

أثر التدريب بأسلوب [البلايومتري - الأثقال] في تطوير القوة الانفجارية للمضرات العاملة و أداء التصويب بالقفز عاليا في لعبة كرة اليد

طيف ابراهيم عبد الله

الملخص :

اشتمل البحث على خمس أبواب ، تطرقت الباحثة في الباب الأول الى أهمية
البحث التي توضحت في تأثير تطبيق تدريبات البلايومترك وتدريب الأثقال لتطوير القوة
الانفجارية للعضلات العاملة للاعبين كرة اليد للناشئين .

وهدف البحث إلى :- التعرف على مستوى القوة الانفجارية للعضلات العاملة
لمهارة التصويب من القفز عاليا للاعبين كرة اليد . أعداد منهج تدريبي بأسلوب
(البلايومترك - أثقال) يتلاءم وقدرات عينة البحث. والتعرف على تأثير أسلوب التدريب
(البلايومترك - الأثقال) في تطوير التصويب من القفز والقوة الانفجارية.

وتطرقت الباحثة في الباب الثاني الى محورين اساسيين ، الجانب النظري الذي
اشتمل على مفهوم القوة العضلية ومفهوم القوة الانفجارية و التوافق العصبي العضلي
وعلاقته بالقوة الانفجارية وكذلك نبذة مختصرة عن لعبة كرة اليد و التصويب بكرة اليد ،
والمحور الثاني الدراسات المرتبطة.

أما الباب الثالث فتضمن منهجية البحث وأجراءاته الميدانية، إذ استخدمت الباحثة
المنهج التجريبي، اختيرت عينة البحث بالطريقة العمدية وهم مجموعة من لاعبي المدرسة
التخصصية بلعبة كرة اليد التابعة لوزارة الشباب والرياضة ، حيث وقع الاختيار على 12
لاعبا ناشئا (فئة أعمارهم تتراوح بين 13-14 سنة) . وتم إجراء الاختبارات القبلية ،

أثر التدريب بأسلوب (البلايوميتري - الأثقال) في تطوير القوة الانفجارية للعضلات العاملة و أداء التصويب بالقفز محليا في لعبة كرة اليد طيفه ابراهيم محمد الله

ومن ثم تم تطبيق المنهج التدريبي لمدة (8) أسابيع بواقع (3) وحدات أسبوعيا ، وتم ضبط المتغيرات أثناء تنفيذ التجربة، ومن ثم تم إجراء الاختبارات البعدية.

أما الباب الرابع فقد اشتمل على عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات لعينة البحث.

أما الباب الخامس فقد اشتمل على أهم الاستنتاجات والتوصيات.

1- للمنهج التدريبي تأثير ايجابي في تحسين الانجاز لدى لاعبي كرة اليد.

2- للمنهج التدريبي تأثير في تطوير القوة الانفجارية للأطراف العليا والسفلى لعينة البحث.

واهم التوصيات:

1- التأكيد على تطور القوة الانفجارية (كقوة خاصة) لتطوير قوة المسارات الحركية للاعبي كرة اليد.

الباب الأول

1 التعريف بالبحث:

1-1 المقدمة وأهمية البحث :-

يتناول كل علم من العلوم خصائص كل حركة من وجهة نظره وارتباط هذه الخصائص بمجمل الأداء الحركي لأي مهارة . وعلم التدريب الرياضي يتناول العديد من الوسائل التدريبية التي من الممكن تطبيقها بشكل ميداني في مجال التدريب والتعلم مباشرة.

إن كل نوع من الفعاليات الرياضية يحتاج إلى متطلبات بدنية (قدرات بدنية) خاصة بها، وعلى المدرب إن يكون لديه الإلمام التام بها عند تحديد طرائق التدريب الرياضي، لكون كل قدرة من هذه القدرات لها طريقة خاصة في التدريب ، مما يؤدي العمل إلى تتميتها لتمكّن الرياضي من القدرة على إتقان فن الأداء الحركي (المهاري) إذ إن (تنفيذ فن الأداء الحركي بشكل متقن يكون دليل البناء البدني الجيد).⁽¹⁾ فضلا عن ذلك يعد (أحد العوامل المهمة التي يتأسس عليها نجاح الأداء للوصول إلى أعلى المستويات الرياضية ، وان تنمية وترقية هذه الصفات الخاصة يرتبط ارتباطا وثيقا بعملية تنمية المهارات الحركية).⁽²⁾

أثر التدريب بأسلوب (البلايومترى - الأثقال) في تطوير القوة الانفجارية للعضلات العاملة و أداء التصويب بالقفز عاليا في لعبة كرة اليد طيفه ابراهيم محمد الله

تعد تمارين البلايومترك إحدى الوسائل التدريبية القوة التي يمكن استخدامها بمجال واسع لتطوير ردود الأفعال العضلية والتي تؤدي حتما إلى إنتاج مختلف الحركات الرياضية التي يمكن الاستعانة بها من الناحية الميدانية خصوصا في مجال التدريب الرياضي الذي له علاقة بتطوير القوة الخاصة لمختلف الألعاب الرياضية ومنها التصويب بالقفز عاليا بلعبة كرة اليد، إذ يشكل وزن الجسم ذاته مقاومة تتغلب عليها العضلات الداخلية خصوصا عند أداء حركة القفز ثم التصويب نحو الهدف والتي تحتوي على العديد من الحركات التي تحصل في أجزاء الجسم المختلفة (الذراعين ، والرجلين ، والجذع) سواء أكانت هذه القفزات على الأرض بوزن الجسم أم على حواجز مختلفة الارتفاعات أم على مساطب ام على صناديق.(3)

ولقد تعددت الأساليب التدريبية فيما يخص تطوير صفات القوة الانفجارية للاعبين كرة اليد وبشكل خاص في أداء التصويب، ومن هذه الأساليب تدريبات البلايومترك وتدرجات الأثقال والتي شاع استعمالها بشكل واسع في تدريبات القوة لمختلف المهارات الرياضية، إذ أكدت (خوله ابراهيم عن هيم وسيل) في أن تطوير القوة الانفجارية وسرعة الأداء يمكن أن تتم من خلال التدريبات التقليدية باستخدام الأثقال، إذا ما استخدمت بمجموعات كبيرة ، إذ تمثل أهمية كبرى لتحسين مستوى الأداء وتحسين قدرة الجهاز العصبي العضلي وسرعة الأداء الحركي.(4)

من هنا تكمن أهمية البحث في بيان تأثير تطبيق تدريبات البلايومترك وتدرجات الأثقال لتطوير القوة الانفجارية للعضلات العاملة للاعبين كرة اليد للناشئين على أساس أن حركات الرجلين والذراعين عند لاعب كرة اليد تعد من الحركات الانفجارية المؤثرة في تكامل الأداء الفني في مرحلة التصويب ، والمساهمة في تعزيز التطبيقات العملية لتدريبات القوة الانفجارية باستخدام تدريبات البلايومترك وتدرجات الأثقال في مجال التطبيقات العملية ولإضافة خطوة لتطوير لعبة كرة اليد في قطرنا العزيز.

2-1 مشكلة البحث :-

تعد القوة العضلية إحدى أهم القدرات البدنية التي تلعب دورا بارزا في تحقيق الانجازات الرياضية لمختلف الألعاب الرياضية ولاسيما لعبة كرة اليد. وتعتمد هذه اللعبة اعتمادا مباشرا على واحدة من مظاهر القوة العضلية الا وهي القوة الانفجارية والتي تعبر عن استخدام القوة والسرعة في آن واحد . وقد تعددت

أثر التدريب بأسلوب (البلايومتري - الأثقال) في تطوير القوة الانفجارية للعضلات العاملة و أداء
التصويب بالقفز عاليًا في لعبة كرة اليد طيفه ابراهيم محمد الله

اساليب تطوير هذه القوة وتناولها العديد من الباحثين والدارسين بأسهاب ، الا ان الباحثة وجدت ان هناك اسلوباً لم يستخدم في تطوير هذه القدرة المهمة ،الا وهو اسلوب التدريب بتغير وضع الجسم وتغير وضع المقاومة عند التدريب ،اذ تعد تدريبات القوة بتغيير وضع الجسم والمقاومة من الوسائل التي لم تلق تطبيقاً واسعاً من بعض الباحثين في مجال التدريب ، ومن جانب آخر ان تدريبات القوة الانفجارية لم تأخذ حجمها الحقيقي في صياغة العملية التدريبية والذي دخل في حيز التطبيق في البحوث والدراسات الحديثة في معظم الألعاب الرياضية ومنها لعبة كرة اليد .

وترى الباحثة ان هذا الموضوع يعد مشكلة علمية تولدت من إحساسها أثناء تطبيق تدريباتها اليومية كونها أحدى لاعبات منتخب كلية التربية الرياضية في هذه اللعبة . مما حدا بها إلى الاهتمام بالاتجاه الأول ، إذ لم يكن تطبيقه بشكل مكثف من قبل الباحثين والمدربين وبما يتلاءم وفهم الخصائص الفنية الخاصة بالتصويب . ومن ثم الخوض في دراسة القوة الانفجارية عند اللاعبين على وفق الأسس المشابهة للأداء لإمكانية تحقيق الشروط المتكاملة التي تعتقدها الباحثة إنها سوف تعزز الإنجاز الجيد بالتصويب بعد تصميم برنامج تدريبي خاص لتطوير هذه القوة من خلال استخدام تدريبات البلايومترك واستخدام تدريبات الأثقال ، من اجل التعرف على تأثير هذه التدريبات على هذه القوة ، في تطوير مستوى الأداء الفني و فضلا عن تطوير التصويب وتعزيز الجانب التدريبي الأفضل تأثيراً على تطور هذا المستوى بالرغم من المستوى المتواضع في إنجاز هذه اللعبة الذي يعاني منه القطر على الصعيدين العربي والدولي .

ولهذا السبب اهتمت الباحثة بشكل جدي بهذا الموضوع لوضع بعض الحلول العلمية لمعالجه هذه المشكلة من خلال تصميم تدريبات القوة بالاعتماد على تدريبات البلايومتري وتدريبات الأثقال ، ووفقاً لأسس التدريب الرياضي الصحيحة التي تكفل للرياضي تطورها بما يتناسب وطريقة الأداء الفني والحركي لهذه اللعبة وباقتصادية عالية، وهذا قد يساعد المدربين والمهتمين بهذه اللعبة العمل على الارتقاء بمقومات هذه اللعبة من الناحية التدريبية والفنية و التي تكفل الوصول بمستوى القوة للاعبين إلى أعلى المستويات لتحقيق أعلى الإنجازات في هذا المجال.

أثر التدريب بأسلوب (البلايومتري - الأثقال) في تطوير القوة الانفجارية للعضلات العاملة و أداء
التصويب بالقفز عاليا في لعبة كرة اليد طيفه ابراهيم محمد الله

3-1 أهداف البحث:-

- 1- التعرف على مستوى القوة الانفجارية للعضلات العاملة لمهارة التصويب من القفز عاليا للاعبين كرة اليد .
- 2- أعداد منهج تدريبي بأسلوب (البلايومترك - أثقال) يتلاءم وقدرات عينة البحث.
- 3- التعرف على تأثير أسلوب التدريب (البلايومترك - الأثقال) في تطوير التصويب من القفز والقوة الانفجارية.

4-1 فرضيات البحث :-

- 1- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة البحث في اختبارات القوة الانفجارية بأسلوب البلايومتري والأثقال ونتائج التصويب في لعبة كرة اليد.

5-1 مجالات البحث :-

- 1-5-1 المجال البشري :- مجموعة من لاعبي المدرسة التخصصية بلعبة كرة اليد.
- 2-5-1 المجال الزمني :- المدة من 2014/3/1 لغاية 2014/4/23
- 3-5-1 المجال المكاني :- ملاعب المدرسة التخصصية في وزارة الشباب والرياضة في بغداد .

الباب الثاني

2- الدراسات النظرية والمرتبطة :

1-2 الدراسات النظرية:

1-1-2 مفهوم القوة العضلية:-

تعد القوة العضلية واحدة من الصفات البدنية اللازمة والمهمة لمختلف الألعاب والمهارات الحركية والتي يعتمد عليها الإنجاز ومتطلباته وهي تعني المقدرة أو التوتر الذي تستطيع العضلة أو المجموعة العضلية أن تنتجها ضد المقاومة في أقصى انقباض إرادي واحد لها وللقدرة العضلية أهمية: (5)

- 1- تسهم في إنجاز أي نوع من أنواع أداء الجهد البدني في كافة الرياضات وتفاوت نسبة مساهمتها طبقا لنوع الأداء.
- 2- تسهم في تقدير العناصر والصفات البدنية الأخرى مثل السرعة والتحمل.

أثر التدريب بأسلوب (البلايوميتري - الأثقال) في تطوير القوة الانفجارية للعضلات العاملة و أداء التصويب بالقفز عاليًا في لعبة كرة اليد طيفه ابراهيم محمد الله

3- تعد مصدرا هاما في تحقيق التفوق الرياضي في معظم الرياضات .

والقوة العضلية الخاصة تهدف إلى تنمية مقدار القوة العضلية للعضلات التي تعمل بشكل أساس في الرياضة التخصصية للفرد وتستخدم تمارينها في مدة الأعداد الخاص من المنهاج التدريبي كما انها تعمل على تنمية أنواع القوة العضلية طبقا لنسب مساهمتها في الأداء التخصصي وتؤهل العضلات بشكل رئيس في الأداء الحركي للرياضة الممارسة لتمرينات المنافسة ومن أنواع القوة الخاصة هي القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة وسرعة وقوة الرمي والأداء⁽⁶⁾

لقد احتلت القوة الانفجارية أهمية خاصة ضمن المناهج التدريبية لمختلف الفعاليات الرياضية كونها إحدى العوامل الرئيسة للأداء إذ تؤكد معظم نظريات التدريب على أهمية إعداد القوة الانفجارية أعداداً خاصاً بواسطة تمارينات تقترب من الشكل الحقيقي للأداء المهاري للفعالية الممارسة ، ويشير (عبد علي نصيف) إلى إن القوة العضلية تعني قدرة الرياضي في التغلب على مقاومات خارجية والتصدى لها إذ " يقصد بالقوة الخاصة العمل على تطوير القوة مع الصفات الحركية الأساسية في أنواع بحيث تتناسب مع نوع الفعالية الرياضية".⁽⁷⁾

2-1-2 مفهوم القوة الانفجارية:-

ان القوة الانفجارية هي احدى انواع القوة العضلية والتي تعنى باحداث فعل مؤثر في الجسم بالدفع اللحظي الفعال ضد جسم اخر كالارض مثلاً ولمرة واحدة ، ولهذا فقد اطلق بعض العلماء عليها بالقوة الزمنية والتي تعني استخدام القوة بأقل زمن ممكن والتي تعنى بدفع القوة ، حيث تعمل هذه القوة على تغيير سرعة الجسم من لحظة الى اخرى ، وكما هو معلوم ان كمية حركة الجسم تعني زخم الجسم جراء سرعته.⁽⁸⁾

ويمكن ان تؤثر هذه القوة على جسم ما او ان تسبب انطلاقاً الى مسافة معينة او من الممكن ان تؤثر هذه القوة في الجسم وتسبب له تغيير حالته سواء اكانت الحركية او الساكنة ام قد تكون كرد فعل لفعل اخر وهذه بطبيعة الحال هي الامور الاساسية لمسببات الحركة التي تؤدي الى حدوث الحركة للجسم بالقوة المؤثرة والذي يعني استخدام القوة المناسبة لكتلة الجسم وتعجيله والتي لها علاقة بتغير سرعة الجسم لحظة الدفع .

والقوة الانفجارية يعني دفع القوة الذي يعني استخدام القوة باعلى سرعة ممكنه ولمرة واحدة خلال الحركة الانتقالية أي انه يؤدي عند الحركة المستقيمة .⁽⁹⁾

أثر التدريب بأسلوب (البلايومترى - الأثقال) في تطوير القوة الانفجارية للعضلات العاملة و أداء التصويب بالقفز محالياً في لعبة كرة اليد طيفه ابراهيم محمد الله

عندما يتحرك الجسم في حركة انتقالية فإن هناك دوراً للكتلة في مقاومة هذه الحركة كما هي الحال عند استخدام حركات القفز المختلفة وفي هذه الحالة هناك دور لقوة الجاذبية الأرضية وبشكل مباشر على كتلة الجسم ، وهذا هو المبدأ الحقيقي لتدريبات القوة بكتلة الجسم والتي يعتمد عليها تدريبات البلايومترك والتي تسبب في تغيير الانقباض العضلي بين المركزي واللامركزي وكلما زادت كتلة الجسم زادت مقاومة الجسم للحركة الانتقالية .

2-1-3 التوافق العصبي العضلي وعلاقته بالقوة الانفجارية:-

التوافق العصبي العضلي هو إيجاد علاقة حركية متجانسة مبنية على التوقيت الصحيح بين أجزاء معينة من الجسم وعلى وفق طبيعة الحركة المراد أدائها، مثل الحركات التوافقية بين أجزاء الجسم أثناء الركض، إذ يعد شرطاً أساسياً في هذه الفعالية أن يؤدي لاعب كرة اليد بمهارة التصويب حركات متشابهة في الرجلين والذراعين والربط بينهما ، ويعد حالة أساسية ومهمة في تحسين وتطوير الإنجاز في هذه المسابقة ودرجة تكامل التوافق تشير إلى نشاط المجموعات العضلية على نحو نظامي متسلسل فيما يتعلق بالمكان والزمان وبذلك تكون الحركة الناتجة ذات كفاءة وفاعلية ومؤثرة، والجهاز العصبي هو المسؤول عن التوافق والذي من خلاله يمكن تحقيق المستوى العالي بواسطة تحسن عمل المستقبلات الحسية والخلايا العصبية الحركية فضلاً عن سرعة رد الفعل وتوافق عمل العضلات مع الإشارات العصبية الواردة سواء أكان داخل العضلة ذاتها أم بين العضلات العاملة لصد أوجه النقص نتيجة ضعف أحد جوانب التوافق (10) . ويحتاج التوافق العصبي - العضلي إلى وقت طويل لتنميته ، إذ يتطلب الأداء مستوى عالياً من المهارة ، وتساعد التدريبات المساعدة باستخدام الأثقال وتدريبات البلايومترك وتدريبات القفز الأخرى في تطوير هذه الصفة الحركية المركبة .

3-1-4 لعبة كرة اليد :-

تعد لعبة كرة اليد نشاطاً رياضياً يعتمد على المهارات الأساسية كقاعدة مهمة للتقدم ، سواء كان ذلك على مستوى اللاعبين أو الفريق ، وفي هذا الخصوص نقول أن نجاح الفريق يتوقف على التدريب المستمر وإتقان اللاعبين المهارات الأساسية ، وهذا يتطلب التدريب لساعات طويلة في مناخ يحيطه الإخلاص والرغبة الحقيقية (11)

أثر التدريب بأسلوب (البلايوميتري - الأثقال) في تطوير القوة الانبجارية للعضلات العاملة و أداء التصويب بالقفز محليا في لعبة كرة اليد طيفه ابراهيم محمد الله

ان الحديث عن المهارات الأساسية والقدرة على أدائها بسرعة وإتقان أمر مهم ، وذلك لان المهارات الأساسية بكرة اليد تعد من العوامل الجوهرية لنجاح اللاعب ومن ثم الفريق ، لذلك فان القدرة على إتقانها يتوقف بشكل مباشر على رغبة اللاعب وتحمسه وإقناعه بالتدريب المنتظم مع التركيز.⁽¹²⁾

تعتمد طبيعة الأداء في كرة اليد على درجة كفاءة اللاعب لأداء المهارات الأساسية سواء الدفاعية أو الهجومية بالكرة أو بدونها ، ومن ثم توظيف تلك المهارات في أثناء القيام بالعمل الخططي ، كما ان زمن المباراة الذي يبلغ (60دقيقة فعلية) يتحرك خلاله اللاعب باستخدام الركض السريع تارة والركض البطيء أو المشي تارة أخرى.

3-1-5 التصويب بكرة اليد :-

من المهارات الهجومية الأساسية في لعبة كرة اليد وتعد ثمرة الجهود المبذولة من قبل الفريق لو أنهيت بإصابة المرمى وتسجيل هدف ، وان " كل المهارات والخطط تصبح عديمة الفائدة إذا لم تتوج في النهاية بالتصويب وعلى الرغم من تعدد أنواع التصويب إلا أن الغرض واحد وهو إدخال الكرة بنجاح إلى داخل الهدف ".⁽¹³⁾

من أهم المهارات الأساسية في كرة اليد هو التصويب لأنه النتيجة النهائية لجميع حركات وخطط اللعب لذلك نجد لدى اللاعبين الرغبة الشديدة في التدريب على هذه المهارة لأنها تعد ثمرة جهودهم من التدريب.

ويعرف (فيال1979) التصويب بأنه " الهدف النهائي للهجوم الذي يظهر خلاصة التعاون المنسجم للاعبين فيما بينهم".⁽¹⁴⁾

" ويذكر (محمد احمد عبد المعطي1996) بان التصويب " نهاية الأعمال التي تتم في الهجوم من تحركات بالكرة أو بدون كرة ".⁽¹⁵⁾

2-2 الدراسات المرتبطة:-

2-2-1 دراسة كمال سليمان حسن (1999) :-⁽¹⁶⁾

" تأثير برنامج تمرينات مقترح لكل من (الأثقال - البلايومترك) على تنمية القدرة العضلية وعلاقتها بقوة التصويب ومسافة الطيران في كرة اليد"

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير برنامج تمرينات المقترح لكل من (الأثقال - البلايومترك) في تنمية القدرة العضلية ، قوة التصويب في كرة اليد ، مسافة الطيران أثناء التصويب الطويل في كرة اليد ، وأي من برنامج التمرينات المقترح لكل من

أثر التدريب بأسلوب (البلايومتري - الأثقال) في تطوير القوة الانفجارية للعضلات العاملة و أداء التصويب بالقفز محالياً في لعبة كرة اليد طيفه ابراهيم محمد الله

(الأثقال - البلايومترك) إيجابية في تنمية القدرة العضلية ، قوة التصويب في كرة اليد ، مسافة الطيران أثناء التصويب الطويل في كرة اليد.

واستخدم الباحث المنهج التجريبي ، وتكونت عينة البحث من طلاب المرحلة الرابعة (تخصص كرة اليد) للعام الدراسي 1998-1999 والبالغ عددهم (80) طالباً ، اختار منهم بطريقة عشوائية عينة قوامها (28) طالباً تم تقسيمهم على مجموعتين تجريبيتين قوام كل منها (14) طالباً ، واستغرق مدة البرنامج ثمانية أسابيع بواقع (24) وحدة تدريبية لكل من (الأثقال - البلايومترك) وبمعدل ثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع. وتوصل الباحث إلى أهم الاستنتاجات ، تأثير البرنامج المقترح للأثقال والبلايومترك تأثيراً إيجابياً في تنمية القدرة العضلية ، ومستوى الأداء لقوة التصويب ومسافة الطيران في كرة اليد .

الباب الثالث

3- منهج البحث وإجراءاته الميدانية:

3-1 منهج البحث:-

اعتمدت الباحثة منهج البحث التجريبي كونه يتلاءم مع حل المشكلة المراد بحثها ولأنه من الوسائل المهمة للوصول إلى معرفة يوثق بها. واستخدمت الباحثة تصميم المجموعة الواحدة.

3-2 عينة البحث:-

اختيرت عينة البحث بالطريقة العمدية وهم مجموعة من لاعبي المدرسة التخصصية بلعبة كرة اليد التابعة لوزارة الشباب والرياضة ، إذ وقع الاختيار على 12 لاعبا ناشئا (فئة أعمارهم تتراوح بين 13-14 سنة) .

3-3 الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث :-

استخدمت الباحثة عدداً من الأجهزة والأدوات التي استعانت بها للحصول على نتائج البحث فضلاً عن استخدام وسائل جمع المعلومات الخاصة بالبحث .

3-3-1 ادوات جمع المعلومات :-

-المصادر العربية والأجنبية وشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت).

- المقابلات الشخصية.

أثر التدريب بأسلوب (البلايومترى - الأثقال) في تطوير القوة الانفجارية لعضلات العاملة و أداء التصوير بالقفز محليا في لعبة كرة اليد طيفه ابراهيم محمد الله

- الملاحظة والتدريب.

-الاختبارات والقياس .

3-2-3 الأدوات والأجهزة المستخدمة:-

1. ميزان طبي لقياس الوزن.
2. ساعة توقيت إلكترونية عدد (2)
3. حاسبة إلكترونية يدوية.
4. كاميرا تصوير فيديو. عدد (1)
5. موانع و مساطب (مختلفة الارتفاعات). عدد (10).
6. جهاز تدريب القوة المولتجم.
7. شريط قياس بطول 50 م .
8. كرات يد عدد (20)

3-4 اجراءات البحث الميدانية:

3-4-1 اختبارات البحث :-

أن استخدام الأسلوب التجريبي في البحث غالبا ما يتطلب العمل فيه مجموعة من الاختبارات لقياس المتغيرات المطلوب دراستها ، لذلك على الباحثة أن تتوجه نحو العمل الصحيح بما يخدم بحثها. واطلعت الباحثة على مجموعة من المصادر العربية والأجنبية التي اهتمت بموضوع القوة الانفجارية وكذلك تدريبات القوة بالأثقال والبلايومترك واتجهت الى اختيار اختبارات البحث بالاتفاق مع الأساتذة من ذوي الاختصاص في التدريب وعلم البايوميكانيك. (*)

1- اختبار الوثب العمودي من الثبات: (17)

غرض الاختبار: قياس القوة الانفجارية العمودية لعضلات الرجلين.

الأدوات اللازمة :- مكان مناسب للوثب قرب حائط لإمكان التأشير عليه بشريط القياس .

وصف الأداء :- يقف اللاعب قرب الحائط وقدماه متباعدتان بفتحة مناسبة ويمسك اللاعب قطعة طباشير بيده القريبه من الحائط ثم يؤشر خطأ يمثل أعلى ارتفاع وهو من وضع الوقوف واليد ممدودة ،ويبدأ اللاعب بمرجحة الذراعين للخلف مع ثني الركبتين والميل قليلا للأمام ثم يعمد اللاعب إلى الوثب لأعلى ما يمكن ويؤشر بالطباشير النقطة التي يصلها ، ثم يتم الهبوط بكلا الرجلين.

أثر التدريب بأسلوب (البلايوميتري - الأثقال) في تطوير القوة الانفجارية لعضلات العاملة و أداء التصويب بالقفز عاليا في لعبة كرة اليد طيفه ابراهيم محمد الله

حساب الدرجات :- يتم قياس المسافة بين النقطتين اللتين قام بتأشير هما بواسطة شريط قياس لتمثل مسافة القفز العمودي.

2- اختبار رمي كرة طبية من فوق الرأس زنة 2.5 كغم من الثبات: (18)

الغرض من الاختبار :- قياس القوة الانفجارية لعضلات الذراعين.

الأدوات اللازمة :- مكان مناسب للرمي .

وصف الأداء :- يقف اللاعب على مجال للرمي وخلف خط البداية ويمسك بكرة طبية زنة 2.5 كغم وتكون القدمان متباعدتين من مسافة تحقق للرامي الاتزان المطلوب ،ويبدأ الرامي بأداء محاولة من خلال مرجحة الذراعين مع الكرة من الأمام إلى فوق الرأس وخلفا ثم رميها إلى أبعد مسافة ممكنة .

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

3- التصويب بالقفز عاليا :- (19)

الغرض من الاختبار:- قياس دقة التصويب من القفز عاليا.

الأدوات اللازمة :- (12) كرة يد ، جهاز وثب عالي بارتفاع (150)سم ، وتكون المسافة بين القائمين (2)م ، ستارة من القماش أو السلك القوي يغطي المرمى تماما مع وجود (4) فتحات كل منها (40سم × 40سم) تمثل الزوايا الأربع للمرمى.

وصف الأداء :- يقف اللاعب خلف خط البداية وأمام قائم جهاز الوثب مباشرة ممسكا بالكرة.

يبدأ اللاعب في اخذ من (2-3) خطوات ، ثم يؤدي التصويب مع القفز عاليا إلى المربع (1) ثم (2) ثم إلى (3) ثم (4) .

يكرر الأداء ثلاث مرات أي يصبوب (12) كرة ثلاثة منها إلى كل مربع من المربعات الأربعة .

حساب الدرجات :- تحسب نقطة عند دخول الكرة المربع المخصص للتصويب.

- تحسب صفرا للتصويبة خارج المربع.

- لا تحسب نتيجة التصويبة التي يتحرك منها اللاعب أكثر من ثلاث خطوات.

أثر التدريب بأسلوب (البلايوميتري - الأثقال) في تطوير القوة الانفجارية للعضلات العاملة و أداء
التصويب بالقفز عاليًا في لعبة كرة اليد طيفه ابراهيم محمد الله

5-3 التجربة الاستطلاعية :

أجرت الباحثة تجربة استطلاعية بتاريخ 19 / 2 / 2014 على عينة مكونة من (3) لاعبين من لاعبي المدرسة التخصصية بلعبة كرة اليد، قبل قيام الباحثة ببحثها بهدف اختيار أساليب البحث وأدواته ، وعمدت إلى تطبيق الاختبارات التي وضعتها هادفة من ورائها ما يأتي: التأكد من صلاحية الأدوات التي ستستخدم. وكذلك التأكد من سهولة إعداد الاختبارات وتنفيذها . والتعرف على الوقت المستغرق في أداء الاختبارات . وملاحظة مدى استجابة المختبرين لأداء الاختبار. وملاحظة مدى ملائمة كادر العمل المساعد. (*). والتعرف على مدى ملائمة الاختبارات مقياسا للقوة الانفجارية.

3-6 التجربة الميدانية :

الاختبارات القبلية:-

عمدت الباحثة إلى إجراء الاختبارات القبلية على مجموعة البحث في 2014/2/28 على ملاعب المدرسة التخصصية التابعة لوزارة الشباب والرياضة. وقد حضر جميع أفراد عينة البحث البالغ عددهم (12) لاعبا وتم إجراء الاختبارات. وتم إعطاء مدة راحة مدتها (8 د) بين اختبار و آخر إذ ثبتت الباحثة جميع الظروف الأخرى للاختبار من المكان والوقت والطريقة حتى يتسنى خلق الظروف نفسها أو ظروف مشابهة عند إجراء الاختبارات البعيدة .

المنهج التدريبي:-

أعدت الباحثة برنامجا تدريبيا خاصا يشتمل على 24 وحدة تدريبية مراعية الإمكانيات والمستويات العامة لعينة البحث من ناحية ومن ناحية أخرى مدى توفر الأجهزة والأدوات مستندة في ذلك على نتائج التجربة الاستطلاعية . ويهدف البرنامج التدريبي إلى إيجاد خطة منظمة لتدريب مجموعة من الأفراد على إتقان مهارة معينة ، و لأجل ذلك حددت الباحثة برنامجها التدريبي وخصصت وقتا ملائما وكافيا لتنفيذه .

وكان البرنامج التدريبي يتضمن تمارين قفز بوزن الجسم وباستخدام الحواجز والمساطب المختلفة الارتفاعات وباستخدام جهاز المولتجم لتدريبات القوة العضلية الانفجارية وتمارين رمي أوزان مشابهة لوزن كرة اليد أو كرات طبية وتدريبات الدفع بالذراعين من وضع الاستناد الأمامي مراعيًا في ذلك شدة الجهد المناسب لتدريبات القوة الانفجارية والتي تتناسب مع المستوى العمري لأفراد عينة البحث ، إذ تحتم على الباحثة

أثر التدريب بأسلوب (البلايوميتري - الأثقال) في تطوير القوة الانفجارية للعضلات العاملة و أداء التصويب بالقفز محليا في لعبة كرة اليد طيفه ابراهيم محمد الله

أن تراعي في تدريبات القوة الانفجارية المسارات الحركية عند أداء هذه التدريبات مما اجبرها ذلك على تخفيف الشدة لتدريبات القوة الانفجارية وبما يتناسب تحقيق هذه المسارات الحركية الصحيحة ، وبذلك تم الابتداء بشدة 70 % كشدة تدريب أولية لأفراد عينة البحث نظرا لمتطلبات تدريب القوة الانفجارية ولتثبيت التكنيك الصحيح عند أداء هذه التدريبات إذ يمكن أن يحصل اللاعب على أثر تدريبي إيجابي بزيادة العبء عليه من خلال تدريبات الوثب باستخدام الموانع والمساطب وكذلك الأوزان المضافة إلى الجسم كـ إثناء التدريب إذ تم اعتماد الشدة التدريبية بالنسبة لتدريبات القفز نسبةً إلى الزمن المنجز القصوي في هذه التدريبات ، أما تدريبات الأثقال فقد اعتمدت الباحثة على وزن الجسم في تحديد مقدار الثقل المضاف إلى الجسم بحيث كانت نسبة 100% للاعب وزنه 70 كغم تعني إضافة وزن مقداره 70 كغم ، وهكذا . وكان عدد الوحدات التدريبية الخاصة بالقوة الانفجارية (3) وحدات تدريبية في الأسبوع في أيام السبت والاثنين والأربعاء تنفذ بعد أداء تمارين التكنيك. وكان زمن تنفيذ الوحدة التدريبية (40- 50 دقيقة) خاصة لتدريبات القوة الانفجارية تسبقها (15 دقيقة) للتمارين التحضيرية ، الإحماء (20 دقيقة) إذ تعطى المهارة الأساسية موضوع البحث (التصويب)، وبعدها تؤدي التمارين الخاص بالبحث، واستغرق تنفيذ البرنامج التدريبي المقرر في خطة البحث مدة 8 أسابيع بمعدل ثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع نفذت 24 وحدة تدريبية ، وكان تنفيذ هذه الوحدات ضمن مرحلة الأعداد الخاص ، وبدء بتنفيذ البرنامج يوم السبت 2014/3/1 وانتهى يوم الأربعاء 2014/4/23 .

الاختبارات البعدية:-

أجرت الباحثة الاختبارات البعدية لعينة البحث 2014/4/26 وقد اتبعت الطريقة نفسها التي اتبعتها في الاختبارات القبلية وذلك بعد الانتهاء من المدة المقررة للتجربة والتي استغرقت 8 أسابيع ، وقد حرصت الباحثة على إيجاد جميع الظروف للاختبارات القبلية ومتطلباتها عند إجراء الاختبارات البعدية من ناحية الوقت والمكان ووسائل الاختبار .

3-7 الوسائل الإحصائية :-

استخدمت الباحثة الوسائل الإحصائية بواسطة نظام SPSS الحقيبة الإحصائية :-
الوسط الحسابي ، والانحراف المعياري ، و (t- test) للعينات المتناظرة

أثر التدريب بأسلوب (البلايوميتري - الأثقال) في تطوير القوة الانفجارية لعضلات العاملة و أداء التصويب بالقفز عاليًا في لعبة كرة اليد طيفه ابراهيم محمد الله

الباب الرابع

4- عرض وتحليل ومناقشة النتائج:

4-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدي لمجموعة البحث في اختبارات القوة الانفجارية.

جدول (1)

يبين نتائج الاختبارات القبلية - بعدي لمجموعة البحث في اختبارات القوة الانفجارية

الاختبار	وحدة القياس	قبلي		بعدي		متوسط الفروق	الانحراف المعياري للفروق	قيمة T المحسوبة	قيمة T الجدولية	الدلالة المعنوية
		ع	س-	ع	س-					
الوثب العمودي من الثبات	سم	0.34	0.15	0.63	0.12	0.29	0.011	26.36	1.796	معنوي
رمي الكرة الطبية زنة 2.5 كغم	سم	7.96	0.23	8.78	0.23	0.82	0.132	6.18		معنوي

يلاحظ من نتائج اختبار T لإيجاد الفروق بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي أن متوسط الفروق كان (0.29) والانحراف المعياري للفروق (0.011) وقد أظهرت قيم T المحسوبة (26.36) وهي أكبر من القيمة الجدولية (1.796) تحت درجة حرية (11) ومستوى دلالة (0.05) وهذا يعني أن مستوى الوثب العمودي من الثبات قد تطور في الاختبار البعدي .

يلاحظ من نتائج اختبار T لإيجاد الفروق بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي أن متوسط الفروق كان (0.82) والانحراف المعياري للفروق (0.132) وقد أظهرت قيم T المحسوبة (6.18) وهي أكبر من القيمة الجدولية (1.796) تحت درجة حرية (11) ومستوى دلالة (0.05) وهذا يعني أن مستوى رمي الكرة الطبية قد تطور في الاختبار البعدي.

4-2 مناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدي في اختبارات القوة الانفجارية.

يلاحظ من الجدول (1) أن القيمة المحسوبة (T) كانت أكبر من القيمة الجدولية وهذا يعني أن مستوى التقدم واضح في القوة الانفجارية والذي مثله اختبار الوثب العمودي من الثبات والذي يعد أحد الاختبارات الخاصة بقياس القوة الانفجارية لمختلف المهارات الرياضية لمستوى القوة الخاصة لعضلات الرجلين العاملة في هذه المهارات ومنها مهارة التصويب بلعبة كرة اليد وهذا يعني أن التدريبات التي نفذت على أفراد هذه المجموعة قد حققت الغاية منها في تطور مستوى القوة الانفجارية. وإن مقاومة الجسم

أثر التدريب بأسلوب (البلايومترى - الأثقال) في تطوير القوة الانفجارية للعضلات العاملة و أداء التصويب بالقفز محليا في لعبة كرة اليد طيفه ابراهيم محمد الله

التي يبدئها خلال حركات القفز (البلايومترك) أثناء التدريب قد أثرت إيجابيا في تطور هذه القوة عند القيام بحركات تدريبات الوثب فضلا عن تأثيرها الإيجابي في اتخاذ الأوضاع والزوايا الصحيحة عند القيام بهذه التدريبات وهنا يمكن القول بان الزوايا المتحققة في أجزاء الجسم عند التدريب كانت فاعلة في تحقيق القيم الجيدة لمستوى القوة الانفجارية سواء في تدريبات البلايومترك أم في تدريبات الأثقال ، والتي تحققت عند أداء هذا الاختبار البدني والذي له علاقة مباشرة بنوع الانقباض العضلي التي تنفذه المجاميع العضلية للرجلين والتي ساعدت على أداء بتكنيك التصويب ويمثل واحدة من أهم مراحلها هو مرحلة الرمي النهائي مما عزز في زيادة السرعة الزاوية للرجلين والجذع وهذه الزيادة في السرعة الزاوية قد أثرت في زيادة السرعة الخطية لمركز ثقل الجسم كون أن السرعة الزاوية لها علاقة بالسرعة الخطية (المحيطية) والذي حقق زيادة في سرعة انطلاق الكرة وتحقيق الهدف (1) .

وبهذا فان جميع التدريبات التي استخدمت في المنهج التدريبي قد آثرت في تطوير القوة وتطوير الأداء في آن واحد طالما أن التمارين كانت تتضمن مسارات مشابهة لمسارات الحركة الأساسية.

أما في الاختبار الآخر رمي الكرة الطبية من فوق الرأس يلاحظ ان القيمة المحسوبة (T) كانت اكبر من القيمة الجدولية وهذا يعني أن مستوى التقدم واضح أن المنهج التدريبي الذي اتبعته الباحثة واعتمدت فيه على تغيير المقاومة المستخدمة والذي نفذته على أفراد العينة كان له تأثير ايجابي في تطوير القوة الانفجارية والقوة السريعة للذراعين والذي تمثل في اختبار رمي الكرة الطبية زنة 2.5 كغم لكل من الذراع والجذع إذ أن تطور القوة الانفجارية تم بالاعتماد على تدريبات مقاومة (سواء دفع الجسم بالذراعين أو تدريبات الأثقال الخاصة) حيث تشابهت مساراتها الحركية مع المسار الحركي لرمي الكرة وقد اثر على تكامل نواحي الأداء الحركي والتي ساعدت على تحسين انجاز مجموعة البحث في اختبار رمي الكرة الطبية إذ يعتمد هذا الاختبار على تطور الأداء الحركي كون أن أداء رمي الكرة الطبية من فوق الرأس يدخل كجزء أساسي من أجزاء رمي الكرة بالتصويب والتي تتطلب كفاءة عالية في قوة العضلات العاملة في هذا الأداء والتي تشمل عضلات الذراعين والكتف والجذع ، بما تسمح للهدف

أثر التدريب بأسلوب (البلايوميتري - الأثقال) في تطوير القوة الانفجارية للعضلات العاملة و أداء التصويب بالقفز عاليا في لعبة كرة اليد طيفه ابراهيم محمد الله
 من تحقيق أفضل إنجاز، إذ أن هذه الحركات تتطلب أقصى انقباض عضلي في اقل زمن ممكن.⁽¹⁾

وترى الباحثة أن تنمية القوة العضلية الخاصة الانفجارية للذراعين والتي ظهرت نتائجها من خلال نتائج الاختبارات الخاصة قد أكدت على ان الاستخدام المتباين للمقاومة والمتمثلة بتدريبات القفزة لوزن الجسم وتدريبات الأثقال المتباينة قد هدفت الى تحقيق تحميل عال يفوق ما تنتجه تدريبات القوة التقليدية مما سبب ذلك في ظهور فروق واضحة بين الاختبارين القبلي والبعدي وكذلك التأثير الإيجابي لهذه التمارين بمستوى التوافق والتحكم في حركات المرجحه والدفع الذي يتميز به اختبار رمي الكرة الطبية .

3-4 عرض وتحليل ومناقشة نتائج مهارة دقة التصويب من القفز عاليا:

جدول (2)

يبين نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمهارة التصويب من القفز عاليا

الاختبار	وحدة القياس	قبلي		بعدي		متوسط الفروق	الانحراف المعياري للفروق	قيمة T المحسوبة	قيمة T الجدولية	الدالة المعنوية
		ع	س-	ع	س-					
التصويب من القفز عاليا	عدد المرات	0.782	1.11	0.527	2.44	1.333	0.707	5.657	1.796	معنوي

يلاحظ من نتائج اختبار T لإيجاد الفروق بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي ان متوسط الفروق كان (1.333) والانحراف المعياري للفروق (0.707) وقد أظهرت قيم T المحسوبة (5.657) وهي اكبر من القيمة الجدولية (1.796) تحت درجة حرية (11) ومستوى دلالة (0.05) وهذا يعني أن دقة التصويب قد تطورت في الاختبار البعدي .

تعزو الباحثة هذه النتيجة بين الاختبار القبلي والبعدي إلى الاهتمام بتدريب العضلات بالمستوى الذي يتلاءم مع الدقة المكانية وبحسب متطلبات لعبة كرة اليد كما ساهم تطور القدرات المذكورة سابقا بتطوير هذه المهارة من خلال زيادة التحكم بالإيعاز المناسب وزيادة القفز العمودي من خلال تطور القوة الانفجارية لعضلات الرجلين والقوة الانفجارية لعضلات الذراعين مما أدى إلى تطور التهديف بكرة اليد.

ويذكر طلحة حسين " لكي يتحقق نجاح الأداء بمستوى مهاري عال ، فأن لكل من عناصر القدرة تأثيرا مباشرا على دقة الأداء".⁽²⁰⁾

أثر التدريب بأسلوب (البلايومتري - الأثقال) في تطوير القوة الانفجارية للعضلات العاملة و أداء التصويب بالقفز عاليا في لعبة كرة اليد طيفه ابراهيم عبد الله

كما يشير طلحة حسين إلى أن " هناك عدة متغيرات تؤثر في دقة الأداء من أهمها الإحساس بالاتجاه والمسافة والتوقيت ومقدار القوة المطلوبة والقدرة على التحكم في العمل العضلي والسيطرة عليه " . (21)

الباب الخامس

5- الاستنتاجات والتوصيات :-

5-1 الاستنتاجات :-

- 1- للمنهج التدريبي تأثير ايجابي في تحسين الانجاز لدى لاعبي كرة اليد.
- 2- للمنهج التدريبي تأثير في تطوير القوة الانفجارية للأطراف العليا والسفلى لعينة البحث .
- 3- تطور مستوى الأداء الفني (التكنيك) في الاختبارات البعدية بعد استخدام مفردات المنهاج التدريبي مما دل ذلك على فاعلية هذا المنهاج في تحقيق مستوى جيد من الترابط الحركي .

5-2 التوصيات :-

- 2- التأكيد على تطور القوة الانفجارية (كقوة خاصة) لتطوير قوة المسارات الحركية للاعبي كرة اليد.
- 3- تعميم البرنامج التدريبي وفقا لمؤشرات بدنية أخرى بعد الكشف عن ضعف الأداء في الخواص البدنية هذه والمسؤولة عن ذلك الأداء .
- 4- استخدام وسائل تدريبية أخرى في صياغة مفردات التدريب الخاص بالمهارة.

الهوامش :

- (¹) أياد محمد عبد الله (واخران). نسبة مساهمة أهم الصفات البدنية وعلاقتها بالمستوى الرقي في القفز العالي بطريقة النقوس (فوسبري) مجلة التربية الرياضية، بغداد، عدد 11، 1995، ص 59 .
- (²) محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان (1982) اقتبسه إبراهيم مجدي. العلاقة بين مركز التحكم ومستوى الأداء المهاري للاعبي كرة القدم، بحث منشور، جامعة حلوان - مجلة رياضة وفنون ، 1991، ص 34.
- (³) محمد حسن علاوي ؛ المصدر السابق نفسه ، ص 34.
- (⁴) خولة ابراهيم . تأثير تدريبات البلايومتري والانتقال - بالاسلوب الدائري في تطوير القوة الانفجارية والانجاز لقذف النقل رسالة ماجستير - كلية التربية الرياضية - جامعة بابل ، 2001، ص 45.
- (⁵) مفتي إبراهيم : التدريب الرياضي الحديث ، دار الفكر ، القاهرة ، 2001 ، ص 167-173
- (⁶) سيد عبد المقصود: نظريات تدريب القوة ، فسيولوجيا تدريب القوة ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1996، ص 45
- (⁷) عبد علي نصيف ، قاسم حسن : تدريب القوة ، (ترجمة) : ط 1 ، بغداد ، الدار العربية للطباعة، 1978 ، ص 37

أثر التدريب بأسلوب (البلايومترى - الأثقال) في تطوير القوة الانفجارية للعضلات العاملة و أداء التصويب بالقفز عاليا في لعبة كرة اليد طيفه ابراهيم عبد الله

- (⁸) صريح عبد الكريم ، محاضرة مؤتقة لطلبة الدكتوراه ، جامعة بغداد ، 2005 ، ص 5 .
- (⁹) صريح عبد الكريم ، المصدر السابق نفسه ، ص 5 .
- (¹⁰) طلحة حسام الدين ، الأسس الحركية والوظيفية للتدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة ، 1994، ص 182-183
- (¹¹) **RELATION BETWEEN GROUND REACTION FORCES AND THROWING PERFORMANCE TOWARDS KNOWN AND UNKNOWN VISUAL TARGET IN TEAM HANDBALL**
Authors: Ioannis A. Bayios --- Konstandinos D. Boudolos
Journal: Inquiries in Sport & Physical Education ISSN: 17903041 **Year:** 2005 **Volume:** 3
Issue: 3 **Pages:** 283-291 **Provider:** Hellenic Academy of Physical Education-- DOAJ **Publisher:** Hellenic Academy of Physical Education
- (¹²) ضياء الخياط، نوفل محمد الحياي؛ كرة اليد ، كتاب منهجي للكلبات واقسام التربية الرياضية ، 2001، ص 63.
- (¹³) ضياء الخياط ؛ نوفل محمد الحياي ، مصدر سبق ذكره ، ص 40
- P17.، 1979، National commissions pedagogical ، Handball direction technique؛⁽¹⁴⁾Villa lesstirs de laic
- (¹⁵) محمد احمد عبد المعطي؛ كرة اليد للناشئين: (القاهرة، مطابع العامري، 1996) ص 45.
- (¹⁶) كمال سليمان حسن . تأثير برنامج ترمينات مقترح لكل من (الأثقال - البلايومترك) على تنمية القدرة العضلية وعلاقتها بقوة التصويب ومسافة الطيران في كرة اليد ، مجلة كلية التربية للبنات ، ن جامعة الإسكندرية ، (العدد 17) ، 1999 ، ص 88.
- (^{*}) أ.د. صريح عبد الكريم ، أ.د. شاكر الشخيلي ، أ.د. نوال العبيدي ، أ.م.د. نهاد محمد علوان .
- (¹⁷) علي سلوم : الاختبارات والقياس والاحصاء في المجال الرياضي ، الطيف للطباعة ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - جامعة القادسية ، 2004 ، ص 91 .
- (¹⁸) علي سلوم ؛ المصدر السابق ، 2004 ، ص 92.
- (¹⁹) ضياء الخياط ونوفل محمد الحياي ؛ كرة اليد ، (الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 2001، ص 508.
- (^{*}) فريق العمل المساعد تكون من : عامر علي نافع (مدرّب كرة يد في المدرسة التخصصية) ، عبد الوهاب محمود (مدرّب كرة يد في المدرسة التخصصية) ، زينب قحطان (طالبة دكتوراه) ، ايمان عبد الحسين (طالبة دكتوراه).
- (¹) طلحة حسام الدين واخرون : علم الحركة التطبيقي ، جزء 1 ، ط 1 ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 1998 ، ص 181 .
- (¹) صريح عبد الكريم الفضلي : التحليل البايو ميكانيكي لبعض متغيرات الأداء بالوثبة الثلاثية وتأثيره في تطوير الانجاز . أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية.جامعة بغداد، 1997، ص 25.
- (²⁰) طلحة حسام الدين؛ الاسس الحركية والوظيفية للتدريب الرياضي، القاهرة ، دار الفكر العربي، 1994، ص 11.
- (²¹) طلحة حسام الدين ؛ المصدر السابق ، 1994 ، ص 11.

المصادر

- 1- أياد محمد عبد الله (واخران). نسبة مساهمة أهم الصفات البدنية وعلاقتها بالمستوى الرقمي في القفز العالي بطريقة النقوس (فوسبري). مجلة التربية الرياضية، بغداد، عدد 11.
- 2- خولة ابراهيم . تأثير تدريبات البلايومترى والانتقال - بالاسلوب الدائري في تطوير القوة الانفجارية والانجاز لقذف النقل رسالة ماجستير - كلية التربية الرياضية - جامعة بابل، 2001.
- 3- سيد عبد المقصود: نظريات تدريب القوة ، فسيولوجيا تدريب القوة ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1996،
- 4- صريح عبد الكريم ، محاضرة مؤتقة لطلبة الدكتوراه ، جامعة بغداد ، 2005.

أثر التدريب بأسلوب (البلايومترى - الأثقال) في تطوير القوة الانبجارية للعضلات العاملة و أداء
التصويب بالقفز عاليا في لعبة كرة اليد طيفه ابراهيم عبد الله

- 5- صريح عبد الكريم الفضلي : التحليل البايو ميكانيكي لبعض متغيرات الأداء بالوثبة الثلاثية وتأثيره في تطوير الانجاز. أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية.جامعة بغداد ، 1997 .
- 6- ضياء الخياط، نوفل محمد الحيايلى؛ كرة اليد ، كتاب منهجي للكلليات واقسام التربية الرياضية ، 2001.
- 7- طلحة حسام الدين؛ الاسس الحركية والوظيفية للتدريب الرياضى ، القاهرة ، دار الفكر العربى، 1994.
- 8- طلحة حسام الدين وآخرون : علم الحركة التطبيقي ، جزء 1 ، ط1 ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 1998.
- 9- عبد علي نصيف ، قاسم حسن : تدريب القوة (ترجمة) ط1 ، بغداد ، الدار العربية للطباعة 1978.
- 10- علي سلوم : الاختبارات والقياس والاحصاء في المجال الرياضى ، الطيف للطباعة ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - جامعة القادسية ، 2004 .
- 11- كمال سليمان حسن . تأثير برنامج تمرينات مقترح لكل من (الأثقال - البلايومترك) على تنمية القدرة العضلية وعلاقتها بقوة التصويب ومسافة الطيران في كرة اليد ، مجلة كلية التربية للبنات ، ن جامعة الإسكندرية ، (العدد 17) ، 1999 .
- 12- محمد احمد عبد المعطي؛ كرة اليد للنشئين: (القاهرة، مطابع العامري) ، 1996 .
- 13- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان(1982) اقتبسه إبراهيم مجدي. العلاقة بين مركز التحكم ومستوى الأداء المهاري للاعبين كرة القدم ، بحث منشور، جامعة حلوان - مجلة رياضة وفنون ، 1991 .
- 14- مفتي إبراهيم : التدريب الرياضى الحديث ، دار الفكر ، القاهرة ، 2001 .

15- Villa lesstirs de laic؛ Handball direction technique ، National commissions pedagogical, 1979.

16- **RELATION BETWEEN GROUND REACTION FORCES AND THROWING PERFORMANCE TOWARDS KNOWN AND UNKNOWN VISUAL TARGET IN TEAM HANDBALL**

Authors: Ioannis A. Bayios --- Konstandinos D. Boudolos

Journal: Inquiries in Sport & Physical Education ISSN: 17903041 **Year:** 2005 **Volume:** 3 **Issue:** 3 **Pages:** 283-291 **Provider:** Hellenic Academy of Physical Education-- DOAJ **Publisher:** Hellenic Academy of Physical Education

أثر التدريب بأسلوب (البلايومترى - الأثقال) في تطوير القوة الانفجارية للعضلات العاملة و أداء
التصويب بالقفز عاليًا في لعبة كرة اليد طيفه إبراهيم عبد الله

نماذج من الوحدات التدريبية

ت	الأسبوع	الوحدة التدريبية	مفردات التدريب	الشدة %	التكرار	الراحة	المجموع	الراحة بين المجموع
1	الأول	1	تدريبات القفز على حواجز وأطناء بالرجلين معا	80	4	6:1	2	3-4 د
2		2	تدريب بالاثقال للرجلين ثني ومد الركبتين على المولتجم	50 % من وزن الجسم	8	6:1	3	3-4 د
3		3	ركض على شكل وثبات 30 متر	80	4	6:1	2	3-5 د
7	الثالث	1	تدريبات القفز على مساطب بارتفاع 30 سم ومتباعدة بمسافة 1.5 م	85	3	6:1	2	5 د
8		2	تدريبات كرات طبية بالرجلين و الذراعين	70	3	6:1	2	5 د
9		3	ركض على شكل وثبات 40 متر	85	3	6:1	2	5 د
13	الخامس	1	الركض على مسطبة	90	10	8:1	3	6 د
14		2	سحب حديد الذراع وكحركة الذراع الرامية (المولتجم)	65 %	10	8:1	3	6 د
15		3	القفز على 6 حواجز بارتفاع 50 سم بالرجلين معا	90	10	8:1	2	6 د
19	السابع	1	رمي كرات طبية زنة 3 كغم بالذراعين واستلامها من الزميل	85	8	5:1	4	5 د
20		2	القفز على 6 حواجز بارتفاع 60 سم بالرجلين معا	85	10	5:1	3	6 د
21		3	تدريبات قفز بالحديد (بالمحل)	40 % من وزن الجسم	5	8:1	3	5 د

Abstract

A search on the five-door, a researcher at the Turning first to the door, which made clear the importance of research in the impact of the application of Albulayomterc exercises and weightlifting exercises to develop explosive power of the muscles working for handball players for juniors.

The research aims to: - identify the level of the explosive power of the muscles working for the correction of skill jump high for handball players. And to identify the impact of the training method (Albulayomterc- weightlifting) in the development of the correction of jumping and explosive power.

And imposed a researcher: - There were statistically significant differences between the results of the tests before and after the research group in tests of explosive power and weightlifting Albulayumitri two methods and the results of the correction in a game of handball.

Turning a researcher at the second door to the two main axes, the theoretical side, and the second axis of previous studies.

The third chapter guarantees the research methodology and procedures of the field, as the researcher used the experimental method, the selected sample Find the way intentional, a group of players the school specialized game of handball affiliated to the Ministry of Youth and Sports, where the chosen 12 players emerging (class ages ranging from 16-17 years). Tribal tests were conducted, and then been applied to the training curriculum for (8) weeks by (3) units per week, were seized during the execution of the experiment variables, and then a posteriori tests were conducted.

Part IV has been included on the display, analyze and discuss the results of tests of a sample search.

The Title V has involved the highest most important conclusions and recommendations.