١٥) دقيقه بالتصوير المسحي وهذا الاختبار ملون وتتميز هذه الطريقة بانها غير مسببه للالم ولا تحتاج الى زرق أبر في الجسم .وعليه تم اجراء الفحص الطبي للاعبين في مستشفى مدينة الطب وذلك باخذ اللاعبين للمستشفى وتم اجراء قياس اختبار كثافة العظام بواسطه الاشعه وباشراف مباشر من الطبيب.

٣-٥ التجربة الاستطلاعية

تم اجراء التجربة الاستطلاعية بتاريخ ٥ / ٥ / ٢٠١٤ على عينة قوامها ٣ لاعبين من مجتمع البحث وكان الغرض من اجراء التجربة الاستطلاعية هو تحديد التكرارات

^١ بسطويسي احمد .اسس ونظريات التدريب الرياضى .القاهرة . دار الفكر العربي .١٩٩٩.ص١٠٨

^٢ محمد نصر الدين رضوان ، طرق قياس الهد البدني في الرياضة ، ط١، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ،١٩٩٨، ص١٢١.

^٣ قيس ناجي عبد الجبار ، بسطويسي احمد ، الاختبارات ومبادئ الاحصاء في المجال الرياضي، بغداد مكتبة الوطنية ، ١٩٨٧، ص٣٤٠.

^٤ اسماء حكمت فاضل ، بناء وتقنين مقياس المعرفة العلمية وعلاقته بالاداء المهاري في الكرة الطائرة ، اطروحة دكتوراه كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٢، ص٥٦.

^٥ محمد صبحي حسانينوحمدي عبد المنعم ، الاسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس والتقويم ، ط٢ ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٧، ص٢٤٥ .

^٦ محمد صبحي حسانين وحمدي عبد المنعم ، نفس المصدر ص٤٣ .

تنمية القوة العضلية والكثافة العظمية باستخدام تدريبات المطاط واثرها على مستوى اداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة ا.م. د سهاد قاسم سعيد الموسوي

والمجموعات وعلى مدى كيفية اجراء تمرينات المقاومة لافراد عينة البحث والمكان المناسب لتطبيق المنهاج فضلا عن معرفة الاخطاء الناتجة عنها

٣-٦ وسائل جمع البيانات

١- المصادر والمراجع والبحوث والدراسات

٢- الاختبارات والقياس

٣- الملاحظة

٤- المقابلات الشخصية

٣-٧ خطوات اجراء البحث

٣-٧-١ الاختبارات القبليّة

تم اجراء الاختبارات القبليّة على المجموعة التجريبية والضابطة كلاهما بتاريخ ٥/٥/٢٠١٤ اذ تم اجراء الاختبارات القبليّة لاهميتها في تقييم حالة الرياضي قبل تنفيذ البرنامج التدريبي .

٣-٧-٢ المنهاج التدريبي

قامت الباحثة باعداد منهج تدريبي الخاص (بتدريبات المطاط) لمعرفة تأثيرها على القوة العضلية والكثافة العظمية ومن ثم ملاحظة تطور مستوى اداء المهارات الاساسية بالكرة الطائرة معتمدا على اساس التجربة الاستطلاعية . ولغرض معرفة تاثير هذه التمرينات على متغيرات البحث

- تم البدء بتطبيق المنهج من يوم ٢٠١٤/٦/٢ و لغاية ٢٠١٤/٨/٢١ على المجموعة التجريبية التي تتدرب بمنهاج تمرينات المطاط .

- طبق المنهج (١٢ اسبوعا) وبواقع (٤) وحدات في الاسبوع . اذا كانت تدريبات المطاط تنفذ قبل البدء بالتدريبات الاساسية للمنهج .

- تم استخدام تدريبات المطاط . والتي احتوت على تمارين لعضلات الذراعين والرجلين واليدان كما شملت لجذع وجانبية بالمساعدة .

- تم التدريب على جهاز الحبال المطاطه نوع RuBB MULTI GYM

تنمية القوة العضلية والكثافة العظمية باستخدام تدريبات المطاط واثرها على مستوى اداء بعض الممارات الأساسية بالكرة الطائرة د.م.أ. د. سهام قاسم سعيد الموسوي

- تضمن المنهاج التدريبي مجموعه من التمارين من خلال السحب والشد الحبال المطاطه ذات المستويات الثلاثة من القوة والمقاومة الشده (٣كغم - ٥كغم - ٧ كغم ٩كغم - ١٣ كغم ١٥ كغم) وهذي الحبال مثبتة على الجهاز من جميع الجهات ومن مختلف الاوضاع والزوايا

- استخدمت طريقة التدريب الدائري باستعمال الحبال المطاطه كأسلوب تدريبي مباشر لتطوير القوة العضليه للاعبين.لانه يؤدي بشكل دائري وبمحطات في كل محطه يؤدي اللاعب فيه تمرينا معيناً :حسب المنهاج ثم ينتقل الى التمرين الاخر وبمعدل مجموع التمارين في الوحده الواحده (٥-٦) ومن الممكن ان يزيد عن ذلك طبقاً للاهداف.

- كانت عدد التمرينات (١٥) تمرينا ولمختلف الاوضاع . وكانت شدة الحمل التدريبي ١/٣

- عملت الباحثة التدرج في التدريبات وزمن كل تمرين والارتفاع لصعوبة الاداء بدرجات الاحمال التدريبيه بما يتناسب مع مستوى العينة .

٣-٧-٣ الاختبارات البعديه

تم اجراء الاختبارات البعديه بتاريخ ٢٣/٨/٢٠١٤ بعد تطبيق المنهاج وضمن المدة الزمنية وقد حرصت الباحثة على توفير كافة الظروف نفسها التي تم اجراء الاختبارات القبليه والاختبارات المتبقية نفسها .

٣-٨ الوسائل الاحصائية

- الوسط الحسابي - الانحراف المعياري - الوسيط - معامل الالتواء. - اختبار (T) للعينات الغير المترابطة.

تنمية القوة العضلية والكثافة العظمية باستخدام تدريبات المطاط واثرها على مستوى أداء بعض الممارات الأساسية بالكرة الطائرة د.م.أ. د. سهام قاسم سعيد الموسوي

الباب الرابع

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

جدول (٣)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة

التجريبية.

ت	المتغيرات	الاختبارات القبليّة		الاختبارات البعدية		قيمة T المحسوبة	الدلالة
		ع	س	ع	س		
١	اختبار قوة السحب	٢٠,٧٤	١,٩٨	٢٤,٣٢	١,٥٨١	٦,٣١	معنوي
٢	اختبار قوة القبضة اليسرى	٢٦,٣٢	٢,٣١	٣٠,٤٦	١,٦٣١	٧,٢٢	معنوي
٣	اختبار قوة القبضة اليمنى	٢٧,٤٧	٢,٣٨١	٣١,١٣٢	١,٢١٥	٨,٦٥	معنوي
٤	تحمل القوة للذراعين	٣٥,٦٠	٥,٤٥	٣٩,٦١	٣,٢٢١	٨,٩١	معنوي
٥	تحمل القوة للرجلين	٢٣,٣٣	٢,٣٣	٢٧,٧٨١	١,٤٦٢	٦,٨٩	معنوي
٦	القوى القصوى / بنج بريس	١٩,٤٥	١,٦٦	٢١,٤٧	٢,٥٢١	٥,٨٣	معنوي
٧	القوة المميزة بالسرعة /للذراعين	٢١,١٨	٢,٨١	٢٥,٦٧٨	٢,٧٠٢	٥,٦١	معنوي
٨	القوة المميزة بالسرعة/الرجلين	١٨,٦٨	١,٣٢	٢٠,١٣	٢,٢١	٤,١١	معنوي
٩	كثافة العظام للرجلين BMD	١,٢١	٠,٢١	١,٣٠	٠,٦٢	٢,٨١	معنوي
10	كثافة العظام للذراعين BMD	١,١٦	٠,٢٣	١٢٤	٠,٥١	٢,٩٣	معنوي
11	اختبار دقة الضرب الساحق القطري والمستقيم	١٩,٢٣	٢,٤٧	٢٨,٣١	٢,٤٢	٧,٥٢١	معنوي
12	اختبار حائط الصد	١٣,٩٢	١,٣٣	١٦,٦٧	٠,٥٢	٦,٢٦١	معنوي
13	اختبار دفاع عن الملعب	١٨,٥٦	٢,٦١	٢٠,٨٣	١,٤١	٧,٣٠١	معنوي

*قيمة (ت) الجدولية (٢,٤٥) تحت درجة حرية (٦) عند مستوى خطأ (٠,٠٥).

تنمية القوة العضلية والكثافة العظمية باستخدام تدريبات المطاط واثرها على مستوى أداء بعض الممارات الأساسية بالكرة الطائرة د.م.أ. د. سهام قاسم سعيد الموسوي

٤-٢ عرض النتائج تحليلها ومناقشتها للمجموعه الضابطه للاختبارات القبليه والبعديه ولمتغيرات البحث

جدول (٤)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات القبليه والبعديه للمجموعه الضابطه

ت	المتغيرات	الاختبارات القبليه		الاختبارات البعديه		قيمة T المحسوبة	الدلالة
		ع	س	ع	س		
١	اختبار قوة السحب	١,٨٧	٢٠,٣٦	٢١,٦١	١,٢٣	6.81	معنوي
٢	اختبار قوة القبضة اليسرى	٢,٥٣	٢٦,٦١	٢٧,٧٨	١,١٢	7.81	معنوي
٣	اختبار قوة القبضة اليمنى	٢,٤٧	٢٧,٩٨	٢٨,٣٦	٢,١٦	7.63	معنوي
٤	تحمل القوة للذراعين	٥,٣٣	٣٥,١٠	٣٧,٣٢	٤,٦٦	8.31	معنوي
٥	تحمل القوة للرجلين	٢,٦٢	٢٢,٩٩	٢٥,٩٨	٢,٤٧	7.98	معنوي
٦	القوى القسوى / بنج بريس	١,٣٦	١٩,٢٠	٢١,١٣	٢,٧٢	5.72	معنوي
٧	القوة المميزة بالسرعة / للذراعين	٢,٢٣	٢٢,٤٣	٢٣,٧١	٣,٣٦	6.13	معنوي
٨	القوة المميزة بالسرعة / للرجلين	١,٨٦	١٩,٣١	٢١,٦٥	١,٩٣	4.58	معنوي
٩	كثافة العظام للرجلين BMD	٠,٢٦	١,١٤	١,٢٠	٠,٤١	2.65	معنوي
10	كثافة العظام للذراعين BMD	١,٣١	١,١٩	١,٢١	٠,٦٣	2.38	معنوي
11	اختبار دقة الضرب الساحق القطري	١,٢٣	١٩,٦٧	٢٠,٥١	٢,٦١	7.42	معنوي
12	اختبار حائط الصد	١,٦١	١٣,٠٥	١٤,٦٦	١,٢١	6.11	معنوي
13	اختبار دفاع عن الملعب	٢,١٨	١٨,٣٢	١٩,٦٢	١,٩٦	7.81	معنوي

*قيمة (ت) الجدولية (٢,٤٥) تحت درجة حرية (٦) عند مستوى خطأ (٠,٠٥)

٤-٣ مناقشة النتائج لمجموعتين البحث في متغيرات البحث

يبين الجدول (٣) و(٤) ان هناك فروقا بين الاختبارات القبليه والبعديه ولصالح الاختبارات البعديه لدى المجموعتين التجريبيه والضابطه وعند ملاحظه فروق الاوساط الحسابيه بتبين بان المجموعه التجريبيه .وهي ذات الاوساط الحسابيه اعلى وافضل من المجموعه الضابطه وتعزو الباحثة الى فعاليه المنهاج التدريبي الذي اعتمد على تدريبات المطاط اذا ان استخدام تدريبات المقاومات والتي يتضح اهميتها في بناء العضلات وزيادة

تنمية القوة العضلية والكثافة العظمية باستخدام تدريبات المطاط واثرها على مستوى اداء بعض الممارات الأساسية بالكرة الطائرة ا.م. د سهاد قاسم سعيد الموسوي

قوتها اذ يشير(ضياء رشاد)¹ ان تدريبات القوة لها تأثير ايجابي في نمو القوة والقدرة العضلية.وبذلك ان اهمية تطوير القوة العضلية كمكون اساسي لاطهار العديد من العناصر البدنية الاخرى فضلا عن اظهار الاداء المهاري بصورة جيدة بالاضافة الى المنهاج التدريبي التي استخدم فيه الحبال المطاطية في نمو القوة العضلية. ، اذ ان التدريب المتواصل والمنتظم يؤدي الى تبادل وتمثيل المواد في العضلات العاملة وهذه ظاهرة تسبب الناتج عن تبادل وتمثيل المواد في العضلات العاملة وهذه تكون ملحوظة اكثر عند اداء تمارين القوة وبالتالي الى زيادة في كتلة وحجم العضلات ومن ثم يزداد سمك العظام وخاصة في اماكن اتصال العظام بالعضلات (٢٠٠٦) كما اكد. ان ممارسة النشاط الرياضي والتدريبات اللاهوائية تؤدي دورا في نمو الجهاز العظمي وتطوره فائتاء ممارسة الرياضة يكون الشد العضلي على العظام وتأثير وزن الجسم مهمين جدا للمحافظة على سلامة نسيج العظام وصحته

جدول (٥)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في الاختبارات البعدية ولمجموعتي البحث.

ت	المتغيرات	المجموعه التجريبيه		المجموعه الضابطه		قيمة T المحسوبة	الدلالة
		ع	س	ع	س		
١	اختبار قوة السحب	٢٤,٣٢	١,٥٨١	٢١,٦١	١,٢٣	٦,٣٣	معنوي
٢	اختبار قوة القبضة اليسرى	٣٠,٤٦	١,٦٣١	٢٧,٧٨	١,١٢	٧,٢١	معنوي
٣	اختبار قوة القبضة اليمنى	٣١,١٣٢	١,٢١٥	٢٨,٣٦	٢,١٦	٨,٥٦	معنوي
٤	تحمل القوة للذراعين	٣٩,٦١	٣,٢٢١	٣٧,٣٢	٤,٦٦	٨,٩١	معنوي
٥	تحمل القوة للرجلين	٢٧,٧٨١	١,٤٦١	٢٥,٩٨	٢,٤٧	٧,٦٣	معنوي
٦	القوى القصوى / بنج بريس	٢١,٤٧	٢,٥٢١	٢١,١٣	٢,٧٢	٦,٥١	معنوي
٧	القوة المميزة بالسرعة / للذراعين	٢٥,٦٧٨	٢,٧٠٢	٢٣,٧١	٣,٣٦	٧,١١	معنوي
٨	القوة المميزة بالسرعة / للرجلين	٢٠,١٣	٢,٢١	٢١,٦٥	١,٩٣	١,٢٥	معنوي
٩	كثافة العظام للرجلين BMD	١,٣٠	٠,٦٢	١,٢٠	٠,٤١	٢,٨١	معنوي
10	كثافة العظام للذراعين BMD	١٢٤	٠,٥١	١,٢١	٠,٦٣	٢,٦٥	معنوي
11	اختبار دقة الضرب الساحق القطري والمستقيم	٢٨,٣١	٢,٤٢	٢٠,٥١	٢,٦١	٧,١٥	معنوي
12	اختبار حائط الصد	١٦,٦٧	٠,٥٢	١٤,٦٦	١,٢١	٥,٢١	معنوي
13	اختبار دفاع عن الملعب	٢٠,٨٣	١,٤١	١٩,٦٢	١,٩٦	٦,٣٨	معنوي

^١ ضياء رشاد. دراسه مقارنه في كثافة العظام وبعض المتغيرات المرتبطه بين الممارسات وير الممارسات للنشاط الرياضي مابعد سن الياس. القايرة. اطروحه دكتوراه. ١٩٩٨ ص ١٢٣

^٢ اسميعه خليل محمد ، مبادئ الفسيولوجية الرياضية . ط ١ ، بغداد شركة ناس للطباعة ، ٢٠٠٨ ، ص ٢٣٧.

^٣ بوك ارب ودوم ، عظام سليمة من اجل حياة سليمة ، ترجمة مبروك وايت هاوس . الولايات المتحدة الامريكية ، ١٩٩٩ ص ٢٠٦.

تنمية القوة العضلية والكثافة العظمية باستخدام تدريبات المطاط واثرها على مستوى اداء بعض الممارات الأساسية بالكرة الطائرة a.m. د سهاد قاسم سعيد الموسوي

يتبن من الجدول (٥) وجود فروق معنوية بين الاختبارات البعدية ولصالح المجموعتين ، اذ نلاحظ الفروق في الاوساط الحسابية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في الاختبارات البعديه، اذ يوجد هناك فروق بين المجموعتين ولصالح المجموعه التجريبية وهذا يعود الى فعالية المنهج تدريبات المطاط للمجموعه التجريبية والمتضمن تدريبات المطاط اذ يشير(١) ان تدريبات تحمل الانتقال وتدريبات المقاومة والمطاط والصدمات تعد من افضل التدريبات لتطوير القوة العضلية وهذا يرجع الى تحسين وزيادة في كثافة العظام لعينة البحث اذ ترجع الباحثة انه فعالية تدريبات المقاومة تؤدي الى زيادة كثافة العظام اذ تتفق الدراسة مع ما اشار اليه عز الدين الدبشاري (٢) انه العظام تتأثر بالتدريبات الرياضية اذ ان الحركة المستمرة ضرورية لتحقيق صلابه العظام وسلامتها فيما تؤدي قلة الحركة الى ضمور العظام ونقص في كثافة العظام المعدنية ، ومن المعروف انه تزداد كثافة العظام عند الممارسين الرياضة لزيادة عملية البناء والهدم اي زيادة محتوى العظام من المواد العضوية وغير العضوية^٢ . ومن خلال ماتقدم ان التطور الحاصل لمجموعه التجريبية من خلال احتواء المنهاج التجريبي على تدريب المطاط وبكثافه ولطيلة المنهاج التدريبي ادى الى تتطور القوة العضليه والكثافه العظميه للاعبين .

الباب الخامس

الاستنتاجات والتوصيات

١-٥ الاستنتاجات

١- ان المنهاج التدريبي له اثر ايجابي في تطوير القوة العضلية (قوة السحب ، قوة القبضة اليسرى ، قوة القبضة اليمنى ، تحمل القوة للذراعين ، قوة التحمل للرجلين ، القوة القصوى ، القوة المميزة بالسرعة للذراعين ، القوة المميزة للرجلين).

1-EFFECT OF TWO TYPES OF POWER TRAINING IN THE VERTICAL JUMP PERFORMANCE^١ IN VOLLEYBALL PLAYERS

Authors: Gisele Lombardi --- Naiara da Silva Vieira --- Daniele Detanico
Journal: Brazilian Journal of Biomechanics ISSN: 19816324 Year: 2011 Volume: 5 Issue: 4 Pages: 230-238 Provider: DOAJ Publisher: Marco Machado

^٢ عز الدين الدبشاري ، الرياضة والدواء العلاقة المتبادلة والاثار الايجابية والسلبية ، ط٢ (الاردن ، دار المريخ للنشر ، ١٩٩٨) ص٧٦.

تنمية القوة العضلية والكثافة العظمية باستخدام تدريبات المطاط واثرها على مستوى اداء بعض الممارسات الأساسية بالكرة الطائرة ا.م. د سهاد قاسم سعيد الموسوي

٢-زيادة كثافة العظام للمجموعة التجريبية بشكل افضل عند مقارنتها بالمجموعة الضابطة مما يؤكد الى فعالية المنهاج التجريبي والذي تضمن تدريبات المطاط.

٣-تفوق المجموعه التجريبية على المجموعه الضابطة في تطوير (قوة السحب ، قوة القبضة اليسرى ، قوة القبضة اليمنى ، تحمل القوة للذراعين ، قوة التحمل للرجلين ، القوة القصوى ، القوة المميزة بالسرعة للذراعين ، القوة المميزة للرجلين).

٤-التجريب بالحبال المطاطه تعمل على تفادي التعرض للاصابات لانه اطاله المرنة ولا تشكل خطوره على الانسجه العضلية .

٥-٢ التوصيات

١-ضرورة التركيز على الاهتمام بتدريبات المطاط لما لها من اثر ايجابي في تنمية القوة العضلية والكثافة العظمية.

٢-اجراء المزيد من الدراسات وابحاث على كثافة العظام ووقايتها على عينات اخرى.

٣-ضرورة الافادة من الطرائق التدريبية الحديثة في تطوير القدرات البدنية والظاهرة الحركية وعدم البقاء على المنهاج التدريبي والتقليدية والرئيسة.

٤-الاهتمام بالقوه العضليه والتي جزء مهم من القدرات البدنيه والعمل على كيفية تطويرها من خلال ايجاد طرائق واساليب جديده لتطويرها .

المصادر العربية والاجنبية

١-اسماء حكمت فاضل ، بناء وتقنين مقياس المعرفة العلمية وعلاقته بالاداء المهاري في الكرة الطائرة ، اطروحة دكتوراه كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٢ ،

٢-امال الصادق سكيبة ، بعض مكونات الجسم وعلاقتها بكثافة العظام للسيدات الممارسات وغير الممارسات للنشاط الرياضي بعد انقطاع الطمث. المجلة العلمية للتربية البدنية العدد ٣٣ ، 2002

٣- بسطويسي احمد ، الاختبارات والقياس، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٤ ص٢٩٢. ١-4-بسطويسي احمد .اسس ونظريات التدريب الرياضي .القاهرة . دار الفكر العربي .١٩٩٩ .

5-بوك ارب ودوم ، عظام سليمة من اجل حياة سليمة ، ترجمة مبروك وايت هاوس . الولايات المتحدة الامريكية ، ١٩٩٩

٦-بوك ارب ودوم ، عظام سليمة من اجل حياة سليمة ، ترجمة مبروك وايت هاوس . الولايات المتحدة الامريكية ، ١٩٩٩

٧-سميعة خليل محمد ، مبادئ الفسيولوجية الرياضية . ١ ، بغداد شركة ناس للطباعة ، ٢٠٠٨ ،

تنمية القوة العضلية والكثافة العظمية باستخدام تدريبات المطاط واثرها على مستوى أداء بعض

الممارسات الأساسية بالكرة الطائرة د.م.أ. د. سهام قاسم سعيد الموسوي

٨- ضياء رشاد. دراسه مقارنه في كثافة العظام وبعض المتغيرات المرتبطه بين الممارسات وير الممارسات

للنشاط الرياضي مابعد سن الياس .القاهرة .اطروحه دكتوراه .١٩٩٨

٩- عبد الرحمن عبد الحميد زاهر ، فسيولوجيا مسابقات الوثب رد الثغر . ط١ . القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ،

٢٠٠٠ ،

١٠- علي سلوم جواد الحكيم .الاختبارات والقياس والاحصاء في المجال الرياضي .بغداد .الطيف للطباعه

٢٠٠٤ .

١١- عز الدين الدبشاري ، الرياضة والدواء العلاقة المتبادلة والاثار الايجابية والسلبية ، ط٢ (الاردن ، دار

المريخ للنشر ، ١٩٩٨)

١٢- علي فهمي البيك ، تخطيط التدريب الرياضي ، الاسكندرية ، دار المعارف الجامعية ، ١٩٩٦ ،

١٣- اقيس ناجي عبد الجبار ، بسطويسي احمد ، الاختبارات ومبادئ الاحصاء في المجال الرياضي، بغداد مكتبة

الوطنية ، ١٩٨٧ ،

١٤- كاظم جابر امير ، الاختبارات والقياسات الفسيولوجية في المجال الرياضي ، ط١ ، ١٩٩٧ ،

١٥- محمد صبحي حسانين وحمدى عبد المنعم ، الاسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس والتقويم ، ط٢ ،

القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٧ ،

١٦- محمد نصر الدين رضوان ، طرق قياس الهد البدني في الرياضة ، ط١ ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة

١٩٩٨ ،

١٧- وديع ياسين ، الاعداد البدني للنساء ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي . جامعة الموصل ، كلية التربية

الرياضية ، ١٩٨٦ ،

18-www.file//A.Bone/mineral/ Density and ostponosis : bone manerial Densit osteponosis, 2002

20-EFFECT OF TWO TYPES OF POWER TRAINING IN THE VERTICAL JUMP PERFORMANCE IN VOLLEYBALL PLAYERS

Authors: Gisele Lombardi --- Naiara da Silva Vieira --- Daniele Detanico

Journal: Brazilian Journal of Biomotricity ISSN: 19816324 Year: 2011 Volume: 5 Issue: 4 Pages: 230-238 Provider: DOAJ Publisher: Marco Machado

The development of muscle strength and bone density using rubber training and its impact on the level of performance of some basic skills for young volleyball players

Research Summary

The basis of improving overall in sports such as volleyball is the physical preparation of mass is concentrated using training methods and exercises Saheeh consistent with racial be developed , whether physically or Mharria to be careful in creating the style and method appropriate to the type of sport that is trained and component physical Atorhecan goal search identify the impact of training rubber for the development of muscle strength and density of muscle for players young volleyball and research hypotheses are significant differences between the tests before and after the Group's experimental and control the impact of training rubber tattoos sample of players young volleyball totaling (19) players experiment was performed Actual Itarich 05.05.2014 and up to 08.23.2014 was used experimental method for suitability to the nature of the research and the use of statistical treatments after Nousel researcher : Zsadh efficiency to the bone for the experimental group better when compared to the control group Mmiukd effectiveness of the experimental group and the experimental curriculum Atathir researcher found the need to focus confirmation attention exercises rubber because of its positive impact on the development of muscle strength and bone density