

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية للأطراف السفلى والعليا وبعض المهارات الهجومية في كرة السلة

ايمان عبد الحسين شندل

جامعة بغداد/ كلية التربية الرياضية للبنات

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 إلى أسس علمية صحيحة. وتطرق الباحث إلى إن استخدام تمرينات البلايومترك في لعبة كرة السلة 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 بعض المهارات الهجومية (المناولة الصدرية والطبطقة بتغيير الاتجاه والتصويب السلمي) في لعبة كرة السلة 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 بعض المهارات الهجومية في لعبة كرة السلة.

تم اعتماد المنهج التجريبي على عينة قوامها (23) لاعبا من المدرسة التخصصية للعبة كرة السلة وكانت العينة عمدية من ضمن فئة عمرية (13-15) سنة وتم إجراءات البحث عليهم من اختبارات وقياسات.

من خلال نتائج البحث 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 المهارات الهجومية (المناولة الصدرية والطبطقة بتغيير الاتجاه والتصويب السلمي) في لعبة كرة السلة .

وأوصت الباحثة عدة توصيات كان أهمها اعتماد المنهج التدريبي المقترح بالأسلوب البلايومتري في تدريب رياضيي لعبة كرة السلة 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 إلمام العاملين في التربية الرياضية بالإنسان و تركيبه التشريحي ووظائف أعضائه واحتياجاته في مراحل نموه المختلفة ومعرفة رغباته وسلوكه وأنشطته المختلفة .

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

إن استخدام تمرينات البلايومترك في لعبة كرة السلة 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 بعض المهارات الهجومية (المنافسة الصدرية والطبقة بتغيير الاتجاه والتصويب السلمي) في لعبة كرة السلة 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 تمرينات البلايومترك لتنمية القدرة العضلية للأطراف العليا والسفلى وتأثيرها في تحسين إنجاز بعض المهارات الهجومية في لعبة كرة السلة.

1-2 مشكلة البحث:-

إن تنوع الأساليب التدريبية واختلاف تأثيرها جاء نتيجة البحث عن النقص أو الضعف الموجود في الإعداد البدني المطلوب والخاص بالفاعلية الرياضية، هذا الأمر صار في علم التدريب الرياضي ضرورة لتحسين وتطوير المستوى. ومن خلال خبرة الباحثة المتواضعة في مجال التدريس واطلاعها على بعض المعلومات من الزملاء المدربين . لاحظت أن سبب تدني وضعف الأداء بعض المهارات الهجومية

تأثير تمرينات البلويومترك في القدرة العضلية للأطراف السفلى والعليا وبعض المهارات الهجومية في كرة السلة ايمان محمد الحسين شندل

(المناولة الصدرية والطبطة بتغيير الاتجاه والتصويب السلمي) لهؤلاء اللاعبين هو بسبب تدني وضعف القدرة العضلية لديهم ومما لا شك فيه أن القدرة العضلية هي واحدة من أهم مرتكزات نجاح رياضي لعبة كرة السلة ، لما تتطلبه خصوصية هذه اللعبة من سرعة الحركة وقوة وتحليق. لهذا ارتأت الباحثة لحل هذه المشكلة أن تصمم منهاجاً بتمرينات البلويومترك لتحسين ورفع مستوى القدرة العضلية للرجلين والذراعين المطلوبة لبعض المهارات الهجومية في لعبة كرة السلة.

3-1 أهداف البحث:-

يهدف البحث إلى :-

- 1- أعداد منهج تدريبي بواسطة تمارين البلويومترك يتلاءم وقدرات عينة البحث
- 2- معرفة تأثير المنهج التدريبي بواسطة تمارين البلويومترك لتنمية القدرة العضلية للأطراف السفلى والعليا لأداء بعض المهارات الهجومية (المناولة الصدرية والطبطة بتغيير الاتجاه والتصويب السلمي) في لعبة كرة السلة.

4-1 فرضية البحث:

- 1- وجود فروق إحصائية ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبارات القبلية و البعدية في تنمية القدرة العضلية للأطراف السفلى والعليا لأداء بعض المهارات الهجومية (المناولة الصدرية والطبطة بتغيير الاتجاه والتصويب السلمي) في لعبة كرة السلة.

5-1 مجالات البحث:

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

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

- 3-5-1 المجال الزماني : 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 اهتماماً كبيراً 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

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطرافه السفلى والعليا وبعض المهارات الهجومية في كرة السلة ايمان محمد الحسين شندل

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". 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 (تربوياً) 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 . (1)

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 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 . (2)

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 . (3) ويعرف سليمان حجر: التدريب الرياضي بأنه مهنة تقوم على المعرفة العلمية والخبرات العلمية الواسعة. (4)

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

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

(3) محمد حسن علاوي، علم التدريب الرياضي، دار المعارف ، الطبعة السادسة ، 1979 ، ص 72.

(4) بسطويسي أحمد : نشرة ألعاب القوى ، الاتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة ، مركز التنمية الأقليمي ، القاهرة ، العدد الثالث عشر ، 1994 ، ص 62.

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطرافه السفلى والعليا وبعض المهارات الهجومية في كرة السلة ايمان محمد الحسين شندل

2-1-2 المهارات الأساسية بكرة السلة:-

إن المهارات الأساسية في لعبة كرة السلة هي بمثابة العمود الفقري للعبة، وأي لعبة تعتمد في تدريباتها على أربعة مكونات هامة هي الإعداد البدني والمهاري والخططي والإعداد النفسي.

والمهارات الأساسية: "هي مجموعة أنظمة وأساليب الانتقال والحركة بالكرة أو بدونها، وكذلك تعني تأدية «التكنيك والتكتيك»".⁽¹⁾

إذ يعد «محمد حسن علاوي» المهارات الأساسية بمفهومها العام "الركيزة الأساسية الأولى التي تبنى عليها اللعبة، إذ أن درجة إتقان المهارة الأساسية لنوع النشاط الممارس، تعد من الأمور المهمة التي تعتمد عليها في التنفيذ الخططي، في مواقف اللعبة".⁽²⁾

إن من أهم الحقائق العلمية التي تميز للعبات المنظمة، ومنها لعبة كرة السلة، هو أن "التطور فيها يعتمد على مدى إتقان وإجادة المهارات الأساسية في اللعبة، وأدائها تحت جميع الظروف بالمنافسة الحقيقية، ويعد هذا الإتقان للمهارات الأساسية أساسا للارتقاء والتطور، سواء كان في الوحدات التدريبية أم الاختبارات مهارية أم المنافسة الحقيقية، ويعتمد تطور المهارات الأساسية والتفوق الفرقي في المنافسة على مدى إتقان وإجادة كافة أعضاء الفريق للمهارات، والالتزام بالوحدات التدريبية، والتي تؤدي بدورها إلى نجاح المهام الخططية، سواء كانت هجومية أم دفاعية".⁽³⁾

ويعرفها «مكي محمود» بأنها: "الحركات التي تحتم على اللاعب أدائها في جميع المواقف التي تتطلبها اللعبة، إلى أفضل النتائج، مع الاقتصاد بالجهد".⁽⁴⁾

ويذكر «فائز بشير حمودات» عن المهارات الأساسية أنها: "تلك المهارات التي يجب أن يتقنها جميع اللاعبين في الفريق، أما المهارات الخاصة: فهي مهارات ينفرد في تطبيقها مجموعة من اللاعبين، إما بسبب ظروفهم في اللعب، أو تفوقهم في الأداء العام للعبة".⁽⁵⁾

(1) فائز بشير حمودات وآخرون: أسس ومبادئ كرة السلة، جامعة الموصل، 1985، ص39.

(2) محمد حسن علاوي: سيكولوجية التدريب والمنافسات، ط4، القاهرة، دار المعارف للنشر، 1987، ص133.

(3) مؤيد عبد الله جاسم وفائز بشير حمودات: كرة السلة، كتاب منهجي لطلبة كليات التربية الرياضية في العراق، ط2، جامعة الموصل، دار الطباعة والنشر، 1999، ص11.

(4) مكي محمود حسين علي الراوي: بناء بطارية اختبار المهارات الأساسية بكرة القدم للاعبين شباب نينوى، رسالة ماجستير، جامعة الموصل، 2008، ص54.

(5) فائز بشير حمودات وآخرون: أسس ومبادئ كرة السلة، جامعة الموصل، 1985، ص40.

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطراف السفلى والعليا وبعض المهارات الهجومية في كرة السلة ايمان محمد الحسين شندل

1-2-1-2 المهارات الأساسية الهجومية:-

المهارات الهجومية من وجهة نظر «وجيه محجوب» بأنها: "تلك الحركات التي تؤدي بوجود تكتيك رياضي، يعلم من قبل معلّم، وتخضع للقوانين واللوائح المنظمة للفعاليات".⁽¹⁾

وإتقان المهارات الأساسية الهجومية شرط أساسي للنجاح في اللعبة وللغز في المباراة، كما لا بد من الإشارة هنا إلى أنه لا يمكن الاعتماد على نوع واحد من المهارات الأساسية الهجومية، وإتقانها دون باقي المهارات، وإنما لا بد أن يكون الكل، فالجزء أولاً، ومنه يتكون الكل، فاللاعب الذي لا يستطيع مسك الكرة، ولكنه لا يجيد المناولة الدقيقة والسريعة، أو لا يجيد التصويب أو الطبطبة...الخ، لا يمكن أن يعد عضواً ناجحاً في فريقه إطلاقاً، إلا بعد إتقان المهارات كلها، لذلك لا بد أن يؤدي اللاعب جميع المهارات الأساسية الهجومية للعبة كرة السلة؛ لأنها تعد المحور الأساس الذي يدور عليه كل من الإعداد البدني والخططي في لعبة كرة السلة، إن الهدف الأساس للعب هو: "إدخال الكرة في السلة، عن طريق اللاعبين الذين يمارسون عدة مهارات هجومية، بشكل بسيط ومركب؛ لأجل الوصول بالكرة إلى سلة الفريق المدافع، وتحقيق الهدف، بالرغم من استخدام الفريق المدافع لمهاراته الدفاعية، لمنع دخول الكرة في سلة".⁽²⁾ (5 : 41)، وتؤكد «عائشة رزق» أن القدرة المهارية الهجومية هي: "المقدرة على استخدام العضلات الصحيحة، بالقوة اللازمة، لتنفيذ الحركة المرغوب فيها، في الاتجاه الصحيح، بالتوقيت المناسب، وبالدقة المطلوبة".⁽²⁾

إن وجود المهارات الأساسية الدفاعية يعزز من أهمية المهارات الأساسية الهجومية في لعبة كرة السلة، إذ تظهر أهمية التدريب عليها والتطور في أدائها، سواء أكانت بشكل فردي أم بشكل جماعي؛ من أجل اختراق أقوى دفاعات الخصم.

1-2-1-2-1 المناولة الصدرية (Chest pass) :-

تعد المناولة الصدرية المباشرة من المهارات الأساسية المهمة بصورة عامة، والمناولات بصورة خاصة، إذ إن هذه المناولة تتطلب من اللاعب استعمال كلتا اليدين،

(1) ووجيه محجوب: التحليل الحركي، ط1، بغداد، مطابع التعليم العالي والبحث العلمي، 1987، ص265.

(2) عائشة رزق مصطفى: تأثير تعلم حركات القدمين على مهارة التصويب السلمي في وقائع مؤتمر الرياضي العلمي الثاني، كلية التربية الرياضية، الجامعة الأردنية، ج1، 1992، ص105-106.

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطراف السفلى والعليا وبعض المهارات الهجومية في كرة السلة ايمان محمد الحسين شندل

وتلعب من أمام منطقة الصدر، وتسمى بمناولة الهجوم السريع، وهي من المناولات الصعبة من ناحية السيطرة الدقيقة في الأداء.

وهي من أكثر المناولات شيوعاً في لعبة كرة السلة، وفيها "تمسك الكرة بكلتا اليدين، والأصابع منبسطة على امتدادها، وعدم ملاسمة راحة اليد للكرة، وأن تكون في مواجهة الصدر مباشرة، ومن الأمور الضرورية هنا مد وبسط الذراع بالكامل، من أجل المتابعة السليمة للكرة، وأن تتسحب راحتا اليدين عند إتمام المناولة".⁽¹⁾

وتسمى المناولة الصدرية بمناولة الفريق، وتعد الأساسية في لعبة كرة السلة، إنها سهلة الأداء وتشارك في أدائها عضلات الرسغ والأصابع والذراعين والكتف والمرفق والساقين ويمكن أن تؤدي هذه المناولة من الثبات أو بعد أخذ خطوة، بحسب حالة اللعب. كما أن هذه المناولة تسمى بالمناولة الصدرية أو المباشرة لأن مسار الكرة يكون مباشراً من مستوى صدر المناول إلى مستوى صدر المستلم.⁽²⁾

ويؤكد «أحمد أمين ومحمد عبد العزيز» في المناولة الصدرية "اتجاه الكرة يكون من مستوى صدر اللاعب المناول، إلى مستوى صدر اللاعب المستلم".⁽³⁾

ويتفق الجميع على وجوب التدريب بالكرة الطبية قبل ابتداء الموسم، وذلك لتقوية الرسغين والأصابع والمرفقين، لأن المناولة الصدرية "خير قياس لمعرفة مدى نجاح عملية الهجوم، وكأداة فعالة للسيطرة على أسلوب الهجوم المطلوب".⁽⁴⁾

إن الباحثة تعد تطوير المناولة الصدرية هي الغاية الأساسية، والتي من خلالها يتم استحواذ الفريق على الكرة ومحاولة إيصالها إلى المكان المناسب بأسرع وبأقل زمن ممكن، والمحافظة على تنفيذ خطط ومتطلبات اللعبة بنجاح.

2-1-2-1-2 الطبطبة (Dribbling) :-

هي الطريقة الوحيدة التي تمكن اللاعب المهاجم من السير داخل اللعب والكرة بحوزته وبشكل حر يسمح به القانون وذلك عن طريق ارتداد الكرة ما بين اليد الواحدة والأرض أو يناول الطبطبة باليدين وتعد هذه الوسيلة سلاحاً مهماً داخل الملعب إذا ما استعملها الفريق بشكل صحيح وفي الوقت المناسب في أثناء المباراة.

(¹) مصطفى محمد زيدان: كرة السلة للمدرب والمدرس، القاهرة، دار الفكر العربي، 1999، ص7.

(²) رعد جابر وكمال عارف: المهارات الفنية لكرة السلة، بغداد، مطابع التعليم العالي والبحث العلمي، 1987، ص50.

(³) أحمد أمين فوزي ومحمد عبد العزيز سلامة: كرة السلة للناشئين، الإسكندرية، الفنية للطباعة والنشر، 1980، ص67.

(⁴) Terry v. Krause, Basketball skills and drills, Eastern Washining Unin Leisure's press, 1991,p19.

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطراف السفلى والعليا وبعض المهارات الهجومية في كرة السلة ايمان محمد الحسين شندل

والطبطة هي الوسيلة للتنقل داخل ساحة كرة السلة، والتقرب من سلة الفريق المنافس لإحراز نقطتين. وتعد الطبطة الوسيلة الهجومية الفعالة للانتقال من مكان لآخر؛ وذلك لأن قانون اللعبة لا يسمح بالمشي أو الجري، وعليه يجب أن يتقنها ويطورها لاعب كرة السلة بشكل جيد.⁽¹⁾

ويؤكد «سيد معوض» على أن الطبطة هي: "التحرك بتنطيط الكرة بأي اتجاه، وهي حركة متوافقة منسجمة بين الذراع والرسغ والأصابع والرجلين والعينين والكرة".⁽²⁾ وتعد الطبطة أحد أهم الأساليب الخاصة بالتقدم بالكرة، دون ارتكاب مخالفة المشي، وهي متوافقة ومنسجمة ما بين الذراع والرسغ والأصابع والجذع والرجلين والعينين والكرة؛ لأن الطبطة تعد من " المهارات التي يجب على اللاعب إتقانها، وقد اعدت من قبل المدربين بأنها أهم المهارات، بل الأولى التي على اللاعب إتقانها و تطويرها؛ وذلك لأن اللاعب الذي لا يستطيع أن يطبطب بسهولة، فإنه بالتأكيد لن يكون لاعباً مهاجماً، وبناءً على ذلك يمكن القول أن «الطبطة أساس الهجوم».⁽³⁾

ويعرفها «فائز بشير حمودات وآخرون»: "أنها عنصر أساس في لعبة كرة السلة، وهي الوسيلة الوحيدة التي يستطيع اللاعب أن يتنقل من منطقة لأخرى".⁽⁴⁾ ويعرفها «الطائي» أيضاً أنها: "عملية دفع الكرة إلى الأرض بأحد اليدين، باتجاه معين، وارتداد من الأرض لأحد اليدين".⁽⁵⁾

ويؤكد «زيدان» أن "الطبطة ثاني طرق التحرك بالكرة أثناء اللعب، بعد مهارة المناولة وتليها في الأفضلية".⁽⁶⁾

وأثناء التدريب يجب التأكيد على تدريب اللاعبين على الطبطة بكلتا اليدين «اليسار واليمين»، مع أداء الطبطة بتغيير الاتجاه، أو ربطها في جمل حركية مختلفة مع المهارات الأخرى، ونهاية الطبطة الناجحة إما التصويب أو المناولة، كما لا بد من التأكيد على الربط بين مهارة الطبطة وأداء المناولة أو التصويب.

(1) رعد جابر وكمال عارف:المصدر السابق نفسه ، 1987، ص85.

(2) حسن سيد معوض : كرة السلة للجميع ، ط7، القاهرة ، مطبعة دار الفكر العربي للنشر ، مدينة نصر، 2003، ص82.

(3) فائز بشير حمودات وآخرون ، مصدر سبق ذكره ، 1985، ص185.

(4) فائز بشير حمودات وآخرون ، المصدر السابق نفسه ، 1985، ص85.

(5) عبد الحكيم الطائي وآخرون : كرة السلة ، بغداد، مطبعة وزارة التربية ، 1991، ص66.

(6) مصطفى محمد زيدان: كرة السلة للمدرب والمدرس، القاهرة، دار الفكر العربي، 1999، ص85.

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطراف السفلى والعليا وبعض المهارات الهجومية في كرة السلة ايمان محمد الحسين شندل

2-1-2-3 الطبطبة بتغيير الاتجاه :-

هي أحد أنواع الطبطبة التي تستخدم بشكل كبير أثناء المباراة، ومنها يتمكن اللاعب المهاجم من تغيير اتجاه الطبطبة من يد إلى أخرى، مع تغيير سير اتجاه اللاعب، لغرض خداع اجتياز المدافع، والاحتفاظ بالكرة بعيداً عنه، ويضع جسمه بين الكرة والمدافع، وبذلك يكون الطريق سالكاً أمامه للتقدم بالكرة باتجاه الهدف، أو لأخذ موقع أفضل بعيداً عن المدافع.⁽¹⁾ وبشكل عام فإن الطبطبة بتغيير الاتجاه تعني: " تغيير الطبطبة والاتجاه من يد إلى يد أخرى، ومن اتجاه إلى آخر".⁽²⁾

والهدف من هذا النوع من الطبطبة، هو التخلص من مراقبة المنافس أثناء قيام اللاعب بالطبطبة، والمبدأ العام في الطبطبة هو تحويل الكرة من يد إلى أخرى، مستعملاً الخداع بتغيير الاتجاه ، لأجل التخلص من مراقبة المنافس ، أو بتغيير اتجاه الحركة «الجسم» من اليمين إلى اليسار أو إلى الخلف والأمام دون تغيير الذراع التي تتم الطبطبة فيها، ولأجل توضيح هذا النوع من الطبطبة بشكل تفصيلي، يمكن القول: عندما يكون اللاعب مستعملاً اليد اليسرى في الطبطبة، واللاعب يتجه نحو اليسار، مثبتاً قدم اليسار للأمام، وبعدها يدفع مركز ثقل الجسم على القدم اليمنى الخلفية بسرعة، وفي نفس الوقت يغير الكرة أثناء الطبطبة من اليد اليسرى إلى اليد اليمنى، بوضع جسم اللاعب بين الكرة والخصم لحماية الكرة أثناء تغيير الاتجاه ، إن تغيير الكرة من يد إلى أخرى يجب أن يتم بواسطة دفع الكرة باليد اليسرى بشكل واطئ ضد الأرض، واليد اليمنى تكون في وضع ثابت تقريباً لاستقبال الكرة بعد ارتدادها من الأرض. إن النجاح في أداء هذا النوع من الطبطبة بدون ريب سيجعل من الصعوبة على المدافع أن يبقى ملازماً لمنافسه ؛ وذلك لكون المدافع سيتفاعل ويستجيب للخطوة الأولى التي اتخذها المهاجم باتجاه اليسار، ولهذا فمن الصعوبة على المدافع أن يستجيب لخطوة المهاجم الثانية باتجاه اليمين؛ لأنه يحتاج للعودة إلى وضعه الأصلي أولاً، ومن ثم الاستجابة لحركة المهاجم الجديد ثانية.⁽³⁾

إن هذا النوع من الطبطبة بتغيير الاتجاه يمتاز بالخداعية، لكونها مخادعة في الأداء والحركة وتغيير الاتجاه فيها، ويستعمل هذا النوع من الطبطبة عندما تكون رقابة المنافس قوية، إذ يتطلب ذلك تغيير وضع الجسم، فضلاً عن تغيير الذراع المحاورة، إذ

(1) رعد جابر وكمال عارف : مصدر سبق ذكره ، ص91.

(2) حكمت محمد الطائي وآخرون: مصدر سبق ذكره ، ص57.

(3) رعد جابر وكمال عارف : المصدر السابق نفسه ، ص96.

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطرافه السفلى والعليا وبعض المهارات الهجومية في كرة السلة ايمان محمد الحسين شندل

يتم ذلك بتغيير الذراع المحاوره، بنقل مركز ثقل الجسم إلى قدم الرجل المعاكسة، بتغيير وضع الجسم عن طريق دورانه في زاوية حوالي 80° بالنسبة للمنافس، فيؤدي ذلك إلى وضع جسم اللاعب المحاور بين المنافس والكرة، لتكون الطريق سالكة أمامه للتقدم بالكرة باتجاه الهدف.⁽¹⁾

4-1-2-1-2 التصويب السلمي (The Lay-Up Shot) :-

وهو أحد الأنواع المهمة للتصويب في كرة السلة، ويستعمل هذا النوع من التصويب في حالة تسلم اللاعب القاطع باتجاه السلة الكرة من زميل له، أو بعد إتمام عملية الطبطبة باتجاه السلة، ويؤدي هذا النوع من التصويب بعد أخذ خطوتين متتاليتين من الركض ، إذ يسمح للاعب الذي يحصل على الكرة في أثناء تقدمه، أو عقب إتمام حركة الطبطبة، أن يحتفظ بها لعدتين، بعدهما يقف أو يتخلص منها. ويؤدي التصويب السلمي بثلاث حالات:⁽²⁾

1- الأولى باليدين كليهما.

2- الثانية بباطن الكف إلى الأعلى.

3- الثالثة بباطن الكف مواجهة للسلة.

ويؤكد «محمد محمود عبد الدايم ومحمد صبحي حسانين» أن هذا النوع من التصويب بالقرب يؤدي من الهدف؛ لإنهاء هجوم اللاعب أو الفريق، أو عقب استلام الكرة من مناولة أو عقب الانتهاء من الطبطبة.⁽³⁾

وفي أغلب الحالات، تستعمل اللوحة التي ترد الكرة أثناء التصويب، خصوصاً إذا كانت من الجانبين وبكلتا اليدين يميناً ويساراً، إذا كانت من الأمام بصورة مباشرة إلى الهدف، أو على اللوحة من الجانب.

والتصويب السلمي من التصويبات التي تؤدي من الحركة، وبعد أخذ خطوتين متتاليتين من الركض "لا يسمح للاعب الذي يحصل على الكرة أثناء تقدمه، أو عقب إتمام الحركة المحاوره، أن يحتفظ بها لعدتين، بعدهما يقف أو يتخلص منها".⁽⁴⁾

(1) مؤيد عبد الله وفائز بشير حمودات: مصدر سبق ذكره، ص21.

(2) فائز بشير حمودات وآخرون ، مصدر سبق ذكره ، 1985، ص75.

(3) محمد محمود عبد الدايم ومحمد صبحي حسانين: الحديث في كرة السلة والأسس العلمية والتطبيقية، ط2، القاهرة، دار الفكر العربي، 1999، ص54.

(4) القانون الدولي لكرة السلة (1984-1986)، الاتحاد العراقي لكرة السلة، بغداد، مطبعة المعارف، 1986: المادة 54، ص69.

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطراف السفلى والعليا وبعض المهارات الهجومية في كرة السلة ايمان محمد الحسين شندل

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 plyometric" كما يعتقد أنه مشتق من الكلمة الإغريقية "pleythen" تعني الزيادة "metric" و التي تعني القوة أتفق عليها كل من (Jow 1983، كامبيتا 1981 Walit and Ekar 1970).

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 بليومتريك منحدره من أصلها الإغريقي " pleythein" والتي تعني الزيادة أو الاتساع أو من جذور كلمتي " plyo" والتي تعني الزيادة و"metric" والتي تعني القياس، وإذا ما نظرنا اليوم إلى مصطلح بليومتريك 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 الأثقال).

4- الوثب للأمام بكلتا الساقين قفزات متتالية.

(1) حسين علي العلي وعامر فاخر شغاتي ، البلايومترك (تدريبات القوة الانفجارية) العراق بغداد ، 2006 ، ص12-13.

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطرافه السفلى والعليا وبعض المهارات الهجومية في كرة السلة ايمان محمد الحسين شندل

5- القفز على ساق واحدة بالتبادل (مرة على اليمين ومرة على اليسار) صعود مدرج عال.

6- نفس التمرين والارتقاء بالقدمين ثم النزول عليهما (صعود مدرج عال).

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 (اقعاء الذراعين بين الركبتين واليدان تلامسان الارض) القفز فتحاً 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).

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 عمل البلايومترك : (1)

- الأسس الفيزيائية :-

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

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

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطرافه السفلى والعليا وبعض المهارات الهجومية في كرة السلة ايمان محمد الحسين شندل

- الأسس الميكانيكية :-

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

- الأسس النفسية :-

والتي يمثلها الإعداد النفسي للاعبين سواء كان إعداداً طويلاً أم قصيراً المدى وفي ضوء ذلك يتبين أن أهمية الإعداد النفسي ضمن العلاقة بين الأسس الثلاثة (الفيزيائية والميكانيكية والنفسية) ومدى تأثير ذلك بسبب تأثير التمرينات البلايومترية إذ 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 إذ تؤثر تلك التمارين إيجابياً على مستوى التكنيك وبذلك يؤثران بدورهما على مستوى الإنجاز . إذ يتأثر الإنجاز عامة بكل من التكنيك والعناصر البدنية الخاصة مع عدم إغفال الإعداد النفسي.(1)

2-2 الدراسات السابقة:-

دراسة : حمادة عبد العزيز الصقلي:(2)

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

هدف البحث :-

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

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

منهج البحث :- استخدام الباحث المنهج التجريبي.

(1) مهدي كاظم علي : مصدر سبق ذكره ، ص152.

(2) حمادة عبد العزيز الصقلي :، تأثير استخدام البيلومترك على تنمية القدرة العضلية للرجلين ومسافة الوثب الطويل للناشئين، المجلة العربية للتربية البدنية، جامعة حلوان، 2002، ص6-8.

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطرافه السفلى والعليا وبعض المهارات الهجومية في كرة السلة ايمان محمد الحسين شندل

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

استنتاجات البحث :-

- 1- أظهرت تدريبات البلايومترك المستخدمة في البرنامج التجريبي تفوقاً ملحوظاً 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 :

3-1 منهج البحث :-

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي (ذا المجموعة الواحدة) لملاءمته مشكلة البحث منهج البحث العلمي هو الذي يبين الطريقة العلمية التي يتبعها الباحث في بحثه إذ أن المنهج العلمي هو (أسلوب التفكير والعمل يعتمد على الباحث لتنظيم أفكاره وتحليلها وعرضها وبالتالي الوصول إلى نتائج وحقائق معقولة حول ظاهرة موضوع الدراسة).⁽¹⁾ كما يتماشى في هذا المنهج تحديد المتغيرات التي تدخل في التجربة بصورة دقيقة جدا وغالباً ما تكون النتائج قابلة للتعميم.⁽²⁾

3-2 عينة البحث :-

تم اختيار (23) لاعبا من لاعبين كرة السلة 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.

(1) ربحي مصطفى عليان (وآخرون) مفاهيم وأساليب البحث العلمي ، ط 1 ، (عمان ، دار صفاء للنشر ، ، 2000 ، ص 53.

(2) نوري إبراهيم الشوك ، ورافع صالح الكبيسي ، دليل الباحث في كتابة الأبحاث في التربية الرياضية ، ب ط ، (بغداد ، 2004) ، ص 58

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية للأطراف السفلى والعليا وبعض المهارات الهجومية في كرة السلة ايمان محمد الحسين شندل

3-3 أدوات البحث ووسائل جمع المعلومات :-

- الملاحظة والتجريب
- الاختبارات والقياس
- ملعب كرة سلة قانوني
- كرة سلة عدد (30)
- 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 .
- فريق العمل المساعد(*)

4-3 إجراءات البحث الميدانية :-

3-4-1 الاختبارات المستعملة في البحث:-

3-4-1-1 (الاختبار الأول): القفز العمودي من الثبات :⁽¹⁾

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 والآخر 2سم ، حائط أملس لا يقل ارتفاعه من الأرض عن (3,60) م ، قطع طباشير أو

(*) 1-مدرب المدرسة التخصصية محمد جبار محمد، 2- مدير المدرسة التخصصية فاضل كاطع الربيعي، 3- طيف ابراهيم طالبة دكتوراه جامعة بغداد ، 4- عذراء عدنان طالبة دكتوراه جامعة بغداد

(¹) ليلي السيد فرحات، القياس والاختبار في التربية الرياضية، القاهرة، مصر الجديدة، الطبعة الرابعة، 2007، ص 235.

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطرافه السفلى والعليا وبعض المهارات الهجومية في كرة السلة ايمان محمد الحسين شندل

مسحوق جبر قطعة من القماش لمسح علامات الجبر بعد قراءة كل محاولة يقوم بها ، ويمكن الاستفادة من السبورة بقطعة مدرجة من الخشب تثبت على الحائط.

وصف الأداء : يمسك المختبر قطعة 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 القدمان على الخط ، يقوم المختبر بعد ذلك بمرجحة الذراعين للأسفل وإلى الخلف مع ثني الجذع للإمام والأسفل وتثنى الركبتان إلى وضع الزاوية القائمة فقط . ثم يقوم المختبر بمد الركبتين والدفع بالقدمين معاً للقفز للأعلى مع مرجحة الذراعين بقوة للأمام والأعلى للوصول بهما إلى أقصى ارتفاع ممكن إذ يعتمد إلى وضع علامة بالطباشير على اللوحة أو الحائط في أعلى نقطة يصل إليها . تعطى لكل لاعب محاولتان 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:⁽¹⁾

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 سنتيمتر 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.

⁽¹⁾ ليلى السيد فرحات ، مصدر سبق ذكره ، ص236.

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطرافه السفلى والعليا وبعض المهارات الهجومية في كرة السلة ايمان محمد الحسين شندل

3-1-4-3 الاختبار الثالث : مناولة واستلام الكرة نحو الحائط لعشر مرات⁽¹⁾

الغرض من الاختبار:- قياس سرعة المناولة الصدرية.

الأدوات المستخدمة:- حائط، كرة سلة، ساعة إيقاف، يرسم خط على الأرض على بعد 1.5م عن الحائط.

طريقة الأداء:- يقف المختبر خلف الخط مواجهاً للحائط وعند سماع إشارة البدء يمرر الكرة إلى الحائط لعمل 10 مناولة صدرية دون اخذ خطوة للإمام.

التسجيل:- يحسب الزمن الذي يستغرقه المختبر منذ سماع إشارة البدء وحتى لمس الكرة للحائط في المناولة العاشرة.

3-1-4-4 الاختبار الرابع : اختبار سرعة المحاورة بالكرة.⁽²⁾

الغرض من الاختبار:- قياس سرعة المحاورة حول مجموعة من الشواخص

الأجهزة والأدوات:- كرة سلة، ساعة توقيت، ستة شواخص موضوعة حسب ما هو موضح بالشكل رقم (3)، مع ملاحظة رسم خط للبداية والنهاية يبعد عن الشاخص الأول مسافة (5) إقدام أي (1.5م)، في حين أن المسافة بين الشواخص (8) أقدام أي (2.40) م.

طريقة الأداء والقياس:- يقف المختبر خلف خط البداية ومعه الكرة ، وعند سماع إشارة البدء يقوم بالجري المتعرج بين الشواخص مع المحاورة المستمرة بالكرة على إن يؤدي هذا العمل ذهاباً وإياباً إلى إن يتجاوز خط البداية ، يحسب الزمن الذي قطع فيه المسافة المقررة لأقرب 1/100ثا.

الشروط:-

- للمختبر الحق في استخدام أي من اليدين في المحاورة.
- يجب لمس الكرة إنشاء المحاورة بطريقة قانونية وذلك حسب شروط اللعبة.
- يسمح للمختبر بمحاولتين في الاختبار على إن تحسب له أفضلهما .
- يسمح للمختبر بالتدريب على الاختبار قبل البدء.

3-1-4-5 الاختبار الخامس : اختبار الطبطبة المنتهية بالتهديف السلمي.⁽³⁾

الهدف من الاختبار:- قياس مهارة الطبطبة والتهديفة السلمية.

(1) محمد محمود عبد الدايم ومحمد صبحي حسانين : مصدر سيق ذكره ، ص113.

(2) مؤيد عبدالله وفائز بشير حمودات ، مصدر سيق ذكره، ص196.

(3) مؤيد عبدالله وفائز بشير حمودات ، مصدر سيق ذكره ، ص201.

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية للأطراف السفلى والعليا وبعض المهارات الهجومية في كرة السلة ايمان محمد الحسين شندل

الأجهزة والأدوات المستخدمة:- شواخص عدد 3 وكرة سلة وساعة توقيت وتكون المسافة بين خط البداية والذي يبعد (19.5) متر عن النقطة النازلة من مركز الحلقة والشاخص الأول (6) أمتار والمسافة بين الشواخص (4.5) متر.

شروط الاختبار:- يقف المختبر عند خط البداية وعندما يسمع بإشارة البدء مبتدئاً بجهة يمين الشاخص الأول (بالنسبة للاعب يستخدم ذراعه اليمنى) وعند وصوله إلى مسافة مناسبة من الهدف يقوم بالتهديف السلمية ويعود مسرعاً بالكرة في حالة نجاح التهديف أما إذا لم ينجح التهديف فيعاود الكرة من تحت الحلقة إلى أن ينجح بالإصابة ثم يعود مسرعاً ويتم حساب الزمن والذي يكون دليلاً للاختبار.

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،⁽¹⁾ وهي تدريب عملي للباحثة للوقوف على السلبيات والايجابيات التي تقابله أثناء إجراء الاختبارات لتفاديها،⁽²⁾ وعليه عمدت الباحثة بإجراء التجربة الاستطلاعية بمساعدة فريق العمل المساعد يوم الثلاثاء 2013/6/18 في تمام الساعة التاسعة صباحاً على عينة قوامها (6) من لاعبي كرة السلة من المدرسة التخصصية.

3-6 الاختبارات القبلية :-

تم إجراء الاختبارات القبلية للقدرة العضلية للأطراف السفلى والعليا وبعض المهارات الهجومية (المناولة الصدرية والطبطة بتغيير الاتجاه والتصويب السلمي) في لعبة كرة السلة 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 شرح وعرض 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 .

(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 لأطرافه السفلى والعليا وبعض المهارات الهجومية في كرة السلة ايمان محمد الحسين شندل

* المنهج التدريبي المقترح:

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

- عدد الوحدات التدريبية (24) وحدة تدريبية بواقع وحدتين تدريبيتين في كل أسبوع.
 - إتباع أسلوب التمرين 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 البعيدة :

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

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطراف السفلى والعليا وبعض المهارات الهجومية في كرة السلة ايمان محمد الحسين شندل

3-8 الوسائل الإحصائية:

استخدمت الباحثة الحقيبة الإحصائية SPSS

الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، (t) تيسر للعينات المتناظرة .

الباب الرابع

4- عرض وتحليل ومناقشة النتائج :-

4-1 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 الإحصائية المتغيرات	وحدة القياس	الاختبارات القبليّة		الاختبارات البعدية		T المحسوبة	T الجدولية	دلالة 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 فروق 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 فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي .

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطراف السفلى والعليا وبعض المهارات الهجومية في كرة السلة ايمان محمد الحسين شندل

بالعودة إلى النتائج التي عرضتها الباحثة في الجدول (1) والمتضمنة الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) لمعرفة معنوية الفروق بين الاختبارات القبليّة والبعدية نلاحظ أن هناك فروقا معنوية بين الاختبارات القبليّة والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية في جميع الاختبارات وتعزو الباحثة ظهور هذه الفروق المعنوية بين الاختبارين القبلي والبعدى ولصالح البعدى وذلك بسبب أن تمرينات البلايومتركى 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 البلايومتركى تساعد في تحسين أسلوب استخدام طاقة المطاطية ورفع كفاءة الأفعال العصبية المنعكسة الخاصة بالإطالة.⁽¹⁾ وترى الباحثة فضلا عن ما ذكر أن أسلوب التدريب البلايومتركى أكثر ايجابية على الأداء فضلا عن حسن تنظيم منهج التدريب البلايومتركى . وهذا أدى إلى التحسن والتطور لدى مجموعة البحث.

2-4 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة البحث في بعض المهارات الهجومية .

جدول (2)

يبين نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة البحث في اختبارات بعض المهارات الهجومية تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (22)

الوسائل الإحصائية المتغيرات	وحدة القياس	الاختبارات القبليّة		الاختبارات البعدية		T المحسوبة	T الجدولية	دلالة الفروق
		س	ع±	س	ع±			
المناوله الصدرية	الثانية	7,08	0,84	6,18	0,24	3,33	1.717	معنوي
الطبطبة بتغيير الاتجاه	الثانية	11,33	0,60	10,47	0,30	6,53		معنوي
التصويب السلمي	الثانية	12,10	0,73	10,38	0,56	6,57		معنوي

فقد تبين إن الوسط الحسابي للاختبار القبلي لعينة البحث في المناولة الصدرية بلغ (7,08) بانحراف معياري (0,84) ،في حين بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدى (6,18) بانحراف معياري (0,24) باستخدام قانون (T) للعينات المتناظرة ظهرت قيمة (T) المحسوبة والتي بلغت (3,33) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (1.717)

(¹) طلحة حسام الدين وآخرون ، الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي، مركز الكتاب للنشر المجموعة العلمية ، مصر الجديدة ، القاهرة ، ط1 ، 1997 ، ص81.

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطرافه السفلى والعليا وبعض المهارات المجموية
في كرة السلة ايمان محمد الحسين شندل

تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (22) . مما يدل على وجود فروق معنوية
لصالح الاختبار البعدي.

أما في الطبطة بتغيير الاتجاه فالوسط الحسابي للاختبار القبلي لعينة البحث بلغ
(11,33) بانحراف معياري (0,60) ،في حين بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي
(10,47) بانحراف معياري (0,30) باستخدام قانون (T) للعينات المتناظرة ظهرت قيمة
(T) المحسوبة والتي بلغت (6,53) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (1.717)
تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (22) . مما يدل على وجود فروق معنوية
لصالح الاختبار البعدي .

أما في التصويب السلمي فالوسط الحسابي للاختبار القبلي لعينة البحث بلغ
(12,10) بانحراف معياري (0,73) ،في حين بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي
(10,38) بانحراف معياري (0,56) باستخدام قانون (T) للعينات المتناظرة ظهرت قيمة
(T) المحسوبة والتي بلغت (6,57) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (1.717)
تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (22) . مما يدل على وجود فروق معنوية
لصالح الاختبار البعدي .

بالعودة إلى النتائج التي عرضتها الباحثة في الجدول (2) والمتضمنة الأوساط
الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) لمعرفة معنوية الفروق بين الاختبارات القبلية
والبعدية نلاحظ أن هناك فروقا معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح
الاختبارات البعدية 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.⁽¹⁾

(¹) بسطويسي أحمد : نشرة ألعاب القوى ، الاتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة ، مركز التنمية الأقليمي ، القاهرة ، العدد الثالث عشر
، 1994 ، ص18.

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية للأطراف السفلى والعليا وبعض المهارات الهجومية في كرة السلة ايمان محمد الحسين شندل

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 بعض المهارات الهجومية (المناولة الصدرية ، الطبطبة بتغيير الاتجاه ، التصويب السلمي) في لعبة كرة السلة وهذا ما يسمى بمبدأ الإطالة والانقباض .

الباب الخامس

5- الاستنتاجات والتوصيات

5-1 الاستنتاجات .

من خلال نتائج البحث توصلت الباحثة إلى عدة استنتاجات:-

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

2- إن الأسلوب التدريبي المعتمد من قبل الباحثة له تأثير في تطوير بعض المهارات الهجومية (المناولة الصدرية ، الطبطبة بتغيير الاتجاه ، التصويب السلمي) في لعبة كرة السلة .

3- كانت النتائج في الاختبارات القبلية والبعدية في متغيرات البحث لصالح الاختبارات البعدية .

5-2 التوصيات

1- توصي الباحثة اعتماد المنهج التدريبي المقترح بالأسلوب البلايومتري في تدريب رياضيي لعبة كرة السلة.

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

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

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطرافه السفلى والعليا وبعض المهارات الهجومية
في كرة السلة ايمان محمد الحسين شندل

المصادر

- 1- أحمد أمين فوزي ومحمد عبد العزيز سلامة: كرة السلة للناشئين، الإسكندرية، الفنية للطباعة والنشر، 1980.
- 2- بسطويس أحمد : نشرة ألعاب القوى ، الاتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة ، مركز التنمية الأقليمي، القاهرة ، العدد الثالث عشر ، 1994.
- 3- حسن سيد معوض: كرة السلة للجميع، ط7، القاهرة، مطبعة دار الفكر العربي للنشر، مدينة نصر، 2003.
- 4- حسين علي العلي وعامر فاخر شغاتي ، البلايومترك (تدريبات القوة الانفجارية) العراق بغداد ، 2006.
- 5- حكمت محمد الطائي وآخرون: كرة السلة لفروع التربية الرياضية ومعاهد مركزية ومعهد معلمين والمعلمات، ط1، وزارة التربية، مطبعة وزارة التربية، 1991.
- 6- حمادة عبد العزيز الصقلي :، تأثير استخدام البلايومترك على تنمية القدرة العضلية للرجلين ومسافة الوثب الطويل للناشئين، المجلة العربية للتربية البدنية، جامعة حلوان، 2002.
- 7- ربحي مصطفى عليان (وآخرون) مفاهيم وأساليب البحث العلمي ، ط1 ، (عمان ، دار صفاء للنشر ، ، 2000.
- 8- رعد جابر وكمال عارف: المهارات الفنية بكرة السلة، بغداد، مطابع التعليم العالي والبحث العلمي، 1987.
- 9- ريسان خريبط مجيد ، التدريب الرياضي ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، 1988.
- 10- عائشة رزق مصطفى: تأثير تعلم حركات القدامين على مهارة التصويب السلمي في وقائع مؤتمر الرياضي العلمي الثاني، كلية التربية الرياضية، الجامعة الأردنية، ج1، 1992.
- 11- عبد الحكيم الطائي وآخرون: كرة السلة، بغداد، مطبعة وزارة التربية، 1991.
- 12- علي سلوم جواد الحكيم . الاختبارات والقياس والإحصاء في المجال الرياضي، جامعة القادسية الطيف للطباعة ، 2004. علي سلوم جواد الحكيم .
- 13- فائز بشير حمودات وآخرون: أسس ومبادئ كرة السلة، جامعة الموصل، 1985.
- 14- القانون الدولي لكرة السلة (1984-1986)، الاتحاد العراقي لكرة السلة، بغداد، مطبعة المعارف، 1986: المادة 54.
- 15- قيس ناجي و بسطويس أحمد ، الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي ، ، مطبعة التعليم العالي والبحث العلمي ، 1987
- 16- كمال جميل الرضي ، التدريب الرياضي للقرن الحادي والعشرين ، الجامعة الأردنية ، 2001
- 17- طلحة حسام الدين وآخرون ، الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي، مركز الكتاب للنشر المجموعة العلمية ، مصر الجديدة ، القاهرة ، ط1 ، 1997 .
- 18- ليلي السيد فرحات، القياس والاختبار في التربية الرياضية، القاهرة، مصر الجديدة، الطبعة الرابعة، 2007 ،
- 19- محمد حسن علاوي: سيكولوجية التدريب والمنافسات، ط4، القاهرة، دار المعارف للنشر، 1987
- 20- محمد حسن علاوي، علم التدريب الرياضي، دار المعارف ، الطبعة السادسة ، 1979.
- 21- محمد محمود عبد الدايم ومحمد صبحي حسانين: الحديث في كرة السلة والأسس العلمية والتطبيقية، ط2، القاهرة، دار الفكر العربي، 1999.
- 22- مروان عبد المجيد ، الأسس العلمية والطرق الإحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية . ب ط ، عمان ، دار الفكر ، 1999.
- 23- مصطفى محمد زيدان: كرة السلة للمدرب والمدرس، القاهرة، دار الفكر العربي، 1999.
- 24- مصطفى زيدان وجمال رمضان موسى: تعليم ناشئي كرة السلة، ط4، مصر، دار الفكر العربي، 2008.
- 25- مكي محمود حسين علي الراوي: بناء بطارية اختبار المهارات الأساسية بكرة القدم للاعبين شباب نينوى، رسالة ماجستير، جامعة الموصل، 2008.

تأثير تمرينات البلايومترك في القدرة العضلية لأطرافه السفلى والعليا وبعض المهارات الهجومية في كرة السلة ايمان محمد الحسين شندل

26- مؤيد عبد الله جاسم وفائز بشير حمودات: كرة السلة، كتاب منهجي لطلبة كليات التربية الرياضية في العراق، ط2، جامعة الموصل، دار الطباعة والنشر، 1999.

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

28- نوري إبراهيم الشوك ، ورافع صالح الكبيسي ، دليل البحوث في كتابة الأبحاث في التربية الرياضية ، ب ط ، (بغداد، 2004).

29- وجيهه محجوب: التحليل الحركي، ط1، بغداد، مطابع التعليم العالي والبحث العلمي، 1987.

30- Terry v. Krause, Basketball skills and drills, Eastern Washining Unin Leisure's press, 1991,

ملحق منهاج وحدة تدريبية بالأسلوب البلايومتري لتدريب القدرة العضلية للرجلين والذراعين.

الوحدة التدريبية (التاسعة) اليوم والتاريخ الأحد 29 /7/ 2013

أقسام الوحدة	محتوى النشاط	الزمن	التمرينات المستخدمة	الأشكال والرسوم	التكرار	المجاميع	الملاحظات
القسم الإعدادي	- المقدمة - الإحماء العام - الإحماء الخاص	(5) دقيقة (5) دقيقة (5) دقيقة	تهيئة الأدوات ولوازم الطلبة وشحن الهمم لتنفيذ مفردات الوحدة التدريبية. السير والهرولة مع تدوير الذراعين للأمام والخلف مع فتل الجذع بالتعاقب يمينا ويسارا مع تمطية العضلات بصورة كاملة لكافة إنحاء الجسم - القفز بالحبل مرة يمينا ومرة شمالا بالتعاقب 20 م - القفز للأعلى ومس أعلى نقطة مرسومة على جدار أملس بواسطة اليدين.	xxxxxxx xxxxxxxx X X X X X X X X			
القسم الرئيسي	ويشمل تمرينات بليومتريه للأطراف السفلى والعليا	(30) دقيقة	أولاً: دفع على المتوازي تكرر %80 x (3) مرة ثانياً: قفز من القرفصاء لأبعد مسافة خلال (15) ثانية تكرر بشدة %80 x (3) مرة ثالثاً: سحب على العقلة تكرر بشدة %80 x (3) مرة رابعاً: القفز بالتبادل فوق مصطبة خلال (15) ثانية تكرر بشدة %80 x (3) مرة	xxxxx Xxxxxx  	180-90 ثانية	5-3 دقيقة	
القسم الختامي	لعاب جماعي ترويحي تشويقي وتمارين تهديئة	(5) دقائق	تمارين تهدئة عامة للجسم استرخاء هدفها إرجاع الجسم إلى وضعه الطبيعي.				

ABSTRACT

The research includes five sections: -

This included the first door on the front and the importance of research as it dealt with Introduction of Physical Education honored place among the various sciences that serve the individual and society and contribute to the construction and pleasure, 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 to the use of training Albulayomterc in the game of basketball 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 and especially in some of the attacking skills (handling pectoral dribble to change direction and correction peaceful) in the game of basketball that you need to the ability of muscle that require high speed with the power to achieve highly effective in performance. The importance of the research appeared to know the impact of the training curriculum proposed by the researcher to develop the capacity of the funniest muscular upper and lower its impact in improving the achievement of some offensive skills in the game of basketball.

Experimental approach has been adopted on a sample of (23) players from the school's specialist basketball game and the sample was intentional from within the age group (13-15 years) were research procedures and tests them of measurements.

Through the search results researcher reached several conclusions was the most important that the method proposed training by the researcher has an impact in the development of the ability of muscle to the lower limbs and upper .olh influence the development of accurate attacking skills (handling pectoral dribble change the direction and correction peaceful) in the game of basketball.

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