

## اثر تمارينات ( الأثقال ، البليومتري ) في تطوير القدرة الانفجارية للرجلين ومهارة التصويب من القفز للاعبين كرة السلة الشباب أوراس نعمة حسن

### الملخص

تعد القدرة الانفجارية من العناصر البدنية المهمة في لعبة كرة السلة ، فاللاعبون يحتاجونها عند تطبيقهم للمهارات وبخاصة التي تحتاج إلى أقصى قوة في أقصر زمن ، عليه فإن تطوير هذا العنصر يعد مطلباً ضرورياً ، ينعكس تأثيره ايجابياً على تنمية وتطوير مهارة (التصويب من القفز) ، ولا أفضل من استعمال تمارين (الأثقال ، البليومتري) . . ولكن ما هي التمارينات وما مدى أثرها وما هي طبيعتها ؟ والتي يمكن من خلالها تحقيق ذلك الهدف ، الذي وضعت على أساسه تلك التمارينات .

وفي ضوء ما سبق رسم هدفي البحث الرئيسيين كالاتي :

- \* التعرف على أثر تمارينات (الأثقال ، البليومتري) في تطوير (القدرة الانفجارية للرجلين ، مهارة التصويب من القفز) للاعبين كرة السلة الشباب في نادي السماوة الرياضي .
  - \* معرفة الفرق بين اثر كل من تمارينات (الأثقال ، البليومتري) في تطوير (القدرة الانفجارية للرجلين ، مهارة التصويب من القفز) للاعبين كرة السلة الشباب في نادي السماوة الرياضي .
- ولتحقيق ذلك الهدف أستعمل المنهج التجريبي (العينتان المتكافئتان). فيما تمثلت أدوات البحث بلاعبين كرة السلة الشباب فئة (20 - 21) سنة المنتمين إلى نادي السماوة الرياضي ، فضلاً عن وسائل جمع البيانات . . وبعد سلسلة الإجراءات الميدانية المتمثلة في تحديد اختباري (القفز العمودي من الثبات ، دقة التصويب من القفز) ، والتأكد من صلاحيتهما لقياس متغيري البحث (القدرة الانفجارية للرجلين ، التصويب من القفز) ، والمباشرة بأجراء التجربة الرئيسية ، توصل الباحث إلى : أهمية كل من تمارينات (الأثقال ، البليومتري) ، في تطوير (القدرة الانفجارية للرجلين) ، وبالتالي (دقة التصويب من القفز) ، للاعبين كرة السلة الشباب فئة (20 - 21) سنة .

## Summary

The Effect of training ( Weights , plyometric ) in developing the explosion ability of legs and the shooting skill from jumping of the youths basketball players

By

Oras Ne'ama Hassan

1431

2010

Explosion ability consider one of the important semiotic elements in basketball game , where the players needs it when they apply the special skills which needs the maximum power in shortest time , therefore developing this element considers necessary demand , where its effects reflect positively on the growing and developing the skill ( Shooting from jumping ) , and I don't prefer using the practices of ( plyometric , weights ) , but what is the trainings and what it effects and its nature ? which may through this achieving this target , where this trainings is based on it .

And according to the previous , the target research draws in two main points and as follows :

Recognizing the effects of the trainings ( plyometric , weights ) in developing ( explosion ability of the legs , shooting from jumping skill ) of the youths basketball players in Samawa Sport Club .

Knowing the difference between the effect of each trainings ( plyometric , weights ) in developing ( explosion ability of the legs , shooting from jumping skill ) of the youths basketball players in Samawa Sport Club .

And for achieving this target we were using the experimental method ( the two equipollent samples ) , and the tools of the research corresponded by youths basketball players rate (20 – 21 ) years old members in Samawa Sport Club , however the devices of data collecting ... and after a series of fields procedures which delegated in two tests ( vertical jumping from steady-state , and precision of shooting from jumping ) , and ensuring from its validity to measures the two research variables ( the explosion ability of the legs , and shooting from jumping ) , and starting to performing the main experiment , the researcher reach to : the importance of each trainings ( weights , plyometric ) in developing the (the explosion ability of the legs ) and therefore the (precision of shooting from jumping) of the youths basketball players rate (20-21) years old .

## 1-1 مقدمة البحث وأهميته

يهدف التدريب الرياضي في لعبة كرة السلة إلى تنمية مكونات اللياقة البدنية المطلوبة ، فهو يسعى إلى تحقيق أعلى مستوى ممكن ، من خلال استعمال التمرينات لتنمية وتطوير قدرات اللاعبين وإمكانياتهم البدنية والمهارية ، وبالتالي إعطاءهم الفرصة لتأدية واجباتهم بأعلى مستوى من الكفاءة للحصول على أكبر قدر من النفع لهم ولفريقهم .

وهذا يعني أن (التدريب الرياضي) ، بحد ذاته وسيلة وليس غاية تظهر فيه أهمية الاعتماد على نوعية التمرينات التي تأخذ شكل الأداء وطبيعة العمل العضلي في كرة السلة وبالتالي الاقتصاد في الأداء الحركي عن طريق تطوير وتحسين الحالة البدنية العامة والخاصة للمجموعات العضلية التي تشترك في ذلك الأداء .

وينصح العديد من المختصين في مجال تدريب كرة السلة بضرورة الاهتمام بتحسين القفز العمودي للاعبين من أجل زيادة فاعلية التصويب من القفز كحالة هجومية ، والذي يتم تحسينه من خلال تطوير القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين ، "فهناك علاقة ارتباط واضحة بين تطوير القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين وزيادة مسافة القفز العمودي"<sup>1</sup>

ويرى هؤلاء ضرورة التنوع في طرائق وأساليب التدريب المستعملة لتحقيق ذلك الغرض ، حيث المزج بين تلك الطرائق والأساليب لتحقيق عدة أهداف تدريبية في وقت واحد ، وبالتالي الاحتفاظ بمستوى عال من الأداء لأطول فترة ممكنة .

ويكمن الحل الأمثل والأكثر معقولية لتنوع وشمولية التدريب باستعمال (الانتقال ، البليومتري) ، فهو الوسيلة الفعالة للوصول إلى أعلى مستوى تنافسي ممكن . كما انه يؤدي إلى تجنب الآثار السلبية المترتبة على التدريب ، كظاهرة الحمل الزائد والاحتراق الرياضي ، فضلاً عن إنها سوف تضيف متعة على التدريب وتبعد الملل عن اللاعبين والمدربين وتؤدي إلى تطوير عمل أجهزة الجسم المختلفة وتساعد على توزيع حمل التدريب عليها بشكل متناسب .

فالباحث وعلى الرغم من أنه مع فكرة استعمال أساليب متنوعة في التدريب منها العمل بأسلوب (الانتقال ، البليومتري) والمزج بينهما ، إلا أنه يرى ضرورة التركيز في الوحدات التدريبية على الأسلوب الأفضل لتطوير مستوى الأداء البدني وبالتالي مستوى الأداء المهاري (التصويب من القفز) للعبة كرة السلة ، ومن هذا المنطلق تأتي أهمية هذه الدراسة .

<sup>1</sup>- صديق طولان ؛ أثر تنمية القوة المميزة بالسرعة على تحسين مستوى بعض حركات مجموعة الارتفاع في الجمناستيك : (أطروحة دكتوراه ،

جامعة القاهرة ، كلية التربية الرياضية ، 1980) ، ص 34

## 1-2 مشكلة البحث:

تتلخص مشكلة هذا البحث في كونها محاولة لاستعمال تمارينات الإثقال وكذا البليومتري لمجموعة من لاعبي كرة السلة الشباب ، الذين ينتمون إلى نادي السماوة الرياضي والتعرف على اثر تلك التمارينات على معدلات التحسن في القدرة الانفجارية للرجلين وبالتالي على تطوير مهارة التصويب من القفز ، ومقارنة معدلات التطور في مستوى اللاعبين الخاضعين للأسلوبين ( أثقال ، البليومتري )

## 1-3 أهداف البحث

يهدف البحث إلى:

- 1- أعداد تمارينات ب (الأثقال ، البليومتري) لتطوير (القدرة الانفجارية للرجلين ، مهارة التصويب من القفز) للاعبين كرة السلة الشباب في نادي السماوة الرياضي .
- 2- التعرف على اثر تمارينات (الأثقال ، البليومتري) في تطوير (القدرة الانفجارية للرجلين ، مهارة التصويب من القفز) للاعبين كرة السلة الشباب في نادي السماوة الرياضي .
- 3- معرفة الفرق بين اثر كل من تمارينات (الأثقال ، البليومتري) في تطوير (القدرة الانفجارية للرجلين ، مهارة التصويب من القفز) للاعبين كرة السلة الشباب في نادي السماوة الرياضي .

## 1-4 فروض البحث :

يفترض الباحث إن :

- 1- أسلوب تمارينات (الأثقال ، البليومتري) لها أثر ايجابي في تطوير (القدرة الانفجارية للرجلين ، مهارة التصويب من القفز) للاعبين كرة السلة الشباب في نادي السماوة الرياضي .
- 2- أسلوب تمارينات (البليومتري) أفضل من أسلوب تمارينات (الأثقال) في تطوير (القدرة الانفجارية للرجلين ، مهارة التصويب من القفز) للاعبين كرة السلة الشباب في نادي السماوة الرياضي .

## 1-5 مجالات البحث :

- 1- المجال البشري : لاعبو كرة السلة الشباب في نادي السماوة الرياضي ممن هم بأعمار (20 - 21) سنة
- 2- المجال الزمني : المدة من (5 / 12 / 2009) ولغاية (20 / 2 / 2010)
- 3- المجال المكاني : ساحات المدرسة السلوية في مدينة السماوة

2 - الإطار النظري والدراسات السابقة :

2-1- الدراسات النظرية :

2-1-1- القدرة الانفجارية - تعريفها ، أساليب تطويرها :

تعرف القدرة الانفجارية بأنها : (أقصى مقاومة يمكن التغلب عليها في أقصر زمن ممكن)<sup>2</sup> ، ويعرفها (علاوي) بأنها : (المقدرة على أنجاز أقصى قوة في أقصر وقت)<sup>3</sup> ، فيما يرى (المندلأوي) وأحمد سعيد) بأنها : (قدرة الجهاز العصبي العضلي في محاولة التغلب على مقاومة ما ، تتطلب درجة عالية من سرعة الانقباضات العضلية)<sup>4</sup> .

وهناك اتفاق على أن الأساليب المستعملة لتطوير القدرة الانفجارية هي الآتي :

1. وزن الجسم

2. تدريبات الأثقال

3. تدريبات البلايومتري

وسيتناول الباحث تدريبات (البلايومتري ، الأثقال) لارتباطها بدراسته الحالية :

2-1-1-1- تدريبات البلايومتري :

2-1-1-1-1- البلايومتري - معناه ، تعريفه :

أن أصل المصطلح (بلايومتري ، plyometric) ، مشتق من الكلمة الإغريقية (pleythen) ، والتي تعني الزيادة أو الاتساع ، أو من جذور كلمة (plyo) ، والتي تعني الزيادة ، كلمة (metric) ، والتي تعني القياس (القوة) . كما يعتقد أن كلمة (بلايومتري) ، يرجع إلى أصل لاتيني (plyometric) ، والتي تفسر على أنها : (الزيادة القابلة للقياس)<sup>5</sup> . ويُعرف البلايومتري بأنه : (أسلوب ونظام لمجموعة من التمرينات يعتمد أساساً على مطاطية العضلة لإكسابها طاقة حركية عالية من خلال تمازج أعلى قوة وسرعة ممكنة بهدف تنمية القوة [القدرة الانفجارية])<sup>6</sup> .

<sup>1</sup>- وديع ياسين ؛ الأعداد البدني للنساء : (الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1986) ، ص52

<sup>2</sup>- محمد حسن علاوي ؛ علم التدريب الرياضي ، ط12 : (القاهرة ، دار المعارف ، 1992) ، ص151

<sup>3</sup>- قاسم المندلأوي وأحمد سعيد أحمد ؛ التدريب بين النظرية والتطبيق : (بغداد ، مطبعة جامعة بغداد ، 1979) ، ص45

<sup>4</sup>- بسطويسي أحمد ؛ المدخل لمعنى ومفهوم وأهمية عمل البلايومتري ، الحلقة الأولى : (نشرة ألعاب القوى ، القاهرة ، الإتحاد الدولي لألعاب

القوى للهواة ، مركز التنمية الإقليمي ، العدد / 18 ، 1996) ، ص17

<sup>5</sup>- بسطويسي أحمد ؛ الصدر السابق ، ص20

## 2-1-1-1-2 أهمية تمارينات البليومتري :

يتفق العديد من خبراء التدريب الرياضي على أن استعمال تدريبات البليومتري ينحصر أصلاً في تنمية وتطوير القدرة الانفجارية ، وعلى هذا الأساس فقد شاع استعمالها بوصفها تدريبات مهمة ورئيسة لتنمية وتطوير هذا العنصر بوصفه أهم عنصر بدني للكثير من الفعاليات الرياضية ، ومنها لعبة كرة السلة ، إذ يجب أن يمتلك اللاعبين عندما يريدون تطبيق مهاراتهم وبخاصة التي تحتاج عند أداءها أقصى قوة في أقصر وقت - كالتصويب من القفز - وبذلك تعد تلك التمارين "أحدى الركائز الهامة والمؤثرة على تقدم المستوى الرياضي جنباً إلى جنب مع التكنيك ، حيث تؤثر تلك التمارين ايجابياً على مستوى التكنيك وبذلك يؤثران بدورهما على مستوى الانجاز"<sup>7</sup>. عليه أصبحت تمارين البليومتري من "أبرز طرائق التدريب وأصبح مقبولاً كطريقة عامة من طرائق التدريب المناسبة لجميع الأنشطة الرياضية التي تكون للقدرة دور في أدائها"<sup>8</sup>.

## 2-1-1-1-3 أسس عمل البليومتري :

يعتمد البليومتري في مجال التدريب الرياضي على الأسس الآتية<sup>9</sup> :

أولاً - الأسس الفيزيائية :

وهي العناصر البنائية (البدنية) للجسم ، كالقوة والسرعة وحجم العضلات وأطالنها ومرونة المفاصل وغيرها .

ثانياً - الأسس الميكانيكية :

وهي نظام العمل الميكانيكي للعظام والعضلات والشغل والروافع... الخ .

ثالثاً - الأسس النفسية :

وهي الأعداد النفسي للاعب سواء كان أعداداً طويلاً المدى أو قصير المدى ، والمتمثلة في

الإرادة والتصميم والمثابرة على التدريب .

<sup>7</sup> - بسطويسي أحمد ؛ الصدر السابق ، ص18

<sup>2</sup> - زكي محمود درويش ؛ التدريب البليومتري - تطوره مفهومه أستخدامه مع الناشئين : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1988) ، ص5

<sup>3</sup> - بسطويسي أحمد ؛ البليومتري في مجال تدريب العاب القوى ، الحلقة الثانية : (نشرة العاب القوى ، القاهرة ، الإتحاد الدولي لألعاب القوى

للوهة ، مركز التنمية الإقليمي ، العدد / 9 ، 1996) ، ص41

## 2-1-1-2 تدريبات الأتقال :

تعد القوة من أهم الصفات الجسمية حيث إنها الأساس في تطوير مستوى السرعة وإنها تؤثر على المطاولة والمرونة أن ، التدريب على تنمية القوة يجب أن يكون متعدد الجوانب وقد دخل العمل بالحديد في السنوات الأخيرة لتطوير القوة حيث اخذ مركزا مهما في جميع الألعاب الرياضية تقريبا ومنها كرة السلة أيضا

1. إن تطوير قوة العضلات يتطلب وقتا يمتد لعدة سنوات لذلك يجب البدء به مبكراً قدر الإمكان عند التدريب يجب أن تكون قوة الحافز صغيرة أو متوسطة حيث يكون التأكيد على السعة أولاً ثم نبدأ بارتفاع قوة الحافز .

2. لأجل ضمان تقوية العضلات بصورة جيدة ومتعددة الجوانب يجب استعمال التمارين العامة  
3. العمل بالحديد لأجل تقوية العضلات الكبيرة مفيدة إذا أخذنا بنظر الاعتبار النصائح التي ذكرت ويجب أن يكون العمل متدرجا والتكنيك صحيحا .

أن عمل الساقين في كرة السلة له أهمية كبرى لذلك يجب أن يعطي اهتماما كبيرا لتطوير عضلات الساقين ، ولذلك إن قوة القفز من الصفات الجيدة والضرورية التي يمتلكها لاعب كرة السلة والتي تلعب دورا كبيرا في اللعبة .

وهنا لابد من ذكر أن لتنمية القوة للأطفال والشباب يجب أن يكون التدريب متعدد الجوانب ، وان عدد التكرار يجب أن لا يكون عاليا جدا وذلك لأن أجهزة الأطفال والشباب لم يكتمل نموها

2-2 أما عن أهم الدراسات السابقة ، يرى الباحث أن هناك العديد منها . . ولكن أهمها الآتي :  
دراسة (حسن على كريم ، 2002)<sup>10</sup> ، بعنوان : (اثر تدريبات الأتقال و(البلايومتري) في تنمية القوة الانفجارية لعضلات الرجلين وتطوير بعض المهارات الأساسية بكرة القدم ) ، هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تدريبات (الأتقال ، البلايومتري) ، في تنمية القوة الانفجارية لعضلات الرجلين ، وتطوير مهارات (دقة التصويب البعيد ، ركل الكرة لأبعد مسافة ، ضرب الكرة بالرأس) ، وكذا معرفة أفضلية أي من الوسيلتين في تنمية وتطوير المتغيرات قيد البحث .  
استعمل الباحث المنهج التجريبي ، (المجاميع المتكافئه) ، وقد تكونت عينة البحث من (24) لاعبا ، يمثلون منتخب شباب كربلاء دون سن (19) سنة ، قسموا إلى ثلاث مجاميع :

1- حسن على كريم ، اثر تدريبات الأتقال و(البلايومترك) في تنمية القوة الانفجارية لعضلات الرجلين وتطوير بعض المهارات الأساسية بكرة القدم: (رسالة ماجستير كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل، 2002).

- المجموعة الأولى : تتألف من (8) لاعبين ، طبقت المنهج التدريبي المقترح باستعمال تمارين (الإتقال) . (تجريبية أولى) .
- المجموعة الثانية : تتألف من (8) لاعبين ، طبقت المنهج التدريبي المقترح باستعمال تمارين (البليومتري) . (تجريبية ثانية)
- المجموعة الثالثة : تتألف من (8) لاعبين ، طبقت المنهج التدريبي المعمول به من قبل المدرب . (ضابطه).
- استنتج الباحث بان لتمرارين (الأثقال ، البليومتري) ، اثر في تنمية القوة الانفجارية ، وان الأفضلية كانت للمجموعة الأولى ، تدريبات (الإتقال) في بعض الاختبارات ، والمجموعة الثانية ، تدريبات (البليومتري) في اختبارات أخرى.
- دراسة (محمد صالح محمد ، 1995) 11 ، بعنوان : (منهج تدريبي مقترح بالأثقال لتطوير القوة العضلية وتأثيره في بعض المهارات الهجومية الفردية والمركبة بكرة السلة) ، هدفت الدراسة إلى وضع منهج تدريبي بالأثقال والتعرف على أثره في تطوير القوة العضلية ، وبالتالي تطوير بعض المهارات الهجومية الفردية والمركبة بكرة السلة .
- استعمل الباحث المنهج التجريبي (المجموعتين المتكافئتين) ، وتكونت عينة البحث من (20) لاعب ناشئ ممن هم بأعمار (14-16) سنة ، قسموا إلى مجموعتين:
- المجموعة الأولى : تتألف من (10) لاعبين ، طبقت المنهج التدريبي المقترح باستعمال (الإتقال)
- المجموعة الثانية : تتألف من (10) لاعبين طبقت المنهج التدريبي المعمول به من قبل المدرب .
- استنتج الباحث بان لتدريبات الأثقال اثر في تنمية القوة العضلية ، وبعض المهارات الهجومية الفردية والمركبة بكرة السلة ، وأن الأفضلية كانت للمجموعة الأولى التي استعملت تمارين الأثقال

<sup>1</sup> محمد صالح محمد. منهج تدريبي مقترح بالإتقال لتطوير القوة العضلية وتأثيره في بعض المهارات الهجومية الفردية والمركبة بكرة السله : (أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 1995)

3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية :

3-1 منهج البحث :

استعمل الباحث المنهج التجريبي ، المجموعتان المتكافئتان لملائمة طبيعة هذه الدراسة .

3 - 2 أدوات البحث :

استعان الباحث بالأدوات البحثية الآتية :

3-2 -1 مجتمع البحث :

لقد حدد الباحث مجتمع بحثه بلاعبي كرة السلة الشباب بأعمار (20 - 21) سنة ، المنتمين إلى نادي السماوة الرياضي ، والبالغ عددهم (14) لاعبا"، منهم (8) لاعبين بأعمار (20) سنة ، (6) لاعبين بأعمار (21) سنة .

فُسم اللاعبين إلى مجموعتين كل مجموعة تقوم بتطبيق إحدى أسلوبَي التدريب (الأنقال ، البليومتري) كآلآتي :

\*المجموعة الأولى : تتألف من (7) لاعبين ، أربعة لاعبين بأعمار (20) سنة و ثلاثة لاعبين بأعمار (21) سنة وتقوم بتطبيق أسلوب تمارينات البليومتري .

\*المجموعة الثانية : تتألف من (7) لاعبين ، أربعة لاعبين بأعمار (20) سنة و ثلاثة لاعبين بأعمار (21) سنة وتقوم بتطبيق أسلوب تمارينات الأنقال .

3-2-2 وسائل جمع البيانات :

استلزم هذا البحث العديد من الوسائل اللازمة لجمع البيانات وهي :

1- المصادر والمراجع العربية والأجنبية

2- الملاحظة

3- الاختبار والقياس

3-3 الأجهزة والأدوات المساعدة :

استعان الباحث بالعديد من الأجهزة والأدوات التي ساعدته في بحثه منها :

أ- حاسبة يدوية

ب- شواخص

ج- شريط قياس

د- كرات سلة قانونية

هـ- طباشير

و- ساحة كرة سلة

ي- استمارة تسجيل نتائج الاختبارات

3- 4 إجراءات البحث الميدانية :

لتحقيق الهدف الرئيس الذي يبغى الباحث الوصول إليه أتبع خطوات أساسية محدده ، فضلا عن بعض الخطوات التفصيلية ، وهذه الخطوات هي :

3-4-1 تحديد الاختبارات :

من اجل تحديد الاختبارات المعنية بقياس ( القدرة الانفجارية للرجلين ، ودقة التصويب من القفز ) أجرى الباحث مسحا" لما توفر له من مصادر ومراجع تمخضت عن ترشيح اختبارين :

\* اختبار (القفز العمودي من الثبات ) ، الذي يقيس المكون البدني (القدرة الانفجارية للرجلين) .

\* اختبار (التصويب من القفز ) ، الذي يقيس المكون المهاري (التصويب) .

3 - 4 - 2 التوصيف العام للاختبارات :

توصيف اختبار : (القفز العمودي من الثبات) 12

الغرض من الاختبار : قياس القوة الانفجارية للرجلين

الأجهزة والأدوات المستعملة للقياس : شريط قياس معدني - حائط بارتفاع مناسب - كرسي - طباشير - مسجل - استمارة تسجيل

مواصفات الأداء : يقف اللاعب مواجهها للحائط بكتف الذراع الممسكة بقطعة طباشير والتي يرفعها عاليا على كامل امتدادها لعمل علامة على الحائط عند أقصى نقطة تصل إليها ، ثم يقوم بثني الركبتين ، ومرجحة الذراعين أماما عاليا مع مد الركبتين للقفز للأعلى لعمل علامة أخرى عند أقصى نقطة تصل إليها اليد في أثناء القفز .

ملاحظة : يجب عدم رفع الكعبين عن الأرض عند عمل العلامة الأولى

التسجيل : تحسب المسافة بين العلامة الأولى (من الوقوف) والعلامة الثانية (من القفز) ويعطى اللاعب ثلاث محاولات يسجل له أفضلها

12 - أبو العلاء عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين ؛ فسيولوجيا ومرفولوجيا الرياضي وطرق القياس والتقويم : (دار الفكر العربي ، القاهرة ،

1997) ، ص 220

توصيف اختبار: (التصويب من القفز) 13

الغرض من الاختبار : دقة التصويب من القفز

الأجهزة والأدوات المستعملة للقياس : ملعب كرة سلة - شريط قياس معدني - كرات سلة قانونية -

طباشير - مسجل - استمارة تسجيل

مواصفات الأداء : يقف اللاعب ومعه الكرة عند العلامة المرسومة على يسار منطقة الرمية الحرة وإلى

الخارج منها عند خط الرمية الحرة وعلى بعد (30) سم ، ويؤدي التصويب من القفز ، ثم ينتقل إلى العلامة

المرسومة عند منتصف خط الرمية الحرة وعلى بعد (90) سم إلى الخارج باتجاه خط (رمية الثلاث نقاط) ،

ويقوم بالتصويب إلى السلة بالقفز ، ثم ينتقل إلى العلامة المرسومة إلى يمين منطقة الحرة وإلى الخرج منها

عند خط المية الحرة وعلى بعد (30) سم منها ، ويؤدي التصويب من القفز .

التسجيل : يعطى اللاعب (15) محاولة ، خمس محاولات عند كل علامة ، وتسجل له درجتان لكل

تصويبه ناجحة (تدخل فيها الكرة السلة) ، ودرجة واحدة لكل تصويبه تلمس بها الكرة الحلقة ولا تدخل السلة .

أعلى درجة للاختبار (30) درجة .

3- 4 - 3 التجربة الاستطلاعية :

أجرى الباحث تجربة أولية (استطلاعية) خلال الفترة من (20 / 12 / 2009) ولغاية (25 / 12 /

2009) على جميع أفراد مجتمع البحث والبالغ عددهم (14) لاعبا" أراد الباحث من خلالها تحقيق عدة

إغراض منها :

- وضوح تعليمات الاختبار وفهم سياقاته من قبل اللاعبين

- تسجيل نتائج الاختبارات في أستاذه بأداة بشكل يضمن دقة البيانات وسهولة حصرها وتبويبها

- معرفة وقت كل اختبار

- تدريب كادر العمل المساعد

- استخراج المعاملات العلمية للاختبار (صدق ، ثبات ، موضوعية )

<sup>13</sup> - ريسان خريبط مجيد ؛ موسوعة القياسات والاختبارات في التربية البدنية الرياضية ، ج 1 : (البصرة ، مطابع التعليم العالي ، 1989) ،

3-4-4-4 الأسس العلمية للاختبار :

بأشر الباحث باستخراج معاملات (الصدق - الثبات - الموضوعية ) للاختبارات المطبقة على مجتمع البحث في التجربة الاستطلاعية للتأكد من صلاحية الاختبارات وصحتها في قياس ( القدرة الانفجارية للرجلين ، التصويب من القفز ) .

3-4-4-1 الصدق :

لقد أستخلص الباحث الصدق الذاتي للاختبارات من معامل الثبات ، وذلك بحساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات . ينظر جدول رقم (1) .  
معامل الصدق الذاتي = معامل الثبات<sup>14</sup>

3-4-4-2 الثبات :

حاول الباحث إيجاد معامل الثبات للاختبارات من خلال إيجاد علاقة الارتباط بين نتائج القياس الأول والقياس الثاني .

فقد سعى إلى إعادة تطبيق الاختبار بعد مرور (4) أيام من التطبيق الأول ، وبعد حساب معامل (بيرسون) بين درجات التطبيق الأول والثاني ، ظهر أن جميع تلك القيم اكبر من القيمة العشوائية العظمى لـ (معامل الارتباط) والبالغة (0.458) عند عينة مقدارها (12) ، مما يؤشر إن الاختباران تتمتعان بدرجة عالية من الثبات ، ينظر جدول رقم (1) .

3-4-4-3 الموضوعية :

أستخلص الباحث معامل الموضوعية من خلال إيجاد علاقة الارتباط بين نتائج حكمين قاما بتأشير نتائج اللاعبين خلال التجربة الاستطلاعية ، خلال القياس الثاني ( إعادة الاختبار ) لقد جاءت نتائج معامل الارتباط البسيط (بيرسون) لتؤكد إن الاختباران يتمتعان بموضوعية عالية ، نظرا لأن تلك الأرقام كانت اكبر من القيمة العشوائية العظمى لـ (معامل الارتباط) والبالغة (0.458) عند عينة مقدارها (14) لاعبا . ينظر جدول رقم (1) .

<sup>14</sup> محمد حسن علاوي ، محمد نصير الدين رضوان ، القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، ط2 : (دار الفكر العربي، القاهرة :

الجدول (1)

يبين الأسس العلمية للاختبارات ( الصدق - الثبات - الموضوعية)

الاختبارات	وحدة القياس	معامل الصدق	معامل الثبات	معامل الموضوعية
القفز العمودي من الثبات	سم	0.929	0.863	0.964
التصويب من القفز	عدد النقاط	0.880	0.775	1

3-5 التجربة الرئيسية :

بعد الانتهاء من التجربة الاستطلاعية ، والحصول على نتائجها ، أتضح إن الاختبارين يتمتعان بدرجة عالية من الصدق والثبات والموضوعية ، باشر الباحث بأجراء التجربة الرئيسية .

3-5-1 الاختبارات القبلية (التكافؤ) :

من اجل تقليل الفروقات بين المجموعتين ولكي تكون نقطة الشروع واحدة ، قام الباحث بإيجاد التكافؤ بين المجموعتين من خلال اختبار (ت) للعينات المستقلة . ينظر الجدول رقم ( 2 ) .

الجدول ( 2 )

يبين تكافؤ أفراد عينة البحث في الاختبارات القبلية لمتغيرات البحث

الاختبارات	المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		قيمة(ت)	
	س	ع	س	ع	الجدولية	المحسوبة
القفز العمودي من الثبات	14.429	3.101	14.057	3.436	2.18	0.359
التصويب من القفز	14.143	2.160	14.714	1.976		0.516

من خلال ملاحظة الجدول أعلاه ، يبدو إن قيمة (ت) لمتغيري البحث جاءت على التوالي (0.359- 0.516) وهاتان القيمتان أقل من القيمة (ت) الجدولية البالغة (2.18) عند درجة حرية ( 12 ) ومستوى دلالة ( 0.05 ) مما يدل على عدم وجود فروق معنوية ، وبالتالي فإن العينتين متكافئتين في كلا المتغيرين .

\* عند درجة حرية (6) ومستوى دلالة ( 0.05 )

3-5-2 تطبيق تمارين (الأثقال، البلايومتري) من قبل مجموعتي البحث :

أعتمد الباحث المنهج التدريبي المعد من قبل المدرب ، وقد عُولجت بعض الأمور بعد مناقشته للوصول إلى أفضل صيغة للعمل والخروج بالمنهج بالشكل الذي يحقق الأهداف التي وضع من أجلها من جهة ، وبما يخدم أهداف الدراسة الحالية من جهة أخرى .

وهذا يعني أن مجموعتي البحث قد أخذت نفس المنهج التدريبي ، ومن أجل تحقيق نفس الظروف في الوحدات التدريبية وبالتالي السيطرة على متغير البحث ، فإن أفراد المجموعتين كانوا يتدربون سوية كمجموعة واحدة ، في جميع أقسام الوحدة التدريبية وإدارة المدرب المختص وبإشراف مباشر من قبل الباحث ، باستثناء الفترات التي كانت تعطى فيها تمارين الأثقال ، البلايومتري (القدرة الانفجارية للرجلين) ، فإن اللاعبين يتوزعون على مجموعتين ، بحيث تخضع كل مجموعة إلى إحدى التمرينات (الأثقال ، البلايومتري) وكالاتي :

▪ المجموعة الأولى : تقوم بتطبيق تمارين (البليومتري)

▪ المجموعة الثانية : تقوم بتطبيق تمارين (الأثقال)

علماً أن المنهج التدريبي قد أستغرق مدة (6) أسابيع ، بواقع (3) وحدات تدريبية في الأسبوع (الاثنين ، الأربعاء ، الجمعة) ، بمجموع (18) وحدة تدريبية ، ويتراوح زمن الوحدة التدريبية بين (60 - 90) ، دقيقة ، مدة تمارين (الأثقال ، البليومتري) فيها تتراوح ما بين (20 - 30) ، دقيقة وقد راعى الباحث بعض الأمور الهامة عند تصميم تمارين (الأثقال ، البليومتري) أهمها :

1- أن تكون الأهداف الموضوعية لكل مجموعة واقعية وملائمة لقابليات اللاعبين

2- أن تكون الأحمال المقترحة مناسبة لقابليات اللاعبين

3- أن تكون الأحمال المقترحة محققة لأهداف المنهج والدراسة لكل مجموعة

4- مرونة التمارين وقبولها للتطبيق العملي

لقد حرص الباحث على أن يكون المنهج (تدريبات القوة الانفجارية) فعالاً من خلال تناسق

مكونات حمل التدريب الأساسية من شدة وحجم (المسافات، التكرارات) وكثافة تدريبية (مدة راحة).

حيث تم التحكم بالشدة عن طريق نوع التمرين المؤدى ، إذ تدرج الباحث بإعطاء تمرينات تتراوح من الشدة الأسهل إلى الأصعب ، كذلك زيادة الشدة من خلال زيادة مسافة القفز عمودياً أو الوثب أفقياً ، أو من خلال زيادة الوزن .

كما حدد الباحث مقدار (الحجم) لتمرين البلايومترك من خلال حساب عدد لمسات القدم للأرض ، فقد حرص على أن تكون متناسبة خلال وحدات التدريب مع مقدار شدة التمارين ، إذ تراوحت بين (100 - 150) لمسة. أما بالنسبة لتمرين الأثقال فقد تحدد الحجم من خلال عدد التكرارات لكل تمرين .

كما حرص أن يحصل اللاعبين على فترة راحة كافية ، للحفاظ على استجابة للتمرين بالمجهود القصوى . فقد حددت فترات الراحة بين تكرر وآخر بين (12 - 20) ثانية ، وبين كل مجموعة وأخرى بين (1 - 2) دقيقة ، وبين الوحدات التدريبية بين (48 - 72) ساعة .

- نموذج لوحدة تدريبية (تمارين البلايومترك) :

- \* (3 × 10) قفزات عمق من صندوق ارتفاعه (18) أنج .
- \* (3 × 10) قفزات وقوف من أعلى حامل (18 - 24) أنج .
- \* (3 × 10) قفزات برجل واحدة من فوق مخروط .
- \* (3 × 10) قفزات بكلتا الرجلين .

- نموذج لوحدة تدريبية (تمارين الأثقال) :

- \* (3×5) ربع قرفصاء .
- \* (5×5) ضغط رجل متعاكس
- \* (3×8) عوائق
- \* (3×5) قرفصاء أمام لرفع ضاغط .

3-5-3 الاختبارات البعدية :

بعد إكمال الوحدات التدريبية للمجموعتين ، أجريت الاختبارات البعدية يوم الاثنين الموافق (15 / 2 / 2010) تحت نفس الظروف التي أجريت فيها الاختبارات القبلية حيث ثبتت النتائج وعولجت إحصائياً"

3-6 الوسائل الإحصائية<sup>15</sup>:

- \* الوسط الحسابي
- \* الانحراف المعياري
- \* اختبار(ت) للعينات المستقلة
- \* اختبار(ت) للعينات المترابطة
- \* معامل الارتباط البسيط (بيرسون)

<sup>15</sup> محمد جاسم الياسري ومروان عبد الحميد ، الأساليب الإحصائية في مجالات البحوث التربوية : ( مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، عمان :

4 - عرض النتائج وتحليلها :

في ضوء أهداف وفروض البحث التي تسعى للتعرف على أثر أسلوب التدریب (الأنقال ، البليومتري) قيد البحث على متغيري ( القوة الانفجارية ، التصويب من القفز) للاعبين كرة السلة المنتمين إلى نادي السماوة الرياضي .

فقد أجريت المعالجات الإحصائية المشار إليها أنفاً والتي أسفرت نتائجها على ما يلي :

1-4 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة :

1-1-4 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة لمتغير (القدرة الانفجارية) :

1-1-1-4 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة الأولى (البليومتري) في متغير ( القدرة الانفجارية) :

### الجدول (3)

يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية القبلية والبعديّة وقيمة (ت) لمتغير (القدرة الانفجارية)

للمجموعة الأولى (البليومتري)

المتغير	الاختبار	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ف	ف2	قيمة (ت)		الدلالة* الإحصائية
		ع	س-	ع	س-			المحسوبة	الجدولية	
القوة الانفجارية للرجلين	القفز العمودي من الثبات	3.101	40.429	2.125	47.000	39	227	11.585	2.45	معنوي

عند استعراض نتائج الجدول رقم (3) والتي تتعلق باختبار (القفز العمودي من الثبات) للمجموعة الأولى (بليومتري) ، تبين إن القيمة المحسوبة لاختبار (ت) وبالقيمة قيمتها ( 11.585 ) ، قد جاءت أكبر من القيمة الجدولية البالغة ( 2.45 ) عند درجة حرية ( 6 ) ومستوى دلالة ( 0.05 ) ، مما يؤشر على إن الفرق بين الاختبارين القبلي والبعدي في متغير ( القدرة الانفجارية للرجلين ) ، هي فروق حقيقية ذات دلالة معنوية وهذا يؤشر إن الأسلوب التدريبي (البليومتري) قد أثر ايجابياً في هذا المتغير وبهذا قد تحقق صحة الفرضية الأولى .

4-1-1-2 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة الثانية ( أثقال ) في متغير (القدرة الانفجارية) :

الجدول ( 4 )

يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية القبلية والبعديّة وقيمة (ت) لمتغير (القدرة الانفجارية) للمجموعة الثانية ( أثقال )

المتغير	الاختبار	الاختبار القبلي		ف	2ف	قيمة (ت)		الدلالة* الإحصائية*
		ع	س			المحسوبة	الجدولية	
القدرة الانفجارية للرجلين	القفز العمودي من الثبات	3.436	41.057	21	65	2.385	43.857	معنوي

عند استعراض نتائج الجدول ( 4 ) والتي تتعلق باختبار ( القفز العمودي من الثبات ) للمجموعة الثانية ( أثقال ) ، تبين إن القيمة المحسوبة لاختبار ( ت ) والبالغة قيمتها ( 13.743 ) ، قد جاءت أكبر من القيمة الجدولية البالغة قيمتها ( 2.45 ) عند درجة حرية ( 6 ) ومستوى دلالة ( 0.05 ) ، مما يؤشر على إن الفرق بين الاختبارين القبلي و البعدي في متغير ( القوة الانفجارية للرجلين ) ؛ هي فروق حقيقية ذات دلالة معنوية . وهذا يدل على إن الأسلوب التدريبي ( أثقال ) قد أثر ايجابيا في هذا المتغير .

4-1-2 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة لمتغير (التصويب من القفز) :

4-1-2-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة الأولى (البليومتري) في متغير التصويب من القفز :

الجدول (5)

يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية القبلية والبعديّة وقيمة (ت) لمتغير (التصويب من القفز) للمجموعة الأولى (البليومتري)

المتغير	الاختبار	الاختبار القبلي		ف	2ف	قيمة (ت)		الدلالة* الإحصائية*
		ع	س			المحسوبة	الجدولية	
التصويب	التصويب من	2.160	14.143	46	310	2.309	20.571	معنوي

\* عند درجة حرية ( 6 ) ومستوى دلالة ( 0.05 )

\* عند درجة حرية ( 6 ) ومستوى دلالة ( 0.05 )

عند استعراض نتائج الجدول (5) والتي تتعلق باختبار (التصويب من القفز) للمجموعة الأولى (بلايومترك) ، يتبين إن القيمة المحسوبة لاختبار (ت) والبالغة قيمتها (15.333) قد جاءت اكبر من القيمة الجدولية البالغة قيمتها (2.45) عند درجة حرية (6) ومستوى دلالة (0.05) ، مما يؤشر على إن الفرق بين الاختبارين القبلي والبعدي في متغير التصويب من القفز هي فروق حقيقية ذات دلالة معنوية وهذا يؤشر إن الأسلوب التدريبي (البليومتري) قد أثر ايجابيا في هذا المتغير.

4-2-2-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبالية والبعدية لمتغير ( التصويب من القفز ) للمجموعة الثانية في متغير (التصويب من القفز) :

### الجدول (6)

يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية القبالية والبعدية وقيمة (ت) لمتغير

(التصويب من القفز) للمجموعة الثانية

المتغير	الاختبار	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ف	ف2	قيمة (ت)		الدلالة* الإحصائية*
		ع	س-	ع	س-			الجدولية	المحسوبة	
التصويب	التصويب من القفز	14.714	1.976	16.857	2.673	17	51	5.09	2.45	معنوي

عند استعراض نتائج الجدول رقم (6) والتي تتعلق باختبار ( التصويب من القفز ) للمجموعة الثانية ( أنقال ) ، تبين إن القيمة المحسوبة لاختبار(ت) والبالغة قيمتها (5.09) قد جاءت اكبر من القيمة الجدولية البالغة قيمتها (2.45) عند درجة حرية (6) ومستوى دلالة (0.05) مما يؤشر على إن الفرق بين الاختبارين القبلي والبعدي في متغير التصويب هي فروق حقيقية ذات دلالة معنوية ، وهذا يؤشر إن الأسلوب التدريبي ( أنقال ) ، قد اثر ايجابيا في هذا المتغير .

\* عند درجة حرية (6) ومستوى دلالة (0.05)

4-2 عرض وتحليل نتائج الاختبارات البعدية :

4-2-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين في اختبار

( القفز العمودي من الثبات):

#### الجدول (7)

يبين قيمة (ت) لنتائج اختبار القفز العمودي من الثبات البعدية لمجموعتي البحث

المتغير	الاختبار	قيمة (ت)		درجة الحرية	مستوى دلالة الإحصائية*
		المحسوبة	الجدولية		
القدرة الانفجارية للرجلين	القفز العمودي من الثبات	2.587	2.18	12	0.05 معنوي

الجدول أعلاه يشير إلى إن قيمة (ت) المحسوبة لاختبار (القفز العمودي من الثبات) تساوي ( 2.587 ) ، وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة ( 2.18 ) عند درجة حرية ( 12 ) ومستوى دلالة ( 0.05 ) ، مما يؤكد معنوية الفروق ودلالاتها الإحصائية بين المجموعتين (أثقال ، بلايومترك) في متغير ( القدرة الانفجارية للرجلين ) .

إن حقيقة الفروق وأفضليتها كانت للمجموعة الأولى (البلايومتر) لأن وسطها الحسابي اكبر .

4-2-2 عرض وتحليل نتائج الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث في اختبار

( التصويب من القفز ) :

#### الجدول (8)

يبين قيمة (ت) لنتائج اختبار (التصويب من القفز) البعدية لمجموعتي البحث

المتغير	الاختبار	قيمة (ت)		درجة الحرية	مستوى دلالة الإحصائية*
		المحسوبة	الجدولية		
التصويب	التصويب من القفز	2.78	2.18	12	0.05 معنوي

الجدول أعلاه يشير إلى إن قيمة ( ت ) المحسوبة لاختبار (التصويب من القفز) ، تساوي (2.78) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة ( 2.18 ) ، عند درجة حرية (12) ومستوى دلالة ( 0.05 ) ، مما يؤكد معنوية الفروق ودلالاتها الإحصائية بين المجموعتين ( بلايومترك ، أثقال ) في متغير ( التصويب ) . إن حقيقة الفرق وأفضليتها كانت للمجموعة الأولى ( بلايومترك ) لأن وسطها الحسابي كان اكبر .

\* عند درجة حرية ( 6 ) ومستوى دلالة ( 0.05 )

\* عند درجة حرية ( 6 ) ومستوى دلالة ( 0.05 )

## 4 - 3 مناقشة النتائج :

## 4 - 3 - 1 مناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة لمتغيرات البحث :

بدراسة نتائج الجداول ( ) ، نجد أنه حدث تحسن في نتائج اختبائي (القفز العمودي من الثبات ، التصويب من القفز) ، للمجموعي البحث في القياس البعدي عنه في القياس القبلي ، مما يدل على أن التدريبات (الأثقال ، البلايومترك) ، قد أثرت ايجابيا على متغيرات البحث (القدرة الانفجارية ، التصويب) ، للاعبين كرة السلة الشباب في نادي السماوة الرياضي ممن هم بأعمار (20 - 21) سنة ، فقد لعبت تلكم التدريبات دورا كبيرا في تحسين مستوى اللاعبين في مهارة (التصويب من القفز) ، من خلال تطوير عنصر (القدرة الانفجارية) ، وهذا يعني أنه يمكن تنمية وتطوير خصائص مهارية عن طريق خصائص بدنية أخرى . وتفق ذلك مع ما توصل إليه كل من (سعد محسن ، 1996) ، 16 ، و(صالح راضي ، 1999) ، 17 ، و(حسن علي كريم ، 2002) ، 18 ، فقد توصلوا إلى إيجابية تدريبات (الأثقال ، البلايومترك) ، في تطوير (القدرة الانفجارية) ، وبالتالي تطوير المهارات التي تناولتها تلكم الدراسات . لقد أكد الباحث عند اختيار محتوى المنهج على ضرورة تخطيط المنهج التدريبي بما يضمن تحقيق الأهداف التي سوف تترجم إلى أداء يمكن ملاحظته وقياسه . فمهارة التصويب من القفز لها أهمية خاصة ضمن مهارات التصويب وكثيرا ما يتوقف الفوز في المباراة على نسبة إصابة الهدف من هذه الرميات وخصوصا البعيدة ، فغالبا ما تؤدي هذه الرميات بوجود أعاقه من المدافع ، لذا فإن اللاعب يحتاج إلى التغلب على هذه الإعاقة لأداء الرمية بصورة ناجحة ، ويتحقق ذلك من خلال القفز أعلى من المنافس ، فهذا سوف يسمح للاعب بالتخلص من أعاقه المنافس ، كما يتيح له أنسب زاوية انطلاق للكرة بما يحقق أنسب زاوية لطيران الكرة وبالتالي أنسب زاوية للكرة لدخولها السلة . عليه فإن اللاعب بحاجة إلى (قدرة انفجارية) ، كبيرة لتحقيق ذلك المطلوب . ومن جهة أخرى فإنه عند مد مفصل الركبة - بأقصى قوة وسرعة - يتم نقل القدرة من عضلات الرجلين إلى عضلات الجذع ، ثم إلى عضلات الذراعين لتحقيق القوة المطلوبة لدفع الكرة . عليه فإن التدريبات قيد البحث ، قد وجهت نحو تقوية عضلات الرجلين لتحسين (قدرة انفجارية) ، فحدد اتجاه التدريب (كما وكيفا) ، على هذا الأساس .

## 4 - 3 - 2 مناقشة نتائج الاختبارات البعديّة لمتغيرات البحث :

16- سعد محسن ؛ تأثير أساليب تدريبية لتنمية القدرة الانفجارية للرجلين والقدمين في دقة التصويب البعيد بالقفز عاليا في كرة اليد :

(أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 1996)

17 - صالح راضي أميش ؛ تأثيرات أساليب تدريبية في تطوير القوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلى وعلاقتها بدقة التهديف البعيد وركل

الكرة لأبعد مسافة : (أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 1999)

18 - حسن علي كريم ؛ أثر تدريبات الأثقال والبلايومترك في تنمية القوة الانفجارية لعضلات الرجلين وتطوير بعض المهارات الأساسية بكرة

القدم : (رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل ، 2002)

بدراسة نتائج الجدولين ( ) ، نجد أن هناك فروقا ذات دلالة معنوية بين نتائج مجموعتي البحث في تطبيق كل من أسلوب تدريبات (البلايومترك) ، أسلوب تدريبات (الأثقال) ، في متغيري البحث (القدرة الانفجارية ، التصويب) ، وكان ذلك الفرق لصالح المجموعة الأولى التي استعملت أسلوب تدريبات (الأثقال) - لأن وسطها الحسابي أكبر - ويرجع السبب في ذلك إلى الأثر الإيجابي لهذا الأسلوب عن أسلوب تدريبات (الأثقال) ، الذي طبق على المجموعة الثانية .

فالأسلوب الذي استعملته المجموعة (الأولى) ، من شأنه أن يزيد من دافعية اللاعبين وأبعاد الملل عنهم ، وإقبالهم على تنفيذ تماريناته باندفاع وروح عالية لتنوع محتوياته وتعدد أهدافه .

وهذا يتفق مع ما جاء به (حسن علي كريم ، 2002) ، والذي توصل إلى أفضلية أسلوب تدريبات (البلايومترك) ، على أسلوب تدريبات (الأثقال) ، في متغير (القدرة الانفجارية) .

وبهذا تحققت صحت الفرضية فيما يخص : أفضلية تدريبات (البلايومترك) ، في تطوير (القدرة الانفجارية) ، وكذا مهارة (التصويب من القفز) ، للاعبين كرة السلة الشباب ممن هم بأعمار (20 - 21) ، سنه المنتميين إلى نادي السماوة الرياضي .

5- الاستنتاجات والتوصيات :

5-1 الاستنتاجات :

في ضوء نتائج البحث ، وفي حدود عينة البحث وأجرائته أمكن الباحث التوصل إلى الاستنتاجات الآتية :

1- بالإمكان الاعتماد على تمارينات الإثقال والبلايومترك كأساليب لتطوير القدرة الانفجارية للرجلين وبالتالي مهارة التصويب من القفز بكرة السلة .

2- تفوق العينة التي استعملت تمارينات ( البلايومترك ) على العينة التي استعملت ( الإثقال ) في تطوير مهارة التصويب من القفز بكرة السلة .

3- وجود تحسن في نتائج القياس ألبعدي عن القياس القبلي لمجموعة أسلوب تمارينات ( البلايومترك ) في متغيري البحث ( القدرة الانفجارية - التصويب ) مما يؤشر إلى إن أسلوب تمارينات ( البلايومترك ) قد أثر ايجابياً في متغيري البحث .

4- وجود تحسن في نتائج القياس ألبعدي عن القياس القبلي لمجموعة أسلوب تمارينات ( الإثقال ) في متغيري البحث ( القدرة الانفجارية - التصويب ) مما يؤشر إلى إن أسلوب تمارينات ( الإثقال ) قد أثر ايجابياً في متغيري البحث .

5-2 التوصيات:

1- الاهتمام بتمارينات ( الإثقال - البلايومترك ) بما يناسب مع قابليات اللاعبين .

2- الاستفادة من نتائج هذه الدراسة من خلال تعميم نتائجها على الأندية الرياضية في العراق وبخاصة التي تضم فئات الشباب ب.

3- ضرورة إجراء مثل هذه الدراسات بشكل دوري ، لما لها أهمية في تطوير القوة الانفجارية وبالتالي مهارة التصويب من القفز بكرة السلة .

4- إجراء دراسات مشابهة تعتمد أساليب أخرى وعلى عينات مماثلة بغية الاستفادة منها في عملية المقارنة .

5- تشجيع إجراء دراسات وبحوث مشابهة على عينات ممثلة بفئات عمرية وأندية وفعاليات رياضية أخرى .

## المصادر

- \* أبو العلاء عبد الفتاح ومحمد صبحي حسنين ؛ فسيولوجيا ومرفولوجيا الرياضي وطرق القياس والتقويم : (دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1997)
- \* بسطويسي أحمد ؛ المدخل لمعنى ومفهوم وأهمية عمل البليومتري ، الحلقة الأولى : (نشرة ألعاب القوى ، القاهرة ، الإتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة ، مركز التنمية الإقليمي ، العدد / 18 ، 1996)
- \* بسطويسي أحمد ؛ البليومتري في مجال تدريب ألعاب القوى ، الحلقة الثانية : (نشرة ألعاب القوى ، القاهرة ، الإتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة ، مركز التنمية الإقليمي ، العدد / 9 ، 1996)
- \* حسن على كريم ، اثر تدريبات الأثقال و(البليومتري) في تنمية القوة الانفجارية لعضلات الرجلين وتطوير بعض المهارات اللسائية بكرة القدم: (رسالة ماجستير كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل، 2002)
- \* جميس أيدكلين(وآخرون) البلايومترك.ترجمة حسين علي العلي، عامر فاخر شغاتي: (بغداد، مكتب الكرار للطباعة، 2006)
- \* زكي محمود درويش ؛ التدريب البليومتري - تطوره مفهومه أستخدامه مع الناشئين : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1988)
- \* ريسان خريبط مجيد ؛ موسوعة القياسات والاختبارات في التربية البدنية الرياضية ، ج1 : (البصرة ، مطابع التعليم العالي ، 1989)
- \* سعد محسن ؛ تأثير أساليب تدريبية لتنمية القدرة الانفجارية للرجلين والقدمين في دقة التصويب البعيد بالقفز عاليا في كرة اليد : (أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 1996)
- \* صالح راضي أميش ؛ تأثيرات أساليب تدريبية في تطوير القوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلى وعلاقتها بدقة التهديد البعيد وركل الكرة لأبعد مسافة : (أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 1999)
- \* صديق طولان ؛ أثر تنمية القوة المميزة بالسرعة على تحسين مستوى بعض حركات مجموعة الارتقاء في الجمناستك : (أطروحة دكتوراه ، جامعة القاهرة ، كلية التربية الرياضية ، 1980)
- \* قاسم المندلوي وأحمد سعيد أحمد ؛ التدريب بين النظرية والتطبيق : (بغداد ، مطبعة جامعة بغداد ، 1979)
- \* محمد جاسم الباسري ومروان عبد الحميد ؛ الأساليب الإحصائية في مجالات البحوث التربوية : (مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، عمان : 2001)
- \* محمد حسن علاوي ؛ علم التدريب الرياضي ، ط12 : (القاهرة ، دار المعارف ، 1992)
- \* محمد حسن علاوي ، محمد نصير الدين رضوان ؛ القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، ط2 : (دار الفكر العربي، القاهرة : 2000)
- \* محمد صالح محمد. منهج تدريبي مقترح بالإثقال لتطوير القوة العضلية وتأثيره في بعض المهارات الهجومية الفردية والمركبة بكرة السلة : (أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 1995)
- \* وديع ياسين ؛ الأعداد البدني للنساء : (الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1986)