

تأثير منهجين لتدريبات الارتداد الجانبي والوثبة الواسعة المتقاطعة لتطوير القوة القصوى والانفجارية والكفاءة البدنية للاعبى الشباب بالكرة الطائرة

أ.م.د سهاد قاسم سعيد

جامعة بغداد – كلية التربية الرياضية

Dr suhad@yahoo.com

تاریخ استلام البحث: 2014/4/13

الكلمة المفتاحية: الارتداد الجانبي، القوة القصوى والانفجارية

ملخص البحث

نظراً للتطور لعبة الكرة الطائرة فقد استمر الباحثون في التقصي والبحث من أجل حل المشكلات المتعلقة بالأداء الفني والخططي لعناصر اللياقة البدنية وذلك بتشخيصها ثم علاجها ولقد تناولت مشكلة البحث بأعداد تدريبيات مقتربة في الارتداد الجانبي والوثبة الواسعة المتقاطعة كمحاولة للخوض في هذه الدراسة وتوظيفها في خدمة العملية التدريبية والتي تساهم في مساعدة المدربين لتحقيق الانجاز . اذ استخدمت الباحثة المنهج التجاري ذا الاختبار القبلي والبعدي لمجموعتي البحث وتم تحديد مجتمع بالطريقة العمدية من لاعبي الشباب بالكرة الطائرة وبالبالغ عددهم (17) لاعباً وبلغ افراد مجموعتي البحث من (14) لاعباً يمثل (7) لاعبين لكل مجموعة وقد اجريت الباحثة التكافؤ والتجانس لعينة البحث لمعرفة توزيعهم الطبيعي . اما اجراءات البحث فكانت بالاختبارات القبلية والبعدية وتطبيق المنهجين التدريبيين وقد استنجدت الباحثة بعدة استنتاجات منها: تفوق المجموعة التجريبية الاولى (مجموعة التدريب الارتداد الجانبي) في متغيرات القوة القصوى والانفجارية والكفاءة البدنية على المجموعة الثانية . اما التوصيات فكانت:- 1- الاهتمام بتنمية القوة القصوى والانفجارية لعضلات الرجلين والذراعين من اجل تطور المهارات الاساسية .

The impact of two approaches to training (Echo and the lateral jump ‘ broad cross) to develop maximum power and efficiency of the explosive and physical players ‘ youth volleyball

Assistant professor .Suhad kaseem

Due to the evolution of the game of volleyball has continued to researchers in the investigation and search to solve the problems related to performance technical and tactical elements of fitness and that Ickhisa then treated and I have dealt with the problem of search numbers Tdreibat proposed in the rebound side and dash broad cross an attempt to engage in the study and employ them in the service of the client Altdrebeb which contribute to help Almdreben to achieve the feat . where the researcher has used the Altgerbibi a test cardiac and posttest and the two sets of research were identified community way intentional players from the youth volleyball totaling (17) as a player and reached members of the two groups of research (14) players representing (7) players per group was conducted researcher Altkavu and homogeneity of Abna Abajt to see distribution of natural . either research procedures were Balkhtbarat before and after the application of approaches Altdreben has concluded a researcher with several conclusions ‘ including: the superiority of the experimental group first (group training recoil side) in variables maximum strength and explosive and efficient facility. the second set . The recommendations were : 1 - attention to the development of maximum strength and explosive to the legs and arms for the development of basic skills.

الباب الاول

١- التعريف بالبحث:

١-١- مقدمة البحث واهميته:-

نظرأً لتطور لعبة كرة الطائرة فقد أستمر الباحثون في التقصي من أجل حل المشكلات المتعلقة بالأداء الفني والخططي المرتبط بعناصر اللياقة البدنية وذلك بتشخيصها ثم علاجها وقد تناولت بحوث ودراسات كثيرة للمتطلبات الادائية الرياضية للارتفاع بمستوى الاداء وبالتالي تحقيق الفوز على المتنافسين. وقد كان لعناصر اللياقة البدنية وما تشمله من صفات بدنية دور مهم في لعبة كرة الطائرة اذ ان لكل مهارة تعتمد عناصر اللياقة البدنية التي تبني عليها القدرات البدنية الخاصة . ويعد تطور أساليب التدريب وطرائقه هدفاً تسعى إليه الفرق المتباربة ولقد حدث تطور في المستوى البدني والمهاري للعبة كرة الطائرة الأمر الذي يتبعه عليه مواكبة هذا التطور وان من أهداف التدريب الرياضي والذي يتضمن تحسين قدرة الرياضيين على أداء جميع الحركات المهارية بصورة مؤثرة اي بمعنى التدريب على تلك المهارات وبشتى الطرق للوصول إلى فاعلية الأداء .^(١)

والتدريب الارتداد الجانبي والواثبة الواسعة هو احد اشكال المتعددة لأسلوب البلايومتر المؤثرة في تطوير القدرة العضلية والسرعة ومكوناتها من خلال الية العمل التي تحدث في العضلات العاملة في الأداء من خلال إطالة وقصير التي تحدث في لحظات زمنية وقصيرة تمكن العضلة من اخراج أقصى قوة في اقصر وقت ممكنا خصوصا ان لعبة الكرة الطائرة تتطلب عملاً عضلياً حاداً في أثناء أداء المهارات الحركية .

^(١) علي البيك . دائرة تدريبية مقترحة لتنمية القوة العضلية واثرها على السرعة للسباحين . بحوث مؤتمر . المجلة (٣) . القاهرة . جامعة حلوان ص 83

ومن هنا تكمن أهمية البحث في تعرف تأثير تدريبات الارتداد الجانبي والوثبة الواسعة المتقاطعة ولتطوير القوة السريعة والانفجارية لعضلات الذراعين – الرجلين – الجزء للاعبين الشباب بالكرة الطائرة.

1- مشكلة البحث:-

أنصب اهتمام الكثير من الباحثين والمدربين في تطوير المنهاج التدريبية التي شملت وسائل تدريبية لتطوير القدرات البدنية ذات العلاقة بنوع المهارة او الفعالية المطلوبة وعلى الرغم من تعدد وسائل وطرق تطوير الالعب الرياضية الا ان العديد من الالعب والفعاليات تعاني من مشاكل ومن خلال خبرة الباحثة ومن خلال ملاحظتها لفرق الشباب والناشئين لاحظت وجود تباين في مستوى اداء اللاعبين سواء البدني او المهاري وهذا يعود على عدم الاهتمام الكافي بتدريب الارتداد الجانبي والوثبة الواسعة المتقاطعة وذلك بسبب الاعتقاد الخاطئ لدى اغلب المدربين بأن تلك التدريبات تؤدي الى الاصابات لفئة الشباب والناشئين وان الكثير من المصادر والبحوث العلمية اثبتت ان هذه التدريبات تقي اللاعب من الاصابة اذا كان اداؤها بشكل صحيح . ومن هنا تكمن مشكلة البحث بإعداد تدريبات مقترنة بارتداد الجانبي والوثبة الواسعة المتقاطعة كمحاولة للخوض في هذه الدراسات وتوظيفها في خدمة العملية التدريبية والتي تساهم هذه في مساعدة المدربين لتحقيق أفضل الانجازات.

2- أهداف البحث:-

- 1- أعداد منهجين لتدريبات الارتداد الجانبي والوثبة الواسعة المتقاطعة .
- 2- تعرف تأثير منهجين في تطوير القوة القصوى والانفجارية والكافأة البدنية للاعبين الشباب بالكرة الطائرة .
- 3- تعرف أفضلية تأثير أي منهجين الارتداد الجانبي والوثبة الواسعة المتقاطعة لتطوير القوة القصوى والانفجارية والكافأة البدنية للاعبين الشباب بالكرة الطائرة.

٤- فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي

١- هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي بين مجموعتي البحث في متغيرات الدراسة .

٢- هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارات البعدية للمجموعتين البحث ولمتغيرات الدراسة .

٥- مجالات البحث:-

١-٥-١ المجال البشري : لاعبو الشباب المدرسة التخصصية بالكرة الطائرة /فرع البياع .

١-٥-٢ المجال الزماني : لاعبو الشباب المدرسة التخصصية بالكرة الطائرة /فرع البياع . 2013/5/15 ولغاية 2013/7/24 .

١-٥-٣ المجال المكاني : القاعة الرياضية للمدرسة التخصصية فرع البياع .

الباب الثاني

٢- الدراسات النظرية والمشابهة:-

٢-١ تدريبات الارتداد الجانبي والوثبة الواسعة المتقطعة:-

وهي احدى الوسائل والاساليب التدريبية التي تهدف الى تطوير الاداء الحركي الخاص او الحركات او المراحل الحركية الرئيسية التي لها تأثيرها في الاداء الرياضي وهي احد انواع او تصنيفات تدريبات (الاطالة - والتقصير)^(١) وتعرف هي عبارة عن تمرينات ذات حركات ارتدادية او وثبات متكررة منشطة للعضلات والمفاصل يتم من خلالها اطالة الاوتار العضلية لغرض اكتساب طاقة مركبة عالية من خلال تداخل اعلى قوة وسرعة ممكنة وهذا يعني يكون تبديل العمل العضلي السريع جداً من الانقباض اللامركزي الى الانقباض المركزي .^(٢) بان المتغيرات الفسيولوجية التي تخزنها العضلات العاملة جراء الانقباض العضلي اللامركزي اولاً

^(١) حسين علي العلي وعامر فاخر شقاطي . استراتيجيات طرائق واساليب التدريب الرياضي . بغداد، مكتب النور . 2010.78

^(٢) ريسان خربيط تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي . ط. عمان ، دار الشروق للنشر والتوزيع . 1997 . ص208

ثم تقوم الى تقوية العمل العضلي الرئيس في الانقباض العضلي المركزي لها ثانياً. ويطلق عليها القوة الارتدادية او الارتداد الجانبي والواثبات الواسعة المقاطعة وتعمل هذا على اساسيات كل من الاستجابات الحركية (الارادية واللارادية المتضمنة تمارين القوة الانفجارية، القوة المميزة، القوى القصوى وتعرف بتمدد الانعكاس⁽¹⁾ تعمل ايجابيا على تحسين الطاقة الحركية وطاقة المطاطية التي لها تأثير كبير في دور الاطالة التقصير وتأثر هذه التدريبات على الاستجابة السريعة كرر فعل منعكس تقوم به العضلات .

2-2 اهمية القوة العضلية :-

تعد القوة العضلية واحدة من اهم القدرات الحركية الاساسية لدى لاعبي الكرة الطائرة فهي "القوة الارادية التي تبذل في اثناء العمل العضلي العفوي اي قدرة العضلة في التغلب على مقاومة خارجية"⁽²⁾

لذا اشار ما ينوس ان القوة العضلية ضرورية لتحسين المظهر الخارجي وتأدية المهارات بدرجة ممتازة كما انها تعد من المؤشرات الهامة لللياقة البدنية.⁽³⁾ خصوصا عند اداء الواجب الحركي للاعب الكرة الطائرة سواء كان في الواجبات الدفاعية او الهجومية لذى نرى ان القوة العضلية اساس مهم للربط بينها وبين القدرات الاخرى لتسهيل اداء المهارات والواجبات الحركية.

⁽¹⁾ ياسين طه محمد علي الحجاز وعند جرجيس .المنحنى البياني للفقر العميق من ارتفاعات مختلفة لمرحلة العمرية (18-21) سنة. بحث منشور مجلة الرافدين للعلوم الرياضية المجلة (5), العدد (20). 2000. ص24

⁽²⁾ ابو العلا احمد عبد الفتاح واحمد نصر الدين .فيسيولوجيا اللياقة البدنية . مصر. دار الفكر العربي. 2003. ص107

⁽³⁾ كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين .اسس التدريب الرياضي لتنمية اللياقة البدنية في دروس التربية الرياضية . القاهرة . دار الفكر العربي . 1997. ص86

الباب الثالث

3- منهج البحث واجراءاته الميدانية :-

3-1 منهج البحث:

ان اختيار المنهج الملائم يعد من اهم الخطوات التي يترتب عليها نجاح البحث ولذلك استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملائمةه لعينة البحث ولأنه انساب المناهج وايسرها لتحقيق اهداف البحث ذي القياس القبلي والبعدي لأفراد مجموعتي البحث .

3-2 عينة البحث :-

شملت عينة البحث من لاعبي الشباب بالكرة الطائرة من المدرسة التخصصية بالكرة الطائرة/فرع اكرخ -البياع البالغ عددهم (17) لاعبا وقد تم اختيار عينة البحث بطريقة عمدية وتم استبعاد (3) لاعبين لغرض اجراء التجربة الاستطلاعية وثم تقسيم العينة الى مجموعتين بطريقة القرعة وتمثلت المجموعة التجريبية الاولى بأسلوب التدريب الارتداد الجانبي عدد اللاعبين (7) اما المجموعة التجريبية الثانية بأسلوب التدريب الوثبة الواسعة والممقاطعة عدد اللاعبين (7) وقد اجريت الباحثة التجانس والتكافؤ العينة وكما هو مبين في الجدول (1) و(2).

جدول (1)

يبين تجانس عينة البحث

معامل الالتواء	الوسيل	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	المتغيرات
0.81	17	32,2	2,17	عمر (سنة)
0.35	63	07,4	63	وزن (كغم)
1.24	175	46,3	6,175	الطول (سم)

جدول (2)

بين تكافؤ عينة البحث في متغيرات الدراسة

الدلاله	قيمة (T) المحسوبة	المجموعة الثانية		المجموعة الاولى		وحدة القياس	المتغيرات
		-ع	-س	-ع	-س		
غير معنوي	125,1	81,1	37	61,1	38	تكرار	اختبار البنج برييس
غير معنوي	339,1	81,2	13,42	28,1	42	تكرار	اختبار الجلوس (البدني)
غير معنوي	98,0	21,1	13	89,1	12	متر	اختبار الرقوف (البطن)
غير معنوي	85,1	43,0	16,2	36,0	05,2	متر	اختبار الوثب للأمام من الثبات
غير معنوي	54,0	41,0	95,8	48,0	31,9	متر	اختبار الكرة الطبية
غير معنوي	17,0	71,0	01,43	63,0	18,42	كغم /م/ثا	اختبار الكفاءة البدنية

3-3 ادوات البحث ووسائل جمع المعلومات:-

- 1- المراجع والمصادر .
- 2- الملاحظات والقياسات .
- 3- شريط قياس .
- 4- جهاز لقياس الوزن.
- 5- اوزان مختلفة (3,4,5.6).).
- 6- حاسبة الكترونية نوع hp.
- 7- صناديق مختلفة الارتفاعات (4).
- 8- كرات طبية زنه (2كغم -3كغم).
- 9- حواجز مختلفة الارتفاعات عدد (8) .

4- الاختبارات المستخدمة في البحث:-

ان عملية اختيار الاختبار الذي يعتمد المتغيرات والمتعلقة بالبحث واحدة من اهم الخطوات الإجرائية التي تتوافر فيها شروط معينه يجعله مقياسا ضعيفا وصادقا في قياسه مما يتطلب قياسه.

- الاختبار الاول / اختبار ضغط البار الحديدي باليدين (البنج بريس)⁽¹⁾
- الاختبار الثاني / اختبار الجلوس البار الحديدي على الكتفين (اليدين) ⁽²⁾
- الاختبار الثالث/اختبار الجلوس من الرقود(البطن) ⁽³⁾
- الاختبار الرابع/اختبار الوثب للأمام ⁽⁴⁾
- الاختبار الخامس /اختبار الكره الطبية ⁽⁵⁾
- الاختبار السادس/اختبار الكفاءة البدنية ⁽⁶⁾

3-5 التجربة الاستطلاعية:-

من اجل تعرف المعوقات بشكل واضح ودقيق التي ترافق إجراء مفردات الاختبارات والمتغيرات المستخدمة في الدراسة لتجاوزها أو تقاديمها ولضمان الحصول على نتائج موضوعيه ودقيقه في التجربة الرئيسة أجريت التجربة الاستطلاعية بتاريخ 15/5/2013 على عينة قوامها (3) لاعبين الشباب بالكرة الطائرة وقد أضمنت هذه التجربة في تطبيق الاختبارات. وقد كان الهدف منها :-

1- التأكد من صلاحية الأدوات و الأجهزة المستخدمة.

1- معرفة كيفية إجراء الاختبارات وتحضير مستلزماتها.

2- مدى تطبيق فريق العمل المساعد.

3- تعرف افضل ترتيب لأداء القياسات والاختبارات

4- تعرف الصعوبات التي تواجه الدراسة في أثناء مدة إجراء التجربة الاستطلاعية.

3-6 إجراءات التجربة الرئيسة :-

3-6-1 الاختبارات القبلية :-

قامت الباحثة بإجراء الاختبارات القبلية في يوم 23/5/2013 ولقد سعت الباحثة إلى تهيئة جميع الظروف من حيث الزمان والمكان والأجهزة والأدوات وطريقة تنفيذ التجربة وذلك لتهيئة الأوضاع المناسبة عند إجراء الاختبارات البعدية .

⁽¹⁾ قاسم حسن حسين . علم التدريب الرياضي في الاعمار المختلفة .(الأردن . دار الفكر العربي 1998.ص67)

⁽²⁾ حسين علي العلي و عامر فاخر شقاطي . استراتيجيات طرائق واساليب التدريب الرياضي . بغداد ،مكتب النور . 2010.ص60

⁽³⁾ حسين علي العلي و عامر فاخر شقاطي . نفس المصدر .ص 347

⁽⁴⁾ قاسم المندلاوي واخرون . الاختبار والقياس والتقويم في التربية الرياضية .بغداد وطبعة الحكمة 1989 . ص 91

⁽⁵⁾ محمد نصر الدين رضوان . طرق قياس الجهد البدني في الرياضة . مركز الكتاب للنشر . القاهرة . 1998.ص106

⁽⁶⁾ محمد حسن علاوي و محمد نصر الدين رضوان . اختبارات الاداء الحركي . ط 1. القاهرة دار الفكر العربي 1986 . ص364

3-6-2 مفردات المنهاج التجريبي :-

بعد الانتهاء من الاختبارات القبلية لعينة البحث قامت الباحثة بتطبيق مفردات المنهاجين التدريبيين على عينة البحث .وكما يأتي:

- تم تنفيذ المنهاجين في مدة الاعداد الخاص
- تم تنفيذ المنهاجين ولكل المجموعتين في القسم الرئيس لوحدة التدريبية
- تم تقسيم العينة على مجموعتين تجريبيتين المجموعة الاولى كانت تتدرب (بأسلوب التدريب الارتداد الجانبي) - (المجموعة الثانية بأسلوب التدريب الوثبة الواسعة المتقطعة)
- تم تطبيق المنهاجين بتاريخ 2013/6/22 ولغاية 2013/7/22 ولمدة (8) اسابيع وبمعدل (3) وحدات تدريبيه في الاسبوع
- كان العمل التنويع في التمارين بحيث يكون متعاقباً لتمارين اخرى طبقاً لمجاميع العضلية .وكانت تموجات حمل التدريب 1/3 تراوحت مدة الوحدة التدريبية ما بين (60-75) د وبمبدأ التدرج -
- تم الاعتماد على تمارين الاحماء المعدة من قبل المدرب وكذلك بالنسبة لتمارين الاسترخاء في نهاية الوحدة التدريبية.

3-6-3 الاختبارات البعدية :-

بعد الانتهاء من تنفيذ مفردات المنهاج ضمن المدة المقررة تم اجراء الاختبارات البعدية بتاريخ 2013/7/24 لعينة البحث وقد راعت الباحثة الالتزام بنفس الظروف واسلوب البحث التي اتبعت في اثناء اجراء الاختبارات القبلية.

3-7 الوسائل الاحصائية:-

تم استخدام الوسائل الاحصائية الآتية:-

1- الوسط الحسابي 2- الوسيط 3- الانحراف المعياري 4- اختبار (T)
للعينات المتناظرة 5- اختبار (T) لعينات الغير متناظرة . 6- معامل الالتواء

الباب الرابع

٤-١ عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لعينة البحث ولمجموعتين البحث التجريبيتين وتحليلها ومناقشتها:-

جدول (3)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة والجدولية
لدى المجموعة البحث التجريبية الاولى عن الاختبارات البعدية

الدلاله	قيمة (T) المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		الاختبارات
		ع	س	ع	س	
معنوي	08,9	83,1	00,43	61,1	38	اختبار البنج برئيس
معنوي	31,7	81,2	31,45	28,1	42	اختبار الجلوس (الدبني)
معنوي	65,4	41,1	15	89,1	12	اختبار الرقود (البطن)
معنوي	37,3	87,0	20,2	36,0	05,2	اختبار الوثب للأمام من الثبات
معنوي	13,4	51,0	33,12	48,0	31,9	اختبار الكرة الطبية
معنوي	85,3	10,1	10,39	63,0	18,42	اختبار الكفاءة البدنية

• قيمة (t) المحسوبة (45,2) تحت مستوى دلاله (0.05)

جدول (4)

**يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة والجدولية
لدى المجموعة البحث التجريبية الثانية في الاختبارات القبلية والبعدية**

الدالة	قيمة (T) المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		الاختبارات
		ع	س	ع	س	
معنوي	31,8	68,1	01,42	81,1	37	اختبار البنج برئيس
معنوي	43,6	81,1	63,44	81,2	13,42	اختبار الجلوس (البدني)
معنوي	18,5	25,1	14	21,1	13	اختبار الرقود (البطن)
معنوي	15,4	63,0	17,2	43,0	06,2	اختبار الوثب للأمام من الثبات
معنوي	92,3	47,0	08,11	41,0	95,8	اختبار الكرة الطبية
معنوي	85,3	73,1	32,40	85,1	01,43	اختبار الكفاءة البدنية

2-4 مناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمجموعتي البحث في متغيرات الدراسة:-

اظهرت النتائج نت الجدول (3) و (4) الذي يبين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لدى المجموعتين البحث اذ اظهرت النتائج عن وجود فروق معنوية ولصالح الاختبار البعدي اذ دلت النتائج في الجدول (3) بان قيمة (T) المحسوبة اكبر من قيمة (T) الجدولية لمجموعة التجريبية الاولى ولكافة المتغيرات البحث مما يدل أن هناك فروقاً معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي .وتعزى الباحثة ذلك الى استخدام التمارين وهي تمرينات الارتداد الجانبي والتي اعدت لتطوير القوة القصوى والانفجارية وتنمية هذه التمارين كان لها الاثر الفعال في تحفيز المجاميع العضلية العاملة (للرجلين - الذراعين - البطن) والتي تعمل على وفق شدد اكبر وبتكرارات وأحجام مختلفة تتناسب مع أفراد العينة مما كان لها الاثر في من تحسين الأداء من خلال زيادة سرعة الحركة (القدرة) اذ انه عند عمل العضلات التنساق تتخذ

جهودها للتغلب على مقاومة الخارجية وبسرعة اكبر⁽¹⁾. أما بالنسبة لمجموعة التجريبية الثانية فقد أظهرت النتائج في الجدول (4) عن وجود فروقٍ معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدية . وقد أظهرت النتائج بان قيمة (T) المحسوبة اكبر من قيمة (T) الجدولية وهذا يدل عن وجود فروقٍ معنوية وتعزو الباحثة ذلك إلى المنهاج التدريبي الفعال وخاصة بان هذه المجموعة تدرّبت بأسلوب الوثبة الواسعة المتقطعة التي كانت تؤدي بشدد مختلفة وتكرارات استمرت طيلة أيام التدريب للمجموعات العضلية والتي أسهمت في تطوير القوة القصوى والانفجارية فضلاً عن الكفاءة البدنية، وأكد (حلي حسین نقا عن لانج)⁽³⁾ بان "عندما تتدرب العضلات بأقصى قوتها للتغلب على أقصى مقاومة في زمن محدد حينئذ تتدفع مقطعاها العرضي إلى زيادة ومن ثم إلى تزداد قوتها) ويؤكد عند تصميم البرامج في تدريب الأساليب والتي تعود إلى (الإطالة – التقصير) يفضل أن تكون مدة التدريب من (8-10) أسابيع حتى يتهيأ الرياضي بدنيا وبكفاءة عالية وتكون الزيادة تدريجية في الأحجام والتكرارات لغرض تكيف (العضلات – العظام – المفاصل) إذ أن من خلال تدريبات القوة يتم نقل القوة من الرجلين الى الذراعين لأداء الواجب الحركي بمختلف أشكاله وخاصة عند لاعبي الكرة الطائرة لأن النقل الحركي بعرضي قوة إضافة مساعدة للاعب بدفع جسم اللاعب إلى التكتيك والتكتيك عالي في أثناء الأداء وهذا ما أكد هاره.⁽⁴⁾ بان التمرينات التي تؤدي يجب أن تحتوي جزءاً من مسار الحركة والمهارة التي تعمل فيها كل عضلة او عضلات معينة للأداء . ومن خلال ما تقدم ان التطور الذي حصل لمجموعتي البحث يعود إلى احتواء المنهاجين التدريبيين من تمرينات استمرت بكثافة طيلة مدة المنهاج لتطوير متغيرات البحث.

⁽¹⁾ كمال عبد الحميد و محمد صبحي حسانين. اسس التدريب الرياضي لتنمية اللياقة البدنية في دروس التربية الرياضية . القاهرة . دار الفكر العربي . 1997 . ص 47

⁽²⁾ دنيرش هاره أصول التدريب . ترجمة عبد علي نصيف . ط 2 . بغداد . مطبع التعليم العالي . 1990 . 204

⁽³⁾ حلي حسین . اللياقة البدنية – مكوناتها . العوامل المؤثرة فيها . اختباراتها . قطر دار المتنبي . 1995 . ص 49

⁽⁴⁾ دنيرش هاره . نفس المصدر . ص 59

جدول (5)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة والجدولية

لدى المجموعتين التجريبيتين في الاختبارات البعدية

الدالة	قيمة (T) المحسوبة	المجموعة التجريبية الثانية		المجموعة التجريبية الأولى		الاختبارات
		ع	س	ع	س	
معنوي	37,8	68,1	01,42	83,1	43	اختبار البنج برئيس
معنوي	09,6	81,1	63,44	81,2	31,45	اختبار الجلوس (الدبني)
معنوي	73,4	25,1	14	41,1	15	اختبار الرقود (البطن)
معنوي	85,3	63,0	17,2	87,0	20,2	اختبار الوثب للأمام من الثبات
معنوي	36,4	47,0	08,11	51,0	33,12	اختبار الكرة الطبية
معنوي	13,5	73,1	32,40	10,1	10,39	اختبار الكفاءة البدنية

***قيمة (ت) الجدولية (2.14) تحت مستوى دلالة (0.05)**

-3- مناقشة نتائج الاختبارات البعدية بين مجموعتي البحث:-

أظهرت النتائج في جدول (5) والذي يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية بان قيمة (T) المحسوبة هي اكبر من الجدولية وهذا بدل عن وجود فروق معنوية في الاختبارات البعدية وعند ملاحظة الاوساط الحسابية لمجموعتي البحث نلاحظ بان المجموعة التجريبية الأولى قد تفوقت على المجموعة التجريبية الثانية من خلال الاوساط الحسابية اي ان مجموعة الأولى هي مجموعة الارتداد الجانبي حققت أفضل نتيجة في الاختبارات البحث . وتعزو الباحثة ذلك ان طبيعة التمرينات لمجموعة التجريبية الثانية استطاعت تنمية القوة القصوى والانفجارية (العضلات) (الرجلين - الذراعين - البطن) فضلا عن متغير الكفاءة البدنية من خلال عمل التمرينات بشكل متوازن لتنمية المجاميع العضلية اذ أن تمرينات الارتداد الجانبي عملت على تحسين معدل المد وهو الأكثر أهمية الذي يؤدي هذه أتباع قوة عالية

وأداء حركة قصيرة وسريعة أكثر مما هو عليه عند اداء⁽¹⁾ واستندت هذه التمارينات إلى نسب معينة وزيادة تدريجية في الاحجام التدريبية مما ساعد على تكيف العضلات (الذراعين - الرجلين - البطن) وبخاصة هذه التدريبات (الفقر، والارتداد) ويدرك ان تأثير تدريبات الاطالة (التقصير) بأنواعها والذي يبدأ العمل على تطويره بين القوة والسرعة والتي تزداد في التقلص العضلي المركزي⁽²⁾.

الباب الخامس

5- الاستنتاجات والتوصيات :-

1-5 الاستنتاجات:-

- 1- ان استخدام التدريبات المعدة بأسلوب التدريب الارتداد الجانبي والوثبة الواسعة المتقطعة ادت الى تطور المجموعتين التجريبيتين .
- 2- ان استخدام التدريبات المعدة بأسلوب التدريب الارتداد والوثبة الواسعة المتقطعة ادت الى تطور القوة القصوى والانفجارية والكفاءة البدنية.
- 3- تفوق المجموعة التجريبية الاولى (مجموعة التدريب الارتداد الجانبي) في متغيرات القوة القصوى والانفجارية والكفاءة البدنية . على المجموعة الثانية.

5- التوصيات:-

- 1- ضرورة تطبيق التدريبات المعدة بأسلوب التدريب الارتداد الجانبي والوثبة الواسعة المتقطعة في مدة الاعداد الخاص.
- 2- الاهتمام بتنمية القوة القصوى والانفجارية لعضلات الرجلين والذراعين من أجل تطور المهارات الأساسية .

⁽¹⁾Study regarding importance of plyometric training in developing the jump for volleyball players – juniors I Author: Benedek Florian

Journal: Gymnasium ISSN: 14530201 Year: 2012 Volume: 13 Issue: 2 Pages: 16- 176 Provider: DOAJ Publisher: Vasile Alecsandri University of Bacau

⁽²⁾قاسم المندلاوي وآخرون . الاختبار والقياس والتقويم في التربية الرياضية . بغداد وطبعة الحكمة 1989 . ص 187

3- يجب اعطاء اهمية كبيرة من المدربين والمختصين لتدريبات الارتداد الجانبي
والوثبة الواسعة المتقطعة.

4- اجراء دراسات اخرى وبحث باستخدام هذه التدريبات على مراحل اخرى
ولكل الجنسين.

المصادر

- ابو العلا احمد عبد الفتاح واحمد نصر الدين ، فسيولوجيا اللياقة البدنية . مصر . دار الفكر العربي . 2003.
- اثير صبري ومنصور جميل . مقارنة بين تمارين القوة الثانية على تطوير القوة العضلية . جامعة بغداد . كلية التربية الرياضية . مجلة التربية الرياضية . 1993 .
- حسين علي العلي وعامر فاخر شقاطي . استراتيجيات طرائق واساليب التدريب الرياضي . بغداد ، مكتب النور . 2010 .
- حلمي حسين . اللياقة البدنية - مكوناتها ، العوامل المؤثرة فيها ، اختباراتها . قطر دار المتنبي ، 1995 . دتيرش هاره ، اصول التدريب . ترجمة عبد علي نصيف ط2 . بغداد . مطبع التعليم العالي . 1990 .
- ريسان خرييط . تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي . ط . عمان ، دار الشروق للنشر والتوزيع . 1997 .
- سعد حماد الجمي ، الكرة الطائرة مبادئها وتطبيقاتها الميدانية . ط1 . دار مجلة دجلة . 2008 .
- علي البيك . دائرة تدريبية مقترنة لتنمية القوة العضلية واثرها على السرعة للسباحين . بحوث مؤتمر . المجلة (3) . القاهرة . جامعة حلوان .
- علي سلوم جواد الحكيم . الاختبارات والقياس في المجال الرياضي . بغداد دار الصباي . 2004 .
- قاسم المندلاوي وآخرون . الاختبار والقياس والتقويم في التربية الرياضية . بغداد وطبعة الحكمة 1989
- قاسم حسن حسين . علم التدريب الرياضي في الاعمار المختلفة . (الأردن . دار الفكر العربي . 1998 .
- كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين . اسس التدريب الرياضي لتنمية اللياقة البدنية في دروس التربية الرياضية . القاهرة . دار الفكر العربي . 1997 .

- محمد حسن علاوي و محمد نصر الدين رضوان . اختبارات الاداء الحركي . ط1 . القاهرة دار الفكر العربي 1986 .
- محمد نصر الدين رضوان طرق قياس الجهد البدني في الرياضة . مركز الكتاب للنشر . القاهرة 1998.
- ياسين طه محمد علي الحجاز. وعناد جرجيس .المنحنى البياني لقفز العميق من ارتفاعات مختلفة لمرحلة العمرية (18-21) سنة. بحث منشور مجلة الرافدين للعلوم الرياضية المجلة (5) ، العدد (20). 2000.

- Study regarding importance of plyometric training in developing the jump for volleyball players – juniors I

Author: Benedek Florian

Journal: Gymnasium ISSN: 14530201 Year: 2012 Volume: 13 Issue: 2 Pages: 166-176 Provider: DOAJ Publisher: Vasile Alecsandri University of Bacau

ملحق (1)

نموذج لوحة تدريبيه (التدريب الارتداد الجانبي)

الشدة	الراحة بين المجاميع	المجاميع	الراحة	تكرار	التمارين
%85	100 ثا	4	90 ثا	12	تمرين القفز الساقط الارتدادي بالرجلين بين صندوقين بارتفاع 30-40 سم
	120 ثا	4	95 ثا	10	الوقوف امام مسطبة او صندوق ثابت بارتفاع 4-6 سم وتطبيق التمرين الدفع المرتد للذراعين وباقل اثناء ممكنا
	100 ثا	3	80 ثا	10	دبني كامل حمل قضيب حديدي خلف الراس ثم الثنبي والمد الكامل للرجلين
	100 ثا	3	85 ثا	10	تمرين برج بريس (ثنبي ومد الذراعين) بوزن (4) كغم
	120 ثا	4	75 ثا	12	من وضع الوقوف الدفع القوي والسريع والركض بخطوات الطيران أمامي واسعة من رجل الى اخرى مع حركات الذراعين المزدوجة او المتبادلة لحركة الرجلين

نموذج لوحدة تدريبية (لتدريب الوثبة الواسعة المتقاطعة)

الشدة	الراحة بين المجاميع	المجاميع	الراحة	تكرار	التمارين
%85	100 ثا	4	75 ثا	12	تمرين القفز للأعلى والامام بشكل متقطع اي التقدم بعد كل قفزة محاولة سحب الركبتين عاليين مع مرحلة الذراعين بكل قفزة
	120 ثا	4	75 ثا	10	تمرين ثني ومد الذراعين للأعلى مع حمل قضيب بوزن (5 كغم)
	100 ثا	3	90 ثا	12	حمل قضيب حديدي بالقفز ورفع الذراعين عاليا (بوزن 4) كغم
	120 ثا	4	75 ثا	14	القفز السريع والقوي المتقطع مع الثني بالركبتين
	100 ثا	4	70 ثا	14	تمرين دفع الكرة وبشكل متقطع للكرة نحو الجانب وباستمرار مع الزميل