

# تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية للأطراف السفلى والعليا ومهارتي الضربة الساحقة وحائط الصد في لاعبي الكرة الطائرة الناشئين

م . م عذراء عدنان محمود

وزارة التربية / مديرية تربية الكرخ الأولى

## الملخص :

تضمن البحث خمسة أبواب:-

أشتمل الباب الأول على المقدمة وأهمية البحث إذ تناولت المقدمة إن للتربية الرياضية مكانة محترمة بين العلوم المختلفة التي تخدم الفرد والمجتمع وتساهم في بنائه وسعادته ، ولم تصل التربية الرياضية إلى هذه المكانة إلا بعد أن تطورت فلسفتها وأصبحت تستند على أسس علمية صحيحة. وتطرقت الباحثة الى إن استخدام التدريب البلايومترك في لعبة الكرة الطائرة ليس من الأمور المبتكرة حديثاً ، ورغم ذلك فقد زاد الاهتمام به في الآونة الأخيرة بعد أن أصبح جزءاً هاماً في برامج الإعداد البدني والذي يهدف إلى تنمية القدرة للرجلين والذراعين وبخاصة في مهارتي الضرب الساحق وحائط الصد بالكرة الطائرة التي تحتاج إلى قدرة عضلية عالية التي تتطلب السرعة مع القوة لتحقيق فاعلية عالية في الأداء. وظهرت أهمية البحث في معرفة تأثير المنهج التدريبي المقترح من قبل الباحثة لتنمية القدرة العضلية للأطراف العليا والسفلى وتأثيرها في تحسين إنجاز مهارتي الضرب الساحق وحائط الصد في لعبة الكرة الطائرة. وتلخصت مشكلة البحث أن سبب تدني وضعف الأداء لمهارتي الضرب الساحق وحائط الصد لهؤلاء اللاعبين هو بسبب تدني وضعف القدرة العضلية لديهم ومما لا شك فيه أن القدرة العضلية هي واحدة من أهم مرتكزات نجاح رياضيي لعبة الكرة الطائرة. لذا ارتأت الباحثة لحل هذه المشكلة أن

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطراف السفلى والعليا و مهارتي الضربة الساحقة وحائط الصد في لاعبي الكرة الطائرة الناشئين ..... م . م حذراء محذبان محمود

تصمم برنامج تدريبي لتمرينات البلايومترك لتحسين ورفع مستوى القدرة العضلية للرجلين والذراعين المطلوبة لهاتين المهارتين.

تم اعتماد المنهج التجريبي على عينة قوامها (23) لاعبا من المدرسة التخصصية للعبة الكرة الطائرة وكانت العينة عمدية من ضمن فئة عمرية (13-15) سنة وتم إجراء البحت عليهم من اختبارات وقياسات.

من خلال نتائج البحت توصلت الباحثة إلى عدة استنتاجات كان أهمها إن الأسلوب التدريبي المقترح من قبل الباحثة له تأثير في تنمية القدرة العضلية للأطراف السفلى والعليا .وله تأثير في تطوير دقة المهارتين (الضرب الساحق ، وحائط الصد ) في لعبة الكرة الطائرة .

وأوصت الباحثة عدة توصيات كان أهمها اعتماد المنهج التدريبي المقترح بالأسلوب البلايومتري في تدريب رياضيي لعبة الكرة الطائرة على مختلف مستوياتهم.

## الباب الأول

### 1- التعريف بالبحث :

#### 1-1 مقدمة البحث وأهميته :-

إن للتربية الرياضية مكانة محترمة بين العلوم المختلفة التي تخدم الفرد والمجتمع وتساهم في بنائه وسعادته ، ولم تصل التربية الرياضية إلى هذه المكانة إلا بعد أن تطورت فلسفتها وأصبحت تستند على أسس علمية صحيحة.

والتربية الرياضية وظيفتها الإسهام في تنمية الأفراد بدنياً وعقلياً ونفسياً واجتماعياً عن طريق نواحي النشاط البدني المختلفة والمتأتي من إمام العاملين في التربية الرياضية بالإنسان و تركيبه التشريحي ووظائف أعضائه واحتياجاته في مراحل نموه المختلفة ومعرفة رغباته وسلوكه وأنشطته المختلفة .

تعد الكرة الطائرة إحدى الألعاب الجماعية والشعبية التي أخذت مكان الصدارة وانتشارها في العالم كما في لعبة كرة القدم والسلة وتطورت من لعبة لقضاء وقت الفراغ إلى لعبة اولمبية تحتاج إلى أعلى درجات التكنيك واللياقة البدنية والطرائق التربوية .

إن استخدام التدريب البلايومترك في لعبة الكرة الطائرة ليس من الأمور المبتكرة حديثاً ، ورغم ذلك فقد زاد الاهتمام به في الآونة الأخيرة بعد أن أصبح جزءاً هاماً في برامج الإعداد البدني والذي يهدف إلى تنمية القدرة للرجلين والذراعين وبخاصة في

تأثير تماريناته البلويومترية في القدرة العضلية للأطراف السفلى والعليا و مهارتي الضربة الساحقة وحائط الصد في لاعبي الكرة الطائرة الناشئين ..... م . م محذراء محذبان محمود مهارتي الضرب الساحق وحائط الصد بالكرة الطائرة التي تحتاج إلى قدرة عضلية عالية التي تتطلب السرعة مع القوة لتحقيق فاعلية عالية في الأداء.

من خلال ما تقدم تظهر أهمية البحث في معرفة تأثير المنهج التدريبي المقترح من قبل الباحثة لتنمية القدرة العضلية للأطراف العليا والسفلى وتأثيرها في تحسين إنجاز مهارتي الضرب الساحق وحائط الصد في لعبة الكرة الطائرة.

## 1-2 مشكلة البحث:

إن تنوع الأساليب التدريبية واختلاف تأثيرها جاء نتيجة البحث عن النقص أو الضعف الموجود في الإعداد البدني المطلوب والخاص بالفعالية الرياضية، هذا الأمر صار في علم التدريب الرياضي ضرورة لتحسين وتطوير المستوى. ومن خلال خبرة الباحث المتواضعة في مجال التدريس وأطلاعها على بعض المعلومات من الزملاء المدربين . لاحظت أن سبب تدني وضعف الأداء لمهارتي الضرب الساحق وحائط الصد لهؤلاء اللاعبين هو بسبب تدني وضعف القدرة العضلية لديهم ومما لا شك فيه أن القدرة العضلية هي واحدة من أهم مرتكزات نجاح رياضيي لعبة الكرة الطائرة ، لما تتطلبه خصوصية هذه اللعبة من سرعة الحركة وقوة وتحليق. لهذا ارتأت الباحثة لحل هذه المشكلة أن تصمم منهاجا بتمارين البلويومترية لتحسين ورفع مستوى القدرة العضلية للرجلين والذراعين المطلوبة لمهارتي الضربة الساحقة وحائط الصد.

## 1-3 أهداف البحث:-

يهدف البحث إلى :-

- 1- اعداد منهج تدريبي بواسطة تمارين البلويوميترية لتنمية القدرة العضلية للأطراف السفلى والعليا لأداء مهارتي الضرب الساحق وحائط الصد في لعبة الكرة الطائرة.
- 2- معرفة تأثير المنهج التدريبي بواسطة تمارين البلويوميترية لتنمية القدرة العضلية للأطراف السفلى والعليا لأداء مهارتي الضرب الساحق وحائط الصد في لعبة الكرة الطائرة.

## 1-4 فرض البحث:

- 1- وجود فروق إحصائية ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبارات القبليّة و البعدية في تنمية القدرة العضلية للأطراف السفلى والعليا لأداء مهارتي الضرب الساحق وحائط الصد في لعبة الكرة الطائرة.

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطرافه السفلى والعليا و مهارتي الضربة الساحقة  
وجانط الصد في لاعبي الكرة الطائرة الناشئين ..... م . م حذراء محذبان محمود

## 5-1 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري : لاعبين الكرة الطائرة في المدرسة التخصصية والبالغ عددهم (23).

2-5-1 المجال المكاني : الملاعب والقاعات الخاصة بالمدرسة التخصصية في بغداد .

3-5-1 المجال الزمني : 2013/7/1 ولغاية 2013/10/1 .

## الباب الثاني

### 2- الدراسات النظرية والسابقة

#### 1-2 الدراسات النظرية

##### 1-1-2 مفهوم التدريب الرياضي :-

" إن خفايا التدريب الرياضي لم يعط لها اهتمام كبير إلا في المدة الأخيرة وكانت المسائل المتعلقة بعملية التدريب تدرس بصورة ضيقة وغير منطقية ولكن التقدم الحاصل في النتائج الرياضية والتراكم التدريجي للمعرفة الخاصة بالعلاقات بين عناصر التدريب الرياضي جعلت البحوث العلمية غالباً ما تلعب دوراً أساسياً في هذا التقدم . ومن المتوقع أن يزيد تأثير العلم على تحسين الإنجازات الرياضية وذلك بالنظر إلى تعقيد عناصر التدريب وإصلاحه المستمر" (1). وكلمة " التدريب " لا تخص فقط التدريب الرياضي فحسب بل تشمل التدريب على الأجهزة والأدوات المختلفة ، وقد جاءت هذه الكلمة من اللغة الانجليزية أصلاً ( Training ) ، وتعني هذه الكلمة التدريب على أداء شيء وتستخدم أيضاً في تدريب الحيوانات على ممارسة شيء معين ، وقد جاءت هذه الكلمة من الفعل ( TRAIN ) ومن الكلمة اللاتينية ( TRANO ) ومن معاني الكلمة أن يسحب الشيء لمسافة معينة أو أن الفرد مغرم بمشاهدة شيء ما ، ويرى البعض أن هذه الكلمة تعني ( تربيوي ) وقديماً كانت هذه الكلمة تستخدم لتدريب الخيل إذ كان الانجليز يحبون سباقات الخيل وسرعان ما انتشرت هذه الكلمة، وقد كانت تستخدم أيضاً لجميع الألعاب التي كانت موجودة هناك مثل ألعاب القوى، سباحة ، قدم .

واليوم تستخدم هذه الكلمة في دول كثيرة من العالم ، و رغم هذا كله ليس من الخطأ أن نقول : التدريب الرياضي - والمدرّب الرياضي ليس مهمته فقط إعطاء

(1) ريسان خريبط مجيد ، التدريب الرياضي ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، 1988 ، ص 11 .

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطرافه السفلى والعليا و مهارتي الضربة الساحقة  
وجانط الصد في لاعبي الكرة الطائرة الناشئين ..... م . م محذراء محذران محمود

التمارين فحسب بل هو رجل تربوي أيضاً ، لذا نرى إن استخدام هذه الكلمة في وقتنا  
الحالي واسع من جهة وضيق من جهة أخرى . عندما نقول تدريب رياضي لا بد من  
معرفة أن التدريب يأخذ كل شكل من أشكال التمارين الخاصة في اللياقة البدنية وتدخل  
هنا التمارين العلاجية ، وهذا هو المفهوم الواسع للتدريب .(1)

أما من الجانب الآخر ( الضيق ) فيكون إعطاء أهمية خاصة لإعداد الرياضيين  
للوصول إلى مستوى رياضي متقدم . ويعرف علاوي: التدريب الرياضي بأنه عملية  
تربوية تخضع للأسس والمبادئ العلمية ، وتهدف أساساً إلى إعداد الفرد لتحقيق أعلى  
مستوى رياضي ممكن في نوع معين من أنواع الأنشطة الرياضية .(2) ويعرف سليمان  
حجر: التدريب الرياضي بأنه مهنة تقوم على المعرفة العلمية والخبرات العلمية  
الواسعة.(3)

## 2-1-2 مهارات لعبة الكرة الطائرة الخاصة بالبحث

### 2-1-2-1 مهارة الضرب الساحق

تعد مهارة الضرب الساحق احد المهارات الهجومية المهمة في الكرة الطائرة  
وترتبط ارتباطاً وثيقاً بالإعداد الجيد فكلما كان الأعداد جيداً كلما استطاع اللاعب المهاجم  
تنويع مهارة الضرب الساحق وحسب متطلبات ظروف اللعب .(4)

أما أنواع الضرب الساحق فهي:- (5)

1- الضرب الساحق المواجه (العالي)

2- الضرب الساحق بالدوران

3- الضرب الساحق بالخداع

4- الضرب الساحق بالرسغ

5- الضرب الساحق من الملعب الخلفي

6- الضرب الساحق (الخطاف)

(1) كمال جميل الرضي ، التدريب الرياضي للقرن الحادي والعشرين ، الجامعة الأردنية ، 2001 ، ص 1،2 .

(2) محمد حسن علاوي، علم التدريب الرياضي، دار المعارف ، الطبعة السادسة ، 1979 ، ص72

(3) بسطويسي أحمد : نشرة ألعاب القوى ، الاتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة ، مركز التنمية الأقليمي ، القاهرة ، العدد الثالث عشر ،  
1994 ، ص62 .

(4) حمدي عبد المنعم : الكرة الطائرة مهارات - خطط - قانون ، القاهرة ، مؤسسة كيلو باترا ، 1984 ص 108 .

(5) حمدي عبد المنعم : المصدر السابق ، 1984 ص 108 .

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطراف السفلى والعليا و مهارتي الضربة الساحقة  
وحائط الصد في لاعبي الكرة الطائرة الناشئين ..... م . م محرز، محذبان محمود  
**مهارة حائط الصد:-**

تعد مهارة حائط الصد من المهارات الدفاعية الرئيسية في الكرة الطائرة كذلك  
تساعد اللاعبين الآخرين على اخذ مواقفهم الدفاعية الصحيحة داخل الملعب على وفق هذا  
الحائط وفي نفس الوقت يعد سلاحا هجوميا ضد الفريق المنافس إثناء الصد لمحاولة  
ضرب الكرة في ملعب المنافس .

وهذه المهارة تعد بسيطة نوعا ما ولكن متعلقة إلى حد كبير بالخبرة التي يحصل  
عليها اللاعب في أثناء اللعب والتوقيت الجيد لاصطياد كرات اللاعب المنافس .

**أما أنواع حائط الصد فهي :-**

أ- الصد بلاعب واحد

ب- الصد بلاعبين اثنين

ج- الصد بثلاثة لاعبين

وحائط الصد بلاعبين هي أكثر الأنواع التي تتكرر في الملعب أثناء اللعب قبلها الصد  
بلاعب واحد ونادراً ما يقوم الفريق بالصد بثلاثة لاعبين هذا على المستوى المحلي أما  
العالمي يستخدم هذا النوع بصورة كبيرة .

**2-1-3 أهمية ممارسة تمارين البلايومترك :-**

**مفهوم: البلايومترك (1)**

منذ العهد الإغريقي القديم بحث المدربون الرياضيون عن الطرائق و الأساليب  
لتحسين السرعة والقوة، فالسرعة معناها القوة والقوة ضرورية لأداء معظم المهارات  
والفعاليات الرياضية رغم أن هناك تمارين معينة قد وضعت لتنمية السرعة، فإن هناك  
حركات انفجارية قد تم تعليمها لبعض الوقت.

في الحقبة الأخيرة فقط ظهر نظام يؤكد على (رد الفعل الانفجاري) لتدريب القوة،  
ويعرف هذا النظام الجديد من التدريب الرياضي ب (البلايومترك) أو تمارين القوة  
الانفجارية، إن أصل المصطلح " بليومتري plyoetric" كما يعتقد أنه مشتق من الكلمة  
الإغريقية "pleythen" تعني الزيادة "metric" و التي تعني القوة أتفق عليها كل من  
(1970 Walit and Ekar 1981 ،كامبيتا 1983 Jow).

(1) حسين علي العلي وعامر فاخر شغاتي ، البلايومترك (تدريبات القوة الانفجارية) العراق بغداد ، 2006 ، ص 12،13 .

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطراف السفلى والعليا و مهارتي الضربة الساحقة  
وحائط الصد في لاعبي الكرة الطائرة الناشئين ..... م . م مخدراة مخدنان محمود

أما اليوم فإن تمارين القوة الانفجارية تطورت إلى تمارين تتميز بالتقلصات العضلية القوية في الاستجابة إلى الحمل أو الإطالة السريعة والمستمرة للعضلات المتضمنة، في حين نجد تفسيراً آخر بعد البحث والاستفسار لكثير من المصادر والأبحاث من قبل معدي و مترجمي الكتاب حول مفهوم و مصطلح " البلايومترك"، وعلى ذلك فكلية بلايومترك منحدره من أصلها الإغريقي " pleythein" والتي تعني الزيادة أو الأتساع أو من جذور كلمتي " plyo" والتي تعني الزيادة و"metric" والتي تعني القياس، وإذا ما نظرنا اليوم إلى مصطلح بلايومترك ومدى استخدامه وماذا يعني في مجال التدريب لوجدنا أن لا علاقة بين المعنى اللغوي القديم و المفهوم العصري " البلايومترك" وعلى ذلك فلا تعنينا كثيراً تلك العلاقة بقدر ما يعنينا الهدف منه في مجال التدريب عامة: ومن أهم تمارين البلايومترك ما يأتي :

- 1- القفز فوق جهاز الحصان، الصندوق السويدي، مع رفع الجهاز للأعلى بصورة تدريجية.
- 2- القفز فوق أجهزة متعددة ومختلفة الارتفاعات.
- 3- الوثب على ساق الارتقاء وعلى الساق الحرة (بدون حمل ثقل ومع الأنتقال).
- 4- الوثب للأمام بكلا الساقين قفزات متتالية.
- 5- القفز على ساق واحدة بالتبادل (مرة على اليمين ومرة على اليسار) صعود مدرج عالي.
- 6- نفس التمرين والارتقاء بالقدمين ثم النزول عليهما (صعود مدرج عالي).
- 7- الوثب على بسط أسفنجية أو جلدية.
- 8- الوثب على ساق اليسار والنزول لأسفل وفي المرة الثانية على الساق اليمين والنزول عليها لأسفل.
- 9- وثبات متتالية متبادلة للأمام على ساق واحدة أو على القدمين.
- 10- قفزة الضفدع ( إقعاء الذراعان بين الركبتين واليدان تلامسان الارض) القفز فتحا لوضع اليدين امام القدمين ثم تحريك القدمين نحو اليدين.
- 11- الوثب للأمام من حالة الركض مع استعمال الحواجز.
- 12- الوثب فوق عارضة (رفع العارضة لأعلى زيادة مسافة الاقتراب عن مكان الارتقاء).

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطرافه السفلى والعليا و مهارتي الضربة الساحقة  
وحائط الصد في لاعبي الكرة الطائرة الناشئين ..... م . م محذراء محذران محمود

- 13- عربة اليد ( انبطاح افقي بمساعدة الزميل) دفع الارض باليدين للتقدم اماما
- 14- جري الكلب (وقوف على اربع . انثناء الذراعين والركبتين قليلا) الجري اماما على اليدين والقدمين.
- 15- رفسة البغل ( وقوف على الاربع) ثني الركبتين قليلا ثم قذف القدمين خلفا عاليا في الهواء مع الاستناد على اليدين.
- 16- الوثب لأعلى فتحاً أو ضمماً أو مع سحب الساقين للخلف أو للأمام، أو مع تبادل حركة الساقين في الهواء أو مع رفع الساقين لأعلى وللخلف.
- 17- الوثب فوق الصندوق السويدي أو الحصان عرضاً و طولاً من وضع الوقوف أو الاقتراب.

## 2-1-4 أسس العمل البلايومترك (1)

- الأسس الفيزيائية :-

والتي تمثلها العناصر البنائية ( البدنية ) لجسم الإنسان كالقوة العضلية والسرعة الحركية ومطاطية العضلات ومرونة المفاصل .

- الأسس الميكانيكية :-

والمتمثلة بنظام العمل الميكانيكي والذي يعتمد على كل من الثقل والروافع والعجلة والتي يعتمد عليها عالم البايوميكانيك .

- الأسس النفسية :-

والتي يمثلها الإعداد النفسي للاعبين سواءً كان إعداداً طويل المدى أم قصير المدى وفي ضوء ذلك يتبين أن أهمية الإعداد النفسي ضمن العلاقة بين الأسس الثلاثة ( الفيزيائية والميكانيكية والنفسية ) ومدى تأثير ذلك بسبب تأثير التمرينات البلايومترية حيث لا يتمشى أن تعطي شعارها في مجال التدريب في غياب إرادة اللاعب النفسية ومثابرتة وتأقلمه على جو المنافسات وظروفها .وفي ضوء ذلك تعد تمرينات البلايومترك أحد الركائز الهامة والمؤثرة على تقدم مستوى الإنجاز جنباً إلى جنب مع التكنيك حيث تؤثر تلك التمارين إيجابيا على مستوى التكنيك وبذلك يؤثران بدورهما على مستوى الإنجاز . حيث يتأثر الإنجاز عامة بكل من التكنيك والعناصر البدنية الخاصة مع عدم إغفال الإعداد النفسي (2).

(1) مهدي كاظم علي : تأثير تدريبات البلايومترك و تدريبات الأثقال بالأسلوب الدائري في تطوير القوى الانفجارية والقوة السريعة ونجاز رمي الثقل ، بحث تجريبي على طلبة المرحلة الأولى ، كلية التربية الرياضية – جامعة بغداد، 2002 ص151.

(2) مهدي كاظم علي ، مصدر سبق ذكره 2002، ص152.



تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطراف السفلى والعليا و مهارتي الضربة الساحقة  
وحائط الصد في لاعبي الكرة الطائرة الناشئين ..... م . م محرز، محذبان محمود  
2-2 الدراسات السابقة:-

دراسة : حمادة عبد العزيز الصقلي (1) :

تأثير استخدام البلايومترك على تنمية القدرة العضلية للرجلين ومسافة الوثب الطويل  
للناشئين.

هدف البحث :-

1- التعرف على تأثير استخدام تدريبات البلايومترك المقترحة على القدرة العضلية  
للرجلين لدى قافز الوثب الطويل.

2- التعرف على تأثير استخدام تدريبات البلايومترك المقترحة على مسافة الوثب  
لثنائي الوثب الطويل.

منهج البحث :- استخدام الباحث المنهج التجريبي.

عينة البحث :- اختار الباحث العينة بالطريقة العمدية واشتملت على (16) لاعباً تحت  
سنة (14) سنة وقسموا إلى مجموعتين متكافئتين ومتجانستين إحداهما تجريبية والأخرى  
ضابطة.

استنتاجات البحث :-

1- أظهرت تدريبات البلايومترك المستخدمة في البرنامج التجريبي تفوق ملحوظ على  
تدريبات الوثب المعتاد في زيارة مسافة الوثب العمودي والوثب الطويل.

2- تدريبات البلايومترك المستخدمة حققت نتائج أفضل في تنمية عنصر السرعة  
العضلية للرجلين والظهر مقارنة بتدريبات الوثب المعتاد.

3- كما بينت النتائج أن استخدام تدريبات البلايومترك المقترحة أدت إلى زيادة مسافة  
الوثب الطويل بصورة أفضل من تدريبات المعتاد.

### الباب الثالث

3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية :

1-3 منهج البحث :-

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملائمته مشكلة البحث منهج البحث العلمي هو  
الذي يبين الطريقة العلمية التي يتبعها الباحث في بحثه إذ أن المنهج العلمي هو (أسلوب

(1) حمادة عبد العزيز الصقلي :، تأثير استخدام البلايومترك على تنمية القدرة العضلية للرجلين ومسافة الوثب الطويل للناشئين، المجلة  
العربية للتربية البدنية، جامعة حلوان، 2002 ص 8.

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطراف السفلى والعليا و مهارتي الضربة الساحقة  
وحائط الصد في لاعبي الكرة الطائرة الناشئين ..... م . م محرز، محذبان محمود  
التفكير والعمل يعتمد على الباحث لتنظيم أفكاره وتحليلها وعرضها وبالتالي الوصول إلى نتائج  
وحقائق معقولة حول ظاهرة موضوع الدراسة<sup>(1)</sup>.

كما يتمشى في هذا المنهاج تحديد المتغيرات التي تدخل في التجربة بصورة دقيقة  
جدا وغالباً ما تكون النتائج قابلة للتعميم.<sup>(2)</sup>

### 2-3 عينة البحث :-

تم اختيار (23) لاعبا من لاعبين الكرة الطائرة في المدرسة التخصصية التي تتراوح  
أعمارهم ما بين (13-15) سنة وكانت العينة عمدية وتعد العينة متجانسة من ناحية العمر  
والمستوى التدريبي إذ أن جميعهم من عمر تدريبي واحد.

### 3-3 أدوات البحث ووسائل جمع المعلومات :-

- الملاحظة والتجريب
- الاختبارات والقياس
- ملعب قانوني
- شريط قياس متري
- مساطب
- متوازي
- موانع
- عقلة
- ساعة توقيت
- صافرة
- كرة طبية وزن 2 كغم عدد 1
- وسائل جمع البيانات والمعلومات
- المصادر العربية والأجنبية
- المقابلات الشخصية.
- شبكة المعلومات والحاسوب الآلي .

(2) ربحي مصطفى عليان ( وآخرون ) مفاهيم وأساليب البحث العلمي ، ط 1 ، ( عمان ، دار صفاء للنشر ، 2000 ، ص 53 .  
(3) نوري إبراهيم الشوك ، ورافع صالح الكبيسي ، دليل الباحث في كتابة الأبحاث في التربية الرياضية ، ب ط ، ( بغداد ، 2004 ) ص

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطرافه السفلى والعليا و مهارتي الضربة الساحقة  
وحائط الصد في لاعبي الكرة الطائرة الناشئين ..... م . م حذراء محذبان محمود  
▪ فريق العمل المساعد(\*)

### 3-4 إجراءات البحث الميدانية :-

#### 3-4-1 الاختبارات المستعملة في البحث:-

##### 3-4-1-1 ( الاختبار الأول ): القفز العمودي من الثبات<sup>(1)</sup>

غرض الاختبار: قياس القدرة العضلية للرجلين في الوثب العمودي للأعلى.  
الأدوات اللازمة: لوحة من الخشب ( سبورة ) ترسم عليها خطوط باللون الأبيض ( 0,5 )  
م وطولها ( 1,5 ) م ترسم عليها خطوط باللون الأبيض والمسافة بين كل خط والأخر  
2سم ، حائط أملس لا يقل ارتفاعه من الأرض عن ( 3,60 ) م ، قطع طباشير او  
مسحوق جير قطعه من القماش لمسح علامات الجير بعد قراءة كل محاولة يقوم بها ،  
ويمكن الاستفادة من السبورة بقطعه مدرجة من الخشب تثبت على الحائط.  
وصف الأداء : يمسك المختبر قطعه من الطباشير ثم يقف مواجهاً للوحة . ويمد الذراعين  
عالياً لأقصى ما يمكن ويحدد علامة بالطباشير . ثم يقف المختبر بعد ذلك مواجهاً للوحة  
بالجانب بحيث تكون القدمين على الخط ، يقوم المختبر بعد ذلك بمرجحة الذراعين للأسفل  
والى الخلف مع ثني الجذع للإمام والأسفل وتثنى الركبتين إلى وضع الزاوية القائمة فقط  
ثم يقوم المختبر بمد الركبتين والدفع بالقدمين معا للقفز للأعلى مع مرجحة الذراعين  
بقوة للأمام والأعلى للوصول بهما إلى أقصى ارتفاع ممكن حيث يقوم بوضع علامة  
بالطباشير على اللوحة أو الحائط في أعلى نقطة يصل إليها . تعطى لكل لاعب محاولتين  
ويتم اختيار أفضل محاوله.

حساب الدرجات : درجة المختبر هي عدد السنتيمترات بين الخط الذي يصل إليه من  
وضع الوقوف والعلامة التي يصل إليها نتيجة القفز للأعلى مقربة لأقرب (1سم)  
التسجيل : تعد المسافة بين العلامة الأولى والعلامة الثانية عن مقدار ما يتمتع به المختبر  
من قوة الانفجارية مقاسة بالسنتيمتر .

##### 3-4-1-2 الاختبار الثاني : اختبار دفع الكرة الطبية 2كغم باليدين.<sup>(2)</sup>

- (\*) 1- مدرب المدرسة التخصصية محمد جبار محمد  
2- مدير المدرسة التخصصية فاضل كاطع الربيعي  
3- طيف ابراهيم طالبة دكتوراه جامعة بغداد  
4- ايمان عبد الحسين طالبة دكتوراه جامعة بغداد  
(1) علي سلوم جواد الحكيم . الاختبارات والقياس والإحصاء في المجال الرياضي. جامعة القادسية الطيف للطباعة , 2004 ص 88 .  
(2) ليلي السيد فرحات، القياس والاختبار في التربية الرياضية، القاهرة، مصر الجديدة، الطبعة الرابعة، 2007، ص236، 235

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطرافه السفلى والعليا و مهارتي الضربة الساحقة  
وجانط الصد في لاعبي الكرة الطائرة الناشئين ..... م . م مخدرات مخدنان محمود  
الهدف: قياس القدرة للذراعين وحزام الكتفين.

الأجهزة والأدوات: كرة طبية وزن 2كغم ، علامات من الطباشير أو شريط لاصق ، حبل  
صغير، كرسي ، شريط قياس.

التعليمات: من وضع الجلوس على الكرسي والظهر مستقيماً. يتم مسك الكرة الطبية  
باليدين أمام الصدر وأسفل الذقن. ثم يتم ربط المختبر بالحبل حول صدره ويمسك من  
خلف الكرسي وذلك لمنع حركة الجسم للأمام مع الكرة. يتم دفع الكرة للأمام باليدين.  
حساب الدرجة: تحسب المسافة التي تقطعها الكرة في اتجاه أمام الكرسي لأحسن  
المحاولات الثلاث. تحسب لأقرب سنتمتر وتسجل. يمكن إعطاء محاولة قبل القياس.  
تعليمات إضافية: يعطى المختبر ثلاث محاولات ناجحة. وتقاس المسافة من أمام رجل  
الكرسي لأقرب نقطة تتركها الكرة على الأرض من ناحية الكرسي. رمي الكرة الطبية 2  
كغم من أمام الصدر.

### 3-4-1-3 الاختبار الثالث : اختبار الدقة لمهارة الضرب الساحق.(1)

الهدف من الاختبار : قياس الدقة لمهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة .  
الأدوات المستعملة : ملعب كرة طائرة قانوني ، كرات طائرة قانونية عدد ( 5 ) ،  
شريط لاصق ملون لتقسيم الملعب المقابل .

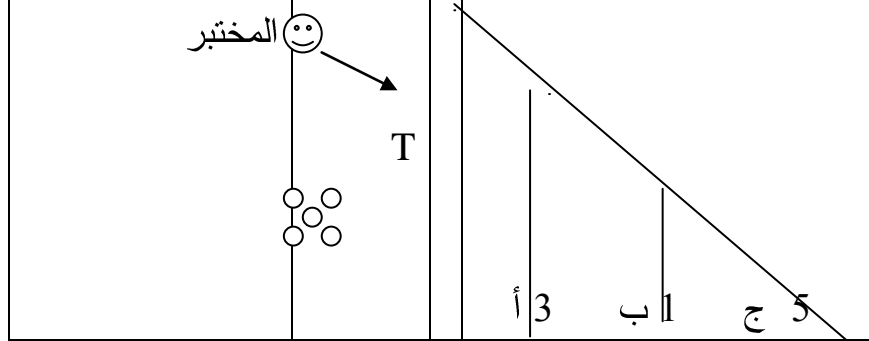
مواصفات الأداء : يقوم المختبر بأداء مهارة الضرب الساحق من مركز ( 4 ) إذ يقوم  
المدرس بأعداد الكرات له من مركز (3) ويقوم المختبر بأداء المهارة . وكما موضح ذلك  
في الشكل (1) .

- شروط الأداء : لكل مختبر ( 5 ) محاولات متتالية . يجب أن يكون الأعداد جيدا" في  
كل محاولة . تحسب الدرجات وفقا" لمكان سقوط الكرة وعلى ما يأتي :

- المنطقة ( أ ) ثلاث درجات .
- المنطقة ( ب ) درجة واحدة .
- المنطقة ( ج ) خمس درجات .
- خارج هذه المناطق ( صفر ) من الدرجات .

(2) محمد صبحي حسنين وحمدى عبد المنعم ؛ الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس ، ط3 : ( القاهرة ، مركز الكتاب للنشر  
، 1997م ) ، ص248 .

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية للأطراف السفلى والعليا و مهارتي الضربة الساحقة  
 وحائط الصد في لاعبي الكرة الطائرة الناشئين ..... م . م محرزاء محذبان محمود  
 التسجيل : تحسب للمختبر الدرجات التي حصل عليها في المحاولات الخمس ، علما أن  
 الدرجة الكلية للاختبار هي ( 25 ) درجة .



الشكل ( 1 ) يوضح اختبار الدقة لمهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة .

3-4-1-4 اختبار الدقة لمهارة حائط الصد.(1)

الهدف من الاختبار : قياس الدقة لمهارة حائط الصد بالكرة الطائرة .

- الأدوات المستعملة : ملعب كرة طائرة قانوني ، كرات طائرة قانونية عدد ( 5 ) ، شريط لاصق ملون لتقسيم الملعب المقابل .

- مواصفات الأداء : يقف المختبر في مركز (3) أمام الشبكة وعلى بعد (50 سم ) من الشبكة وبوضع التهيؤ لعملية الصد . إذ يقوم المدرب بأداء مهارة الضرب الساحق من الملعب المقابل ويقوم المختبر بأداء مهارة حائط الصد وحسب الطريقة المتفق عليها مسبقا .

شروط الأداء : لكل مختبر ( 5 ) محاولات متتالية . يجب أن يكون الضرب الساحق جيدا في كل محاولة . تحسب الدرجات وفقا لمكان سقوط الكرة وعلى ما يأتي :

\* مركز ( 2 ) درجتان .

\* مركز ( 3 ) ثلاث درجات .

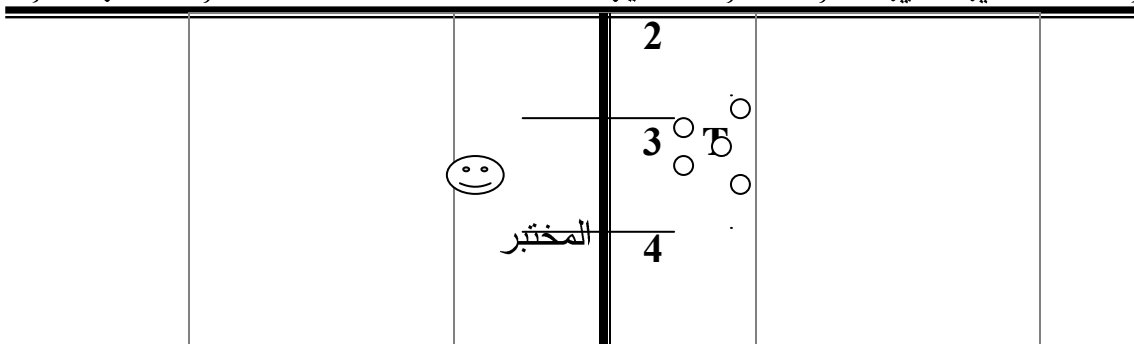
\* مركز ( 4 ) درجتان .

\* خارج هذه المناطق ( صفر ) من الدرجات .

التسجيل : تحسب للمختبر الدرجات التي حصل عليها في المحاولات الخمس ، علما أن  
 الدرجة العظمى للاختبار هي ( 15 ) درجة . وكما يوضح ذلك الشكل ( 2 ) .

(1) علي مصطفى طه ؛ علي مصطفى طه ؛ الكرة الطائرة ( تاريخ ، تعليم ، تدريب ، تحليل ، قانون ) ، ط1 : ( القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1999م ) ، ص141 .

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية للأطراف السفلى والعليا و مهارتي الضربة الساحقة وحائط الصد في لاعبي الكرة الطائرة الناشئين ..... م . م محذراء محذران محمود



الشكل (2) يوضح تقويم الأداء الفني لمهارة حائط الصد بالكرة الطائرة

3-5- التجربة الاستطلاعية :-

إن التجربة الاستطلاعية تعد تجربة صغيرة تمثل التجربة الرئيسية وتكون فيها الشروط والظروف التي هي في التجربة الرئيسية لكن بشكل مصغر حتى يمكن أن يأخذ بنتائجها<sup>(1)</sup>، وهي تدريب عملي للباحثة للوقوف على السلبيات والايجابيات التي تقابله أثناء إجراء الاختبارات لتفاديها<sup>(2)</sup>، وعليه عمدت الباحثة بإجراء التجربة الاستطلاعية بمساعدة فريق العمل المساعد يوم الثلاثاء 2013/6/18 في تمام الساعة التاسعة صباحاً على عينة قوامها (6) لاعبين الكرة الطائرة من المدرسة التخصصية.

3-6 الاختبارات القبليّة :-

تم إجراء الاختبارات القبليّة للقدرة العضلية للأطراف السفلى والعليا ومهارتي الضرب الساحق وحائط الصد لعينة البحث كافة بتاريخ الثلاثاء الموافق 2013/6/25 على ملعب المدرسة التخصصية وتم تهيئة كافة المستلزمات والأدوات الخاصة بالاختبارات وتم تنفيذ الاختبارات بعد ما تم تقديم شرحاً وعرضاً عن كيفية أداء الاختبار والمحاولات بالتفصيل، وانسيابية العمل وكافة الشروط وحساب الدرجات التقويمية وتسجيلها في استمارة تقييم الدرجات.

وتم تنفيذ المنهج التدريبي يوم الاثنين الموافق 2013/7/1 .

\* المنهج التدريبي المقترح:

اتبعت الباحثة في تصميم المنهج التدريبي المقترح من قبله لمبادئ التدريب الخاصة بالتحميل المندرج والمتنوع فيه وإذ يرتبط مبدأ التحميل المتدرج بالحقيقة التي تنص على

(1) قيس ناجي و بسطويسي أحمد، الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي، مطبعة التعليم العالي والبحث العلمي، 1987، ص95.

(2) مروان عبد المجيد، الأسس العلمية والطرق الإحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية، ب ط، عمان، دار الفكر، 1999، ص14.

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطراف السفلى والعليا و مهارتي الضربة الساحقة  
وحائط الصد في لاعبي الكرة الطائرة الناشئين ..... م . م محرز، محذبان محمود

أنه لكي يتكيف الجهاز العضلي ويصبح قوي فإنه من الضروري أن تعمل العضلة إلى  
المستوى الأقرب ما يكون للحمل الذي تعودت على عمله واتبعت الباحثة الأسس التالية :

- عدد الوحدات التدريبية (24) وحدة تدريبية بواقع وحدتان تدريبيتان في كل أسبوع.
- إتباع أسلوب التموج في التدريب في الدائرة التدريبية الشهرية صعوداً للوحدات الأسبوعية (3) ونزولاً (1) .
- إن أوقات الراحة المناسبة بين التكرارات والمجموعات وفق معايير طريقة التدريب المستخدمة .

- استخدمت الباحثة في تمارين البلايومترك للمنهج طريقة التدريب المتعاقب ( الفترى )  
مرتفع الشدة (80-90%) .

- تتراوح زمن الوحدات التدريبية من (33دقيقة- 40 دقيقة)  
ويمكن تحقيق ذلك من خلال المتغيرات التالية:

✓ زيادة حجم الحمل والذي يتمثل في عدد مرات التكرار والمجموعات والوحدات  
التدريبية.

✓ زيادة سرعة أداء التمرين.

✓ تقنين أوقات الراحة بين التكرارات والمجموعات والوحدات التدريبية.

ولكي يتم تنمية القوة، فإن شدة الحمل المستخدم تعد العامل الرئيس في التدريب، فقد  
أكدت العديد من الدراسات أن تنمية القوة تتم من خلال استخدام تدريبات تعتمد على 80-  
90% من الحد الأقصى.

**3-7 الاختبارات البعدية :**

بعد الانتهاء من تنفيذ المنهج التدريبي للاعبين أجرت الباحثة الاختبارات البعدية  
لمتغيرات البحث يوم الثلاثاء الموافق 2013/10/1 بمراعاة كافة الظروف والأدوات  
والمستلزمات المستخدمة في الاختبار القبلي وبحضور فريق العمل المساعد.

**3-8 الوسائل الإحصائية:**

استخدمت الباحثة الحقيبة الإحصائية SPSS

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطرافه السفلى والعليا و مهارتي الضربة الساحقة  
وحائط الصد في لاعبي الكرة الطائرة الناشئين ..... م . م محرز، محذبان محمود

## الباب الرابع

### 4- عرض وتحليل ومناقشة النتائج :-

1-4 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة البحث في  
اختبارات القدرات العضلية .

#### جدول (1)

يبين نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة البحث في اختبارات القدرات العضلية

تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (22)

| الوسائل الاحصائية<br>المتغيرات | وحدة<br>القياس | الاختبارات القبليّة |       | الاختبارات البعدية |       | T<br>المحسوبة | T<br>الجدولية | دلالة<br>الفروق |
|--------------------------------|----------------|---------------------|-------|--------------------|-------|---------------|---------------|-----------------|
|                                |                | س                   | ع     | س                  | ع     |               |               |                 |
| القدرة العضلية للرجلين         | سم / م         | 2.057               | 0.792 | 2.360              | 0.662 | 3.967         | 1.717         | معنوي           |
| القدرة العضلية للذراعين        | سم/ م          | 3.465               | 1.321 | 4.543              | 1.454 | 7.178         |               | معنوي           |

فقد تبين إن الوسط الحسابي للاختبار القبلي لعينة البحث القدرة العضلية للرجلين  
بلغ ( 2.057 ) بانحراف معياري (0.792) ،في حين بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي  
(2.360) بانحراف معياري (0.662) باستخدام قانون (T) للعينات المتناظرة ظهرت قيمة  
(T) المحسوبة والتي بلغت (3.967) وهي أكبر من قيمة ( T ) الجدولية البالغة (1.717)  
تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (22) . مما يدل على وجود فروقا معنوية  
لصالح الاختبار البعدي.

أما في القدرة العضلية للذراعين فالوسط الحسابي للاختبار القبلي لعينة البحث بلغ  
(3.465) بانحراف معياري (1.321) ،في حين بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي  
(4.543) بانحراف معياري (1.454) باستخدام قانون (T) للعينات المتناظرة ظهرت قيمة  
(T) المحسوبة والتي بلغت (7.178) وهي أكبر من قيمة ( T ) الجدولية البالغة (1.717)  
تحت مستوى دلالة ( 0.05 ) ودرجة حرية (22) . مما يدل على وجود فروقا معنوية  
لصالح الاختبار البعدي .

بالعودة إلى النتائج التي عرضتها الباحثة في الجدول (1) والمتضمنة الأوساط  
الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة ( t ) لمعرفة معنوية الفروق بين الاختبارات القبليّة  
والبعديّة نلاحظ أن هناك فروقا معنوية بين الاختبارات القبليّة والبعدية ولصالح الاختبارات  
البعدية في جميع الاختبارات وتعزو الباحثة ظهور هذه الفروق المعنوية بين الاختبارين



تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطراف السفلى والعليا و مهارتي الضربة الساحقة و حائط الصد في لاعبي الكرة الطائرة الناشئين ..... م . م محرزاء محذبان محمود القبلي والبعدى ولصالح البعدى وذلك بسبب أن تمرينات البلايومترى تؤدي بسرعات عالية وهذه السرعات العالية تمثل أهمية كبيرة في كثير من الأداءات وبالتالي تقترب في خصوصيتها مما هو مطلوب في هذه الأداءات والتي تحقق عائدا تدريبيا عالياً . وأفادت عدة دراسات بشأن استخدام تمرينات التدريب البلايومترى تساعد في تحسين أسلوب استخدام طاقة المطاطية ورفع كفاءة الأفعال العصبية المنعكسة الخاصة بالإطالة (1) . وترى الباحثة فضلا عن ما ذكر أن أسلوب التدريب البلايومترى أكثر ايجابية على الأداء فضلا عن حسن تنظيم منهج التدريب البلايومترى . وهذا أدى إلى التحسن والتطور لدى مجموعة البحث.

4-2 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة البحث في المهارتين .

## جدول (2)

يبين نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة البحث في اختبارات القدرات العضلية

تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (22)

| دلالة الفروق | T الجدولية | T المحسوبة | الاختبارات البعدية |        | الاختبارات القبليّة |        | وحدة القياس | الوسائل الاحصائية المتغيرات |
|--------------|------------|------------|--------------------|--------|---------------------|--------|-------------|-----------------------------|
|              |            |            | ±ع                 | س      | ±ع                  | س      |             |                             |
| معنوي        | 1.717      | 7.358      | 3.02<br>4          | 20.652 | 3.719               | 17.260 | درجة        | الضرب الساحق                |
| معنوي        |            | 11.601     | 2.38<br>5          | 9.347  | 2.942               | 6.260  | درجة        | حائط الصد                   |

فقد تبين إن الوسط الحسابي للاختبار القبلي لعينة البحث في الضرب الساحق بلغ (17.26) بانحراف معياري (3.719) ، في حين بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدى (20.652) بانحراف معياري (3.024) باستخدام قانون (T) للعينات المتناظرة ظهرت قيمة (T) المحسوبة والتي بلغت (7.358) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (1.717) تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (22) . مما يدل على وجود فروقا معنوية لصالح الاختبار البعدى.

(1) طلحة حسام الدين وآخرون ، الموسوعة العلمية في التدريب الرياضى، مركز الكتاب للنشر المجموعة العلمية ، مصر الجديدة ، القاهرة ، ط1 ، 1997 ، ص 81 .

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطرافه السفلى والعليا و مهارتي الضربة الساحقة وحائط الصد في لاعبي الكرة الطائرة الناشئين ..... م . م محذراء محذران محمود

أما في حائط الصد فالوسط الحسابي للاختبار القبلي لعينة البحث بلغ (6.260) بانحراف معياري (2.942) ، في حين بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي (9.347) بانحراف معياري (2.385) باستخدام قانون (T) للعينات المتناظرة ظهرت قيمة (T) المحسوبة والتي بلغت (11.601) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (1.717) تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (22) . مما يدل على وجود فروقا معنوية لصالح الاختبار البعدي .

بالعودة إلى النتائج التي عرضتها الباحثة في الجدول (1) والمتضمنة الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) لمعرفة معنوية الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدي نلاحظ أن هناك فروقا معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدي ولصالح الاختبارات البعدي في جميع الاختبارات وتعزو الباحثة ظهور هذه الفروق المعنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح البعدي وهذا ما سعى إليه هدف المنهج التدريبي المقترح للمجموعة من خلال تمارين البلايومترية إذ يعد أسلوب التمارين البلايومترك من الأساليب المهمة في عملية التدريب لمثل هذا النوع من المهارات وهذا ما يتفق مع ما جاء به بسطويسي (1996) وتعد تمرينات البلايومترك إحدى الركائز المهمة والمؤثرة على تقدم مستوى الرياضي ( الإنجاز ) جنبا إلى جنب مع (التكنيك ) إذ تؤثر تلك التمرينات إيجابياً في مستوى التكنيك ، وبذلك أثرت على الإنجاز.<sup>(1)</sup>

و ترى الباحثة أن عمليات التطويل التي تحدث في العضلة أثناء أداء التمرينات البلايومترية وبينهما عمل عضلي في التقصير هو الذي يؤدي إلى فعالية في الأداء كما هو الحال في مهارتي الضرب الساحق وحائط الصد وهذا ما يسمى بمبدأ الإطالة والانقباض .

## الباب الخامس

### 5- الاستنتاجات والتوصيات

#### 5-1 الاستنتاجات .

من خلال نتائج البحث توصلت الباحثة إلى عدة استنتاجات:-

(1) بسطويسي أحمد ، المدخل العلمي ، نشرة ألعاب القوى ، 1996. ص 18 .

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية للأطراف السفلى والعليا و مهارتي الضربة الساحقة وحائط الصد في لاعبي الكرة الطائرة الناشئين ..... م . م حذراء محذبان محمود

1- إن الأسلوب التدريبي المقترح من قبل الباحثة له تأثير في تنمية القدرة العضلية للأطراف السفلى والعليا .

2- إن الأسلوب التدريبي المقترح من قبل الباحثة له تأثير في تطوير دقة مهارتي (الضرب الساحق ، وحائط الصد ) في لعبة الكرة الطائرة .

3- كانت النتائج في الاختبارات القبلية والبعديّة في متغيرات البحث لصالح الاختبارات البعديّة .

## 2-5 التوصيات

1- توصي الباحثة اعتماد المنهج التدريبي المقترح بالأسلوب البلايومتري في تدريب رياضي لعبة الكرة الطائرة.

2- تنفيذ هذا الأسلوب على مستويات رياضية أخرى لرياضي المستويات العليا ورياضة الدرجة الأولى .

3- إجراء دراسات مشابهة لهذا الأسلوب على فعاليات أخرى وألعاب رياضية مختلفة .

## المصادر

- 1- بسطويسي أحمد : نشرة ألعاب القوى ، الاتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة ، مركز التنمية الإقليمي ، القاهرة ، العدد الثالث عشر ، 1994 .
- 2- بسطويسي أحمد ، المدخل العلمي ، نشرة ألعاب القوى ، 1996 .
- 3- حسين علي العلي وعامر فاخر شغاتي ، البلايومترك ( تدريبات القوة الانفجارية ) العراق ، بغداد ، 2006 .
- 4- حمادة عبد العزيز الصقلي :تأثير استخدام البلايومترك على تنمية القدرة العضلية للرجلين ومسافة الوثب الطويل للناشئين، المجلة العربية للتربية البدنية، جامعة حلوان، 2002 .
- 5- حمدي عبد المنعم :الكرة الطائرة مهارات ، خطط ، قانون ، القاهرة ، مؤسسة كيلو باترا ، 1984 .
- 6- ربحي مصطفى عليان ( وآخرون ) مفاهيم وأساليب البحث العلمي ، ط1 ، ( عمان ، دار صفاء للنشر ، 2000) .
- 7- ريسان خريبط مجيد ، التدريب الرياضي ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، 1988 .
- 8- علي سلوم جواد الحكيم . الاختبارات والقياس والإحصاء في المجال الرياضي. جامعة القادسية الطيف للطباعة ، 2004 .
- 9- علي مصطفى طه ؛ علي مصطفى طه ؛ الكرة الطائرة ( تاريخ ، تعليم ، تدريب ، تحليل ، قانون ) ، ط1 : ( القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1999م ) .
- 10- قيس ناجي و بسطويسي أحمد ، الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي ، مطبعة التعليم العالي والبحث العلمي ، 1987 .
- 11- كمال جميل الربضي ، التدريب الرياضي للقرن الحادي والعشرين ، الجامعة الأردنية ، 2001 .
- 12- طلحة حسام الدين وآخرون ، الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي، مركز الكتاب للنشر المجموعة العلمية ، مصر الجديدة ، القاهرة ، ط1 ، 1997 .
- 13- ليلي السيد فرحات، القياس والاختبار في التربية الرياضية، القاهرة، مصر الجديدة، الطبعة الرابعة، 2007 .
- 14- محمد حسن علاوي، علم التدريب الرياضي، دار المعارف ، الطبعة السادسة ، 1979 .
- 15- محمد صبحي حسنين وحمدي عبد المنعم ؛ الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس ، ط3 : ( القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 1997م .
- 16- مروان عبد المجيد ، الأسس العلمية والطرق الإحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية . ب ط ، عمان ، دار الفكر ، 1999 .
- 17- مهدي كاظم علي : تأثير تدريبات البلايومترك و تدريبات الأثقال بالأسلوب الدائري في تطوير القوى الانفجارية والقوة السريعة ونجاز رمي القل ، بحث تجريبي على طلبة المرحلة الأولى ، كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد، 2002 .

تأثير تدريبات البلايومترك في القدرة العضلية للأطراف السفلى والعلية و مهارتي الضربة الساحقة  
وجانط الصد في لاعبي الكرة الطائرة الناشئين ..... م . م محذراء محذنان محمود

## **Effect Albulayomterc style training in the development of muscle ability of the Parties to the lower and upper crushing blow in my skills and bulwark in the game of volleyball**

**Assistant Teach: Adraa Adnan Mahmoud**

### **ABSTRACT**

This included the first door on the front and the importance of research as it dealt with Introduction of Physical Education stature respected among the various sciences that serve the individual and society and contribute to the construction and happiness , and did not reach physical education to this position only after it has developed its philosophy and became based on scientific grounds incorrect. Turning the researcher that the use of training Albulayomterc in a game of volleyball is not the things newly innovative , though it has increased interest in him recently after it became an important part in the programs of physical preparation , which aims to develop the capacity of the two men , arms, especially in the skills of batting overwhelming and bulwark of the ball the plane that need to the ability of muscle that require high speed with the power to achieve high efficiency in performance. And featured the importance of research to find out the impact of the training curriculum proposed by the researcher to develop the capacity of muscle for the funniest upper and lower their impact on improving the achievement of the skills of beating overwhelming and bulwark in the game of volleyball .And summarized the research problem that the reason for the low and the poor performance of the skills of beating overwhelming and bulwark of these players is because of the low and the ability of muscle weakness and have no doubt that the ability of muscle is one of the most important pillars of the success of the athletes in a game of volleyball . So felt researcher resolve this problem be designed Albulayomterc style training to improve and upgrade the capacity of the muscle men and arms required for these skills .

Experimental approach has been adopted on a sample of (23) players from the school 's specialized game of volleyball and the sample was intentional within the age group ( 13-15 years) were research procedures and tests them of measurements. Through the search results to the researcher reached several conclusions was that the most important training method proposed by the researcher has an effect on muscle development ability of the Parties to the lower and upper . Has an impact on the development of accurate two skills (beating overwhelming , and bulwark ) in a game of volleyball .

The researcher recommended several recommendations, the most important was the adoption of the proposed training curriculum style Albulayomterc in training athletes for the game of volleyball at various levels .