

تأثير تدريبات خاصة في تطوير تحمل القدرة و بعض المهارات الهجومية المركبة للاعبين كرة السلة الشباب

م.د نضال عبيد حمزة

م.د حسين مناتي ساجت

جامعة كربلاء / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

ملخص البحث باللغة العربية

من خلال تجربة الباحثان الميدانية كونهم لاعبين سابقين ومدربين في مجال كرة السلة ومن خلال الملاحظة الدقيقة لاغلب المناهج التدريبية لبعض مدربي كرة السلة لوحظ بان هنالك مشكلة في مجال تدريب لاعبي كرة السلة ولاسيما فئة الشباب حيث تمركزت مشكلة البحث فيما يأتي :

• اغفال مناهج التدريب لأغلب مدربي كرة السلة للقدرات البدنية وكيفية تطويرها ولاسيما تحمل القدرة لما لها من أهمية كبيرة على لاعبي كرة السلة الشباب .

• قلة استعمال تمارين المهارات المركبة في كرة السلة ومنها المهارات الهجومية المركبة

خلال وحداتهم التدريبية لما لها من أهمية بالارتقاء بأعداد اللاعب مهاريا والتركيز فقط على التمارين البدنية او المهارية فقط. وهدف البحث الى التعرف على تأثير التمرينات الخاصة في تطوير تحمل القدرة للاعبين كرة السلة الشباب بأعمار (16- 18) سنة. والتعرف على تأثير التمرينات الخاصة في تطوير أداء بعض المهارات الهجومية المركبة في كرة السلة للشباب بأعمار (16-18) سنة.

وافترض الباحثان ان هناك تأثير للتمرينات الخاصة في تطوير تحمل القدرة بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي . هناك تأثير للتمرينات الخاصة في تطوير بعض المهارات الهجومية المركبة بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي .

استخدم الباحثان المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي ذو الاختبار القبلي والبعدي للمجموعتين المتكافئتين (تجريبية وضابطة) لملائمته لطبيعة البحث.

وتم تحديد مجتمع البحث بلاعبين كرة السلة الشباب المنتمين لنادي الارمني الرياضي بأعمار (16- 18) سنة للموسم التدريبي 2014- 2015 والبالغ عددهم 14 لاعب. اذ تم اختيار عينة البحث بأسلوب الحصر الشامل وقسمت العينة الى مجموعتين (تجريبية وضابطة) وواقع سبعة لاعبين لكل مجموعة.

واهم الاستنتاجات هي وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات المبحوثة مما يدل على إن للتمارين البدنية الخاصة المستخدمة فاعلية و تأثير في تطوير تحمل القدرة على لاعبي المجموعة التجريبية. وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض المهارات الهجومية المركبة مما يدل على إن لتطور تحمل القدرة تأثير ايجابي في تطوير المهارات الهجومية المركبة مهاريا على لاعبي المجموعة التجريبية.

في ضوء النتائج التي توصل إليها الباحثان يوصيان بتوصيات عدة منها:

1. ضرورة اعتماد التمرينات الخاصة في البرامج التدريبية الخاصة للاعبين كرة السلة للشباب بأعمار من 16-18 سنة للإفادة منه بدنيا ومهاريا.

2. وجوب الاهتمام الجدي من قبل المدربين في تخصيص الوقت الكافي خلال الوحدات التدريبية في تطوير تحمل القدرة نظرا لدورها المهم في لعبة كرة السلة.

The influence of special training in the development of carrying capacity and some offensive skills for young basketball players

Hussein Mnati Sajt Ph.D. Lecturer Nidal Obeid Hamza Ph.D. Lecturer

Karbala University / College of Physical Education and Sports Science

Abstract

Through field researchers the experience of being former players and coaches in basketball and through careful observation for most of the training curriculum for some basketball coaches observed that there is a problem in the field of training for basketball players, especially young people, were stationed problem of the research in the following:

- oversight of training for most basketball coaches for the physical capabilities of the curricula and how to develop them, especially with carrying capacity because of their great importance to the basketball players of youth.

- Lack of use of the Motor skills exercises in basketball and offensive skills, including vehicle

During training their units because of the importance of upgrading the player on physical exercise or skill only.

The aim of research is to identify the effect of exercise training in special capacity of basketball players young ages (16-18 years). And to identify the effect of exercise for the development of the performance of some offensive skills vehicle in basketball for youth aged (16-18 years).

The researchers hypothesized that there is the influence of special exercises in the development of carrying capacity between the pre and post tests and in favor of the post test. There is the influence of special exercises to develop some offensive skills vehicle between pre and post tests and in favor of the post test.

The researchers used the experimental method experimental design with pretest and posttest for two groups (experimental and control group) the appropriateness of the nature of research.

It was identified community Find my players basketball youth belonging to the Armenian Sports Club aged (16-18 years) for the 2014-2015 season training and the 14 player. Was selected as the research sample in a manner comprehensive inventory sample was divided into two groups (experimental and control group) and by seven players each group.

The most important conclusions is that there are significant differences between the results of pre and posttests the experimental group were significant differences in the variables under study which shows that the exercises used for physical effectiveness and influence the development of carrying capacity players experimental group. There were statistically significant differences between the results of pre and posttests the experimental group in some offensive skills significant difference vehicle indicating that the evolution of the carrying capacity a positive influence in the development of offensive skills.

In light of the findings of the researchers recommend a number of recommendations including:

1. The need to adopt a special exercise in their own training programs for basketball players for young people between the ages of 16-18 years to take advantage of it physically.

The need of serious attention by the coaches in the allocation of time during the training 2. modules in the development of carrying capacity due to "its important role in the game of basketball

1- التعريف بالبحث :

1-1 مقدمة البحث وأهميته :

أصبح التنافس الرياضي والحصول على المراكز المتقدمة معيارا مهما لدى اغلب البلدان المتقدمة فقد أصبحت الرياضة واجهة حضارية تعكس مدى تقدم الدول وتطورها من خلال العمل الصحيح المستند على الأسس العلمية التي تقوم عليها العلوم الرياضية والعمل على حل جميع العقبات التي قد تصادفها للوصول للمستويات العليا ومن ثم الإنجاز العالي. وتتميز لعبة كرة السلة على أنها واحدة من الالعاب التي تعتمد بصورة خاصة على أداء حركات سريعة مدعومة بقوة للتغلب على حركات المنافس الدفاعية والهجومية ولطيلة وقت المباراة، فالواجبات التي يكلف بها اللاعب خلال المباراة تتطلب مجهودا" بدنيا عاليا لمنافسة ومراقبة تحركات المنافس تليها الواجبات الهجومية وما يتخللها من سرعة عالية في الانتقال من الدفاع إلى الهجوم وبالعكس.

وهنا تبرز حاجة لاعب كرة السلة بدنيا و مهاريا إلى تحمل القدرة إذ تعني تلك القدرة المحافظة على أداء حركات قوية و سريعة في المستوى القصوي أو تحت القصوي ودرجة عالية من الكفاية لأن من سمات اللعبة هي التنوع وعدم الثبات في أداء حركات اللعب إذ إن حركات المنافس السريعة و القوية يجب أن تقابلها تحركات مضاعفة للدفاع من حيث مواجهة الخداع وسرعة المناولة والتصويب والانتقال إلى الهجوم السريع وتكرار ذلك بحدود ونسب عالية ومتفاوتة خلال زمن اللعب. ومن هنا تبرز أهمية البحث في اعداد تمارينات خاصة لتطوير تحمل القدرة والمهارات الهجومية المركبة للاعبين كرة السلة الشباب.

2-1 مشكلة البحث :

من خلال تجربة الباحثان الميدانية كونهم لاعبين سابقين ومدربين في مجال كرة السلة ومن خلال الملاحظة الدقيقة لأغلب المناهج التدريبية لبعض مدربي كرة السلة لوحظ بان هنالك مشكلة في مجال تدريب لاعبي كرة السلة ولاسيما فئة الشباب حيث تمركزت مشكلة البحث فيما يأتي :

- اغفال مناهج التدريب لأغلب مدربي كرة السلة للقدرات البدنية وكيفية تطويرها ولاسيما تحمل القدرة لما لها من أهمية كبيرة على لاعبي كرة السلة الشباب .
- قلة استعمال تمارين المهارات المركبة في كرة السلة ومنها المهارات الهجومية المركبة خلال وحداتهم التدريبية لما لها من أهمية بالارتقاء بأعداد اللاعب مهاريا والتركيز فقط على التمارين البدنية او المهارية فقط.

3-1 أهداف البحث: يهدف البحث الى :

- التعرف على تأثير التمرينات الخاصة في تطوير تحمل القدرة للاعبي كرة السلة الشباب بأعمار (16 - 18) سنة.
- التعرف على تأثير التمرينات الخاصة في تطوير أداء بعض المهارات الهجومية المركبة في كرة السلة للشباب بأعمار (16-18) سنة.

4-1 فروض البحث:

- هناك تأثير للتمرينات الخاصة في تطوير تحمل القدرة بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي .
- هناك تأثير للتمرينات الخاصة في تطوير بعض المهارات الهجومية المركبة بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي .

5-1 مجالات البحث:

- 1-5-1 المجال البشري: لاعبو نادي الارمني الرياضي بكرة السلة بأعمار(16-18) سنة. للموسم التدريبي 2014-2015.
- 2-5-1 المجال الزمني: المدة من (2014/12/5) إلى (2015/2/20).
- 3-5-1 المجال المكاني: صالة نادي الارمني المغلقة للألعاب الرياضية.

6-1 تحديد المصطلحات:

- تحمل القدرة (تحمل القوة المميزة بالسرعة): تحمل الأداء لمدد طويلة متقطعة في الفعاليات التي تحتاج إلى ممارسة الأداء من 20 - 30 مرة⁽¹⁾.

1-2 تحمل القدرة:

عرفها ستيف مكير⁽²⁾ : بأنها قابلية مقاومة التعب للعضلات العاملة بشكل منفرد أو لمجموعات عضلية قليلة. وعرفها سعد محمد دخيل فعرها على أنها⁽³⁾ : (قدرة الرياضي على الاستمرار ببذل أقصى جهد متعاقب ذي مقاومات خاصة والتغلب عليها عن طريق تقلص عضل عالي السرعة لأطول مدة زمنية ممكنة في السباق والمنافسة).

¹ بسطويسي احمد ؛ أسس ونظريات التدريب الرياضي : (القاهرة، دار الفكر العربي، 1999).ص201

2-2 مفهوم تحمل القدرة:

عند تحليل عنوان هذه القدرة نجد إن العناصر البدنية الأساسية للتدريب الرياضي جمعت في هذا المكون إذ إن الرياضي وتحت ظروف معينة إن يؤدي التدريبات الخاصة بهذا المكون للحصول على العناصر البدنية المفيدة لرياضته عن طريق ضمها سوية تحت اسم مكون واحد، وإن العلاقة بين التحمل والسرعة والقوة تخلق قدرات فسلجية تعمل عند اللاعب على أداء أعلى الحركات الرياضية ولعدد من التكرارات وإطالة المدة الزمنية لمقاومة التعب ووصولها إلى أقصى ما يمكن والعمل يكون على شكل حركات متفجرة وإن نتائج هذه العلاقة أو هذا الجمع المتكامل يدعى (تحمل القدرة).⁽⁴⁾

3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

1-3 منهج البحث:

استخدم الباحثان المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي ذو الاختبار القبلي والبعدي للمجموعتين المتكافئتين (تجريبية وضابطة) لملائمة لطبيعة البحث.

2-3 مجتمع البحث وعينته:

تم تحديد مجتمع البحث بلاعبى كرة السلة الشباب المنتمين لنادي الارمني الرياضي بأعمار (16- 18) سنة للموسم التدريبي 2014- 2015 والبالغ عددهم 14 لاعب. إذ تم اختيار عينة البحث بأسلوب الحصر الشامل وقسمت العينة الى مجموعتين (تجريبية وضابطة) ويواقع سبعة لاعبين لكل مجموعة.

3-3 وسائل جمع المعلومات

1- الملاحظة.

2- الاختبارات والقياسات.

3- استمارة تسجيل وتفريغ نتائج الاختبارات الخاصة بالبحث.

4-3 الاجهزة الأدوات المستخدمة في البحث

1- جهاز لقياس الطول والوزن

2- ملعب كرة سلة عدد 1.

3- كرات سلة قانونية عدد 15.

4- شريط قياس جلدي 20 متر.

5- شريط لاصق ملون.

6- شواخص عدد 6.

7- ساعات توقيت الكترونية نوع Caslo عدد 3.

1-4-3 تحديد المتغيرات واختباراتها:

(2) Steve , McClure. Power Endurance, Climbing Journal, April 17 ,2006,p¹².

(3) سعد محمد دخيل؛ تأثير مناهج تدريبية مقترحة لتطوير التحمل الخاص للمرحلة النهائية في إنجاز الركض 10م حواجز: (رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 2001) ،ص¹⁹.

(4) Loannis , Papageorgiu . Agility Drills, Fiba Assist Magazine for Basketball Enthusiasts Everywhere, January/February, 2007,p⁴².

3-4-1-1 تحديد المهارات الهجومية المركبة:

من خلال اطلاع الباحثان على العديد من المصادر والدراسات العلمية الخاصة في مجال كرة السلة تم تحديد المهارات الهجومية المركبة وهي: (الاستلام + التصويب بالقفز / نقطتان). (الاستلام + التصويب بالقفز / ثلاث نقاط). (الاستلام + الطبطة العالية + المناولة الصدرية باليدين). (الاستلام + الطبطة العالية + التصويب السلمي)

3-4-1-2 اختبارات المهارات الهجومية المركبة المبحوثة: تم تحديد الاختبارات الخاصة بالمهارات الهجومية المركبة المبحوثة من خلال الاطلاع على الكثير من المراجع والدراسات العلمية ينظر ملحق(2) وتمخضت عن ترشيح اربعة اختبارات وهي: (5)

❖ الاختبار الأول: (الاستلام + التصويب بالقفز / نقطتان)

❖ الاختبار الثاني: (الاستلام + التصويب بالقفز / ثلاث نقاط)

❖ الاختبار الثالث: (الاستلام + الطبطة العالية + المناولة الصدرية باليدين)

❖ الاختبار الرابع: (الاستلام + الطبطة العالية + التصويب السلمي).

3-4-2 اختبار متغير تحمل القدرة: (6)

عنوان الاختبار : اختبار الـ (12) شاخص .

الغرض من الاختبار : قياس زمن تحمل القدرة .

الأدوات اللازمة : ملعب كرة سلة ، (12) شاخص ، وشريط لاصق ، وساعة توقيت الكترونية ، وصافرة.

الإجراءات : تقسم الساحة الخلفية للملعب إلى أربعة أجزاء بواسطة خطوط يفصل كل خط عن الخط الذي قبله مسافة (3,5م) .

1. يحدد الشاخص (1) عند نقطة تقاطع الخط الجانبي بخط القاعدة في الساحة الخلفية للملعب و من جهة اليسار.

2. يحدد الشاخص (2) على بعد (2م) عن الخط الجانبي من جهة اليسار للملعب و (3,5م) عن خط القاعدة .

3. يحدد الشاخص (3) على بعد (3م) عن الخط الجانبي وعلى خط القاعدة.

4. يحدد الشاخص (4) على بعد (4م) عن الخط الجانبي من جهة اليسار للملعب و (7م) عن خط القاعدة .

5. يحدد الشاخص (5) على بعد (5م) عن الخط الجانبي و(3,5م) عن خط القاعدة.

6. يحدد الشاخص (6) على بعد (6م) عن الخط الجانبي من جهة اليسار للملعب و (10,5م) عن خط القاعدة

7. يحدد الشاخص (7) على بعد (7م) عن الخط الجانبي و(7م) عن خط القاعدة.

8. يحدد الشاخص (8) على بعد (8م) عن الخط الجانبي من جهة اليسار للملعب و على خط المنتصف .

9. يحدد الشاخص (9) على خط المنتصف عند نقطة تقاطع الخط الجانبي بخط القاعدة ومن جهة اليسار للملعب.

10. يحدد الشاخص (10) عند نقطة تقاطع الخط الجانبي بخط القاعدة ومن جهة اليمين للملعب وفي الساحة الامامية.

⁵ (فارس سامي يوسف؛ بناء وتقنين بطارية اختبار لقياس بعض المهارات الهجومية بكرة السلة للشباب(أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2006).

⁶ (ليث محمد صالح : تأثير برنامج تدريبي بأسلوب التدريب الفترتي في تطوير التحمل الخاص وبعض المتغيرات الفسيولوجية للاعبين كرة السلة شباب) رسالة ماجستير ، جامعة بغداد، 2009).

11. يحدد الشاخص (11) عند نقطة تقاطع الخط الجانبي بخط القاعدة ومن جهة اليسار للملعب وفي الساحة الأمامية.

12. يحدد الشاخص (12) عند نقطة تقاطع الخط الجانبي بخط المنتصف ومن جهة اليمين للملعب.

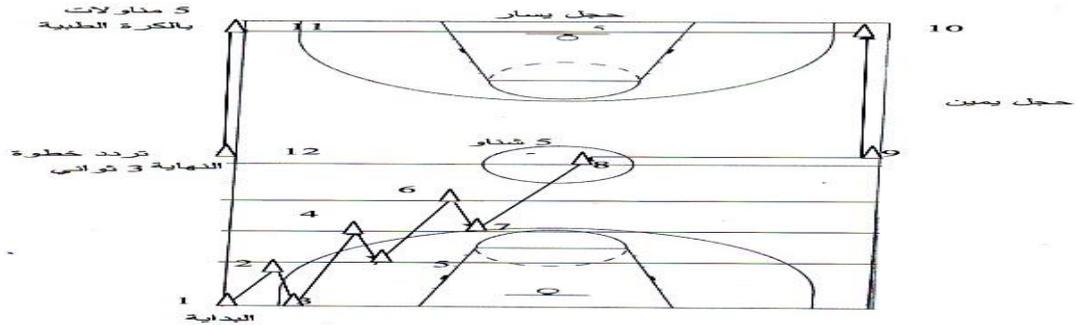
وصف الأداء :

* يقف اللاعب عند نقطة البداية وعلى جهة اليسار للملعب وفي الساحة الخلفية للملعب

* عند إشارة البدء بواسطة الصافرة يقوم اللاعب بالانطلاق مباشرة نحو النقطة رقم (1) ثم إلى الشاخص رقم (2) ثم إلى الشاخص رقم (3) ثم إلى الشاخص رقم (4) ثم إلى الشاخص رقم (5) ثم إلى الشاخص رقم (6) ثم إلى الشاخص رقم (7) ثم يذهب إلى الشاخص رقم (8) ليقوم بأداء (5) دفعات من الشناو ثم يذهب إلى الشاخص رقم (9) ليقوم بالانطلاق نحو الشاخص رقم (10) لأداء الحجل على رجل اليمين ثم إلى الشاخص رقم (11) لأداء الحجل على رجل اليسار ثم إلى الشاخص رقم (11) ليقوم بالمناولات بالكرة الطبية (5) مناولات مع الزميل ثم إلى الشاخص رقم (12) لأداء تردد الخطوة لمدة (3) ثواني و هو نقطة النهاية. كما في الشكل (1).

تعليمات الاختبار :

* يكون أداء الاختبار بأسرع ما يمكن . و يقف المؤقت عند نقطة النهاية . و يعطى لكل لاعب محاولة واحدة فقط .
* حساب الدرجة : بحسب الزمن من لحظة البدء حتى عبور خط النهاية .



الشكل (1)

يوضح اختبار تحمل القدرة

3-5 التجربة الاستطلاعية

قام الباحثان بأجراء التجربة الاستطلاعية على عينة مكونة من (5) لاعبين في يوم الثلاثاء الموافق 5 / 12 / 2014 الساعة الثالثة عصرا في صالة نادي الارمني الرياضي وقد افادت التجربة الاستطلاعية للباحثان في التعرف على:

1. مدى صلاحية الاجهزة والأدوات المستخدمة في البحث.
2. الوقت المستغرق لأجراء الاختبارات .
3. الوقوف على الصعوبات التي قد يتعرض اليها الباحث عند اجرائه الاختبارات الرئيسية.

3-5-1 المعاملات العلمية للاختبار :

أولاً - الصدق :

لقد أستخلص الباحثان الصدق الظاهري للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث وذلك من خلال الاستبيان الذي وزع على الخبراء والمختصين الذين أشروا صلاحيته لقياس (تحمل القدرة والمهارات الهجومية المركبة).

ثانياً - الثبات :

حاول الباحثان إيجاد معامل الثبات للاختبارات ، من خلال إيجاد علاقة الارتباط بين نتائج الاختبار الأول والثاني بعد إعادة الاختبار على العينة الاستطلاعية بعد مرور ثلاثة أيام من إجراء الاختبار الأول ، وبعد حساب معامل الارتباط (سبيرمان) للرتب بين نتائج الاختبار الأول والثاني وكما مبين في جدول (1) ، استخرجت أرقام معنوية الارتباط عن طريق القانون التالي ، فظهر أن الارتباط كان معنوياً عند درجة حرية (3) ، ومستوى دلالة (0.05) ، إذ جاءت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من الجدولية البالغة (2.11) ، وهذا يدل على أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات .

ثالثاً - الموضوعية :

أستخلص الباحثان معامل الموضوعية من خلال إيجاد علاقة الارتباط بين نتائج حكمين ، إذ جاءت قيمة معامل الارتباط (سبيرمان) للرتب بين نتائج الحكمين لتؤكد أن الاختبار ذا موضوعية عالية ، نظراً لأن قيمة (ت) ، المحسوبة لدلالة معنوية الارتباط أكبر من الجدولية البالغة (2,11) ، عند درجة حرية (3) ، ومستوى دلالة (0.05) ، ينظر جدول (1) .

الجدول (1)

يبين قيمة معامل الثبات والموضوعية ودالتهما الإحصائية للاختبارات المبحوثة

الاختبار	وحدة القياس	معامل الثبات	قيمة (ت) المحسوبة	الدلالة الإحصائية	معامل الموضوعية	قيمة (ت) المحسوبة	الدلالة الإحصائية
تحمل القدرة	ثا	0,91	4,882	معنوي	0,798	5,231	معنوي
الاستلام والتصويب بالقفز 2 نقطة	درجة	0.88	3.761	معنوي	0.817	4.887	معنوي
الاستلام والتصويب بالقفز 3 نقطة	درجة	0.92	4.233	معنوي	0.911	3.998	معنوي
الاستلام والطبقة العالية المنتهية بالمناولة الصدرية	درجة	0.78	3.321	معنوي	0.776	4.321	معنوي
الاستلام والطبقة العالية المنتهية بالتصويب السلمي	درجة	0.79	3.887	معنوي	0.854	4.654	معنوي

3-6 الاختبارات القبليّة :

قام الباحثان بإجراء الاختبارات القبليّة في يوم الأحد الموافق 2014/12/10 في تمام الساعة الثالثة عصراً وبعد إعطاء الباحثان شرحاً موجزاً عن كيفية أداء الاختبارات والهدف من إجرائها ثم أخذت القياسات الخاصة بالطول والوزن والعمر الزمني والتدريبي وبعدها أجريت الاختبارات المهاريّة والبدنيّة على عينة البحث .

3-6-1 تكافؤ العينة :

لأجل ان يسير عمل الباحث بالاتجاه الصحيح ولتوكيد موضوعية العمل، قام الباحثان بإيجاد التكافؤ ما بين مجموعتي البحث من حيث القياسات الجسمية (الطول ، الكتلة ، والعمر التدريبي والزمني فضلا عن المتغيرات البدنية والمهارية المبحوثة باستخدام المعالجات الاحصائية المناسبة لذلك بغية معرفة حقيقة الفروق بين مجموعتي البحث وكما مبين بالجدول (2) .

الجدول (2)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ودلالة الفروق في الاختبارات المبحوثة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار القبلي

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة t المحسوبة	نسبة الخطأ	دلالة الفروق
		س	ع	س	ع			
العمر	سنة	16.70	0.67	16.30	0.82	1.188	0.355	عشوائي
العمر التدريبي	سنة	5.010	0.495	4.570	0.519	1.940	0.065	عشوائي
الكتلة	كغم	70.10	2.85	70.60	1.35	0.502	0.450	عشوائي
الطول	سم	178.50	9.083	177.10	9.792	0.331	0.690	عشوائي
الاستلام والتصويب بالقفز 2 نقطة	درجة	4.381	1.375	4.186	1.088	0.476	0.642	عشوائي
الاستلام والتصويب بالقفز 3 نقطة	درجة	1.079	1.156	1.954	1.129	0.044	0.966	عشوائي
الاستلام والطبقة العالية المنتهية بالمناولة الصدرية	درجة	16.840	4.415	15.470	5.147	0.571	0.577	عشوائي
الاستلام والطبقة العالية المنتهية بالتصويب السلمي	درجة	5.412	2.156	4.189	1.869	0.419	0.681	عشوائي
تحمل القدرة	ثا	30.231	3.987	31.324	3.871	0.651	0.732	عشوائي

* معنوي عند مستوى الدلالة (0.05) إذا كان مستوى الخطأ أصغر من (0.05).

من الجدول السابق تتضح عشوائية الفروق بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في المتغيرات قيد البحث كلها البدنية والمهارية عند مستوى الدلالة (0.05) وعند درجة حرية (12)، إذ ظهرت مستويات الخطأ كلها أكبر من (0.05)، مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث في الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث كلها في الاختبار القبلي .

3-7 التمرينات الخاصة المقترحة:

ان الاختيار الصحيح للتمرين هي التي توصل اللاعب للهدف المطلوب وهي من العوامل الايجابية للوصول الى أعلى مستوى ممكن ضمن حدود قدرة اللاعب سواء كان الاختيار للتمرين بدنياً أو مهارياً وحسب الهدف المطلوب ، هذا فضلاً عن كون إن التمرين والتي تقع ضمن المناهج التدريبية لابد ان تكون مبنية على أسس علمية وحسب قواعد التدريب الرياضي وذلك بوساطة

الاستخدام الصحيح للشدة التدريبية والتدرج بهذه الشدة ، لذا قام الباحث بأعداد عدة تمارين لتطوير تحمل القدرة وبعض المهارات الهجومية المركبة ملحق(1) مع العلم ان فترة تطبيق التمرينات كانت في مدة الاعداد الخاص وهي كالآتي:

- بدأ تنفيذ التمرينات المقترحة بتاريخ 15 / 12 / 2014 يوم الأحد.
- مدة التمرينات الموضوعية بالاسبوع : (8) اسابيع.
- عدد الوحدات التدريبية الكلي : (24) وحدة تدريبية.
- عدد الوحدات التدريبية الأسبوعية : (3) وحدات .
- أيام التدريب الأسبوعية : (الأحد - الثلاثاء - الخميس) .
- زمن الوحدة التدريبية الكلي : (90) دقيقة.
- زمن القسم الرئيس في الوحدة التدريبية : (30 - 45) دقيقة.
- الطريقة التدريبية المستخدمة: التدريب الفكري المرتفع الشدة.
- الشدة التدريبية المستخدمة: (80 - 90 %). من الشدة القصوى لاداء اللاعب.

3-8 الاختبارات البعدية:

بعد الانتهاء من تنفيذ مفردات التمارين الموضوعية ضمن المدة المقررة ثم إجراء الاختبارات الخاصة بالبحث وذلك في يوم 17 / 2 / 2016 الساعة الثالثة عصرا في صالة نادي الارمني الرياضي ، وقد راعى الباحثان توفير الظروف المشابهة للاختبارات القبلية من حيث (الزمن و المكان و الادوات المستخدمة وطريقة إجراء تنفيذ الاختبارات).

3-9 الوسائل الاحصائية المستخدمة في البحث:

استعان الباحثان بالحقبة الاحصائية (SPSS) لايجاد المعالجات الاحصائية المناسبة .

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

4-1 عرض نتائج المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات المبحوثة وتحليلها ومناقشتها.

4-1-1 عرض نتائج الفروق بين الإختبارين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في المتغيرات المبحوثة وتحليلها.

الجدول (3)

فرق الأوساط الحسابية وانحرافه المعياري وقيمة (t) ودلالة الفروق بين نتائج الإختبارين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث

الإختبارات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ف	ع ف	قيمة t المحسوبة	مستوى الخطأ	دلالة الفروق
		ع	س	ع	س					
الإستلام + التصويب 2 نقطة	درجة	1.088	4.186	2.132	7.876	3.690	1.284	7.761	0.000	معنوي
الإستلام + التصويب 3 نقطة	درجة	1.129	1.954	1.897	3.761	1.807	2.703	5.776	0.023	معنوي
الإستلام + والطبطة + بالمناولة الصدرية	درجة	5.147	15.470	4.651	24.621	9.151	3.810	5.213	0.005	معنوي
الإستلام + الطبطة +	درجة	1.869	4.189	2.111	7.359	3.170	1.890	7.136	0.000	معنوي

										بالتصويب السلمي
معنوي	0.006	4.981	2.221	2.003	1.621	29.321	3.871	31.324	ثا	اختبار تحمل القدرة

* معنوي عند مستوى الدلالة (0.05) إذا كان مستوى الخطأ أصغر من (0.05)

يتبين من الجدول (3) ان مستوى الخطأ تراوحت ما بين (0.00 الى 0.023) لكافة متغيرات البحث وهي اصغر من (0.05) بما يدل على معنوية الفروق بين الإختبارين القبلي والبعدي عند مستوى خطأ (0.05) أمام درجة حرية (6) ولصالح الإختبار البعدي.

2-1-4 عرض نتائج الفروق بين الإختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات المبحوثة وتحليلها.

الجدول (4)

فرق الأوساط الحسابية وانحرافه المعياري وقيمة (t) ودلالة الفروق بين نتائج الإختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات قيد البحث

الإختبارات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ف	ع ف	قيمة t المحسوبة	مستوى الخطأ	دلالة الفروق
		ع	س	ع	س					
الإستلام والتصويب بالقفز 2 نقطة	درجة	4.381	1.375	6.210	2.762	1.829	1.387	4.778	0.004	معنوي
الإستلام والتصويب بالقفز 3 نقطة	درجة	1.079	1.156	2.651	1.542	1.572	1.321	1.897	0.332	عشوائي
الإستلام والطبظة العالية المنتهية بالمناولة الصدرية	درجة	16.840	4.415	16.552	3.981	-	0.288	1.908	0.067	عشوائي
الإستلام والطبظة العالية المنتهية بالتصويب السلمي	درجة	5.412	2.156	5.761	1.982	0.349	1.663	2.110	0.721	عشوائي
اختبار تحمل القدرة	ثا	30.231	3.987	30.692	2.998	0.461	0.989	2.210	0.078	عشوائي

* معنوي عند مستوى الدلالة (0.05) إذا كان مستوى الخطأ أصغر من (0.05).

يتبين من الجدول (4) ان مستوى الخطأ لمهارة المركبة (الاستلام والطبطة والتصويب بالقفز المحتسب ب2 نقطة (0.004) وهي اقل من (0.05) مما يدل على معنوية الفروق في هذا الاختبار ولصالح الاختبار البعدي ، اما باقي المهارات المبحوثة تراوحت قيمة المستوى الخطأ ما بين (0.067 الى 0.721)، وهي اكبر من (0.05) مما يدل على عشوائية الفروق بين الإختبارين القبلي والبعدي عند مستوى خطأ (0.05) أمام درجة حرية (6) .

3-1-4 عرض نتائج الفروق بين الإختبارين البعدي للمجموعتي الضابطة والتجريبية في المتغيرات المبحوثة.

الجدول (5)

وقيمة (t) ومستوى الخطأ ودلالة الفروق بين نتائج الإختبار البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات قيد البحث

الإختبارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة t المحسوبة	مستوى الخطأ	دلالة الفروق
		س	ع	س	ع			
الإستلام والتصويب بالقفز 2 نقطة	درجة	7.876	2.132	6.210	2.762	7.221	0.007	معنوي
الإستلام والتصويب بالقفز 3 نقطة	درجة	3.761	1.897	2.651	1.542	4.832	0.000	معنوي
الإستلام والطبطة العالية المنتهية بالمناولة الصدرية	درجة	24.621	4.651	16.552	3.981	3.521	0.003	معنوي
الإستلام والطبطة العالية المنتهية بالتصويب السلمي	درجة	7.359	2.111	5.761	1.982	5.773	0.024	معنوي
إختبار تحمل القدرة	ثا	29.321	1.621	30.692	2.998	7.883	0.008	معنوي

* معنوي عند مستوى الدلالة (0.05) إذا كان مستوى الخطأ أصغر من (0.05).

يتبين من الجدول (5) ان مستوى الخطأ تراوحت ما بين (0.00 الى 0.024) لكافة متغيرات البحث وهي اصغر من (0.05) بما يدل على معنوية الفروق بين الإختبارات البعدية عند مستوى خطأ (0.05) أمام درجة حرية (12) ولصالح المجموعة التجريبية.

2-4 مناقشة النتائج

أظهرت النتائج وجود فرق معنوي بين الإختبارين القبلي والبعدي لعينة البحث التجريبية لإختبار المهارات الهجومية المركبة وإختبار تحمل القدرة ولصالح الإختبار البعدي، ويعزو الباحث ذلك الفرق المعنوي إلى فاعلية التدريبات الخاصة خصوصاً إذا بني على أساس علمي منظم من خلال استخدام الشدد المناسبة والمتدرجة ومراعاة الفروق الفردية وهذا التطور في تحمل القدرة البدنية الخاصة انعكس على نتائج الإختبارات المهارية الهجومية المركبة وهذا ما أكده (عصام عبد الخالق) بقوله " يرتبط أداء المهارة بقدرات الفرد البدنية والحركية لذا يجب العناية بالأعداد البدني الخاص لإتقان مهارات النشاط الممارس"⁽⁷⁾.

(7) عصام عبد الخالق؛ التدريب الرياضي نظريات وتطبيقات. ط9: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1999)، ص205.

ويرى الباحثان أن تطور تحمل القدرة أثر في الأداء المهاري من خلال المحافظة على مستوى الأداء طيلة مدة أداء وإذ أن التطور الحاصل لاختباري الإستلام والتصويب بالقفز (2) نقطة، والاستلام والتصويب بالقفز (3) نقاط مع الفارق في المسافة لأداء كل اختبار فضلاً عن أن اختبار التصويب بالقفز (3) نقاط يحتاج إلى توافق عصبي عضلي كون اللاعب يقوم بأداء (5) محاولات من الثبات و(3) من الحركة والدوران من خلف الشاخص لاستلام الكرة والقفز للتهديف، وهنا ظهرت فائدة استخدام التمرينات إذ أثبتت بعض الدراسات " وجود علاقة ارتباط معنوية بين المستوى المهاري للتصويب في كرة السلة وقدرة الذراعين والرجلين" (8) (9)، كما أن التطور في قدرة الذراعين والرجلين أسهم في أداء اختبار الإستلام والطبطة العالية المنتهية بالمناولة الصدرية كون هذا الإختبار مكون من ثلاث مهارات مركبة، أما اختبار الإستلام والطبطة العالية المنتهية بالتصويب السلمي فهو أيضاً مركب من (3) مهارات أساسية، ولكن زمن أدائه أكثر من الإختبارات السابقة ومن ثم أن أداء التمرينات الخاصة لتطوير صفة تحمل القدرة التي بدورها أثرت في المحافظة على مستوى الأداء طيلة المدة الزمنية لأداء الإختبار، إذ إن تطور صفة تحمل القدرة أسهمت في زيادة قدرة العضلات على إنتاج انقباضات عضلية متكررة نتيجة أداء الإختبار من استلام الكرة والانتقال من الطبطة إلى التصويب من جهة اليمين واليسار، حيث " أن تطوير قدرة تحمل القدرة يساعد على سهولة الانتقال في أثناء أداء الإختبارات المهارية وزيادة إمكانية العضلات على زيادة إنتاج انقباضات عضلية متكررة مدعومة بالقوة المناسبة طول زمن الإختبار وعدم هبوط مستوى الأداء المهاري إذ إن زيادة قدرة اللاعب على القفز المتكرر إلى الأعلى تعني إمكانية تحقيق أكثر عدد ممكن من النقاط، وأن يقوم بالقفز المتكرر للتهديف أو المتابعة طيلة مدة المباراة يكون هو الراجح، إذ يمكنه ذلك من تسجيل النقاط بصورة أفضل من خلال الإستخدام المناسب لصفة القوة وتوجيه الكرة لجهة التصويب بدقة عالية" (10).

وبصورة عامة يرى الباحثان أن التطور الحاصل في نتائج الإختبارات المهارية الهجومية المركبة يعزى لفاعلية وكفاية التدريبات الخاصة الذي أسهم في تطوير تحمل القدرة المبحوثة التي بدورها أثرت في مستوى أداء الإختبارات المهارية المركبة، وهذا ما أكده (إبراهيم مجدي صالح) من أن " الصفات البدنية إحدى العوامل المهمة التي يتأسس عليها نجاح الأداء للوصول الى المستويات الرياضية، وإن تنمية هذه الصفات الخاصة وترقيتها ترتبط ارتباطاً وثيقاً بعملية تنمية المهارات الحركية" (11).

يعزو الباحثان سبب التطور الحاصل في تحمل القدرة و المهارات الهجومية المركبة للمجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة إلى كفاية التمرينات الخاصة التي وضعها الباحث وفق اسس علمية مدروسة ، وحسن تطبيقه، وترابط تمريناته لإشراك أكثر عدد ممكن من المجموعات العضلية العاملة والمناسبة لقدرات اللاعبين من حيث العمر، لأنه واحد من الأسباب المهمة أن

(8) منى محمد جواد؛ تحديد عناصر اللياقة البدنية الخاصة للاعبين التنس وكرة السلة: عن فاطمة محمد عبد المقصود. تحديد عناصر اللياقة البدنية الخاصة ومدى مساهمته في مراكز اللعب في كرة السلة: (القاهرة، مجلة علوم وفنون الرياضة، جامعة حلوان، كلية التربية للبنات، م2، ع3، 1990)، ص107.

(9) إشراق علي محمود؛ اختبار أداء عدد من المتغيرات البدنية والمهارية وعلاقتها بنتائج فرق كرة السلة: (رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2002)، ص59.

(10) عمر محمد مجيد؛ تأثير تمرينات خاصة بالإتقال لتطوير تحمل القدرة و أداء بعض المهارات الهجومية المركبة بكرة السلة بأعمار 18 سنة فما دون: (رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2009).

(11) إبراهيم مجدي صالح ؛ العلاقة بين مركز التحكم ومستوى الأداء المهاري للاعبين كرة القدم: (مجلة التربية الرياضية - جامعة الزقازيق، مج21، ع48، 1998)، ص3.

يؤخذ بنظر الإعتبار الفئة العمرية من لدن المدربين وهذا ما أكده (ريسان خريبط)⁽¹²⁾ بقوله " لتطور المستوى الرياضي لابد من معرفة قوانين تطور المراحل الزمنية (العمر) التي يمر بها الرياضي".

فضلاً عن التأثير المترابط بين الجانب البدني والمهاري لأنه لا يمكن للرياضي من إتقان الأداء الفني في حال افتقاره للصفات البدنية لنوع النشاط الممارس ويتفق الباحث مع (إبراهيم خليل الحسني) في " أن مستوى القدرات المهارية والبدنية تتطور أحداها بتطور الأخرى"⁽¹³⁾.

كما أن التطور البدني انعكس إيجاباً على تطور اللاعب في الطبقة والمناولة الصدرية والتصويب إذ إن التمارين المستخدمة كان لها الأثر البالغ في تنمية العضلات العاملة سواء عضلات الذراعين أم الرجلين، كل وفق نوع المهارة المؤداة، فإن تطور عضلات الذراعين أسهم في تحسين قدرة اللاعب على مسك الكرة والرمي على السلة لحظة الوصول إلى أعلى ما يمكن في الهواء وتوجيه الكرة في أثناء المناولة باستخدام الذراعين. وهذا يتفق مع ما أكده (عمر محمد مجيد) نقلاً عن (محمد صالح) عند أداء المناولة نحتاج إلى (عنصر القوة لتطويرها وخاصة عند دمج أو ربط مهارتين أو أكثر لأنها ترتبط مع تكنيك الأداء أو تؤثر إيجابياً في تطوير المهارات)⁽¹⁴⁾.

لذلك فإن تطور قدرة تحمل القدرة للعضلات العاملة ساعد اللاعبين على أداء المهارات الهجومية المركبة إذ إن اللاعبين الذين يملكون هذه القدرة (فضلاً عن القدرات الأخرى) سيتميزون بقدرة وإمكانية الاستمرار في الأداء لمدة زمنية أطول، إذ أكدت (منى عبد الستار) "أن تطور المهارات يجب أن ترافقه عملية تطوير عناصر اللياقة البدنية (ومنها تحمل القوة كذلك تنمية المهارات الحركية على أنها جزءان لعملية واحدة"⁽¹⁵⁾.

5- الاستنتاجات والتوصيات

1-5 الاستنتاجات:

1. وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات المبحوثة مما يدل على إن للتمارين البدنية الخاصة المستخدمة فاعلية في تطوير تحمل القدرة على لاعبي المجموعة التجريبية.
2. وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض المهارات الهجومية المركبة مما يدل على إن لتطور تحمل القدرة تأثير إيجابي في تطوير المهارات الهجومية المركبة مهارياً على لاعبي المجموعة التجريبية.

2-5 التوصيات

(12) ريسان خريبط مجيد وإبراهيم رحمة محمد؛ طرق اختيار الرياضيين: (جامعة الموصل، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، 1988)، ص28.
(13) إبراهيم خليل الحسني؛ القدرات البدنية وعلاقتها بمستوى الانجاز المهاري لدى لاعبي الكرة الطائرة: (مجلة التربية الرياضية-جامعة بغداد، ع13، 1996)، ص93.

(1) محمد صالح محمد؛ منهج تدريبي مقترح بالأنثقال لتطوير القوة العضلية وتأثيرها في بعض المهارات الهجومية الفردية والمركبة بكرة السلة: (أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 1999).

(15) منى عبد الستار؛ علاقة الأعداد البدني بمستوى الانجاز. (رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 1989)، ص99.

- 1- ضرورة اعتماد التمرينات الخاصة في البرامج التدريبية الخاصة للاعبين كرة السلة للشباب بأعمار من 16-18 سنة للإفادة منه بدنيا ومهاريا.
- 2- وجوب الاهتمام الجدي من قبل المدربين في تخصيص الوقت الكافي خلال الوحدات التدريبية في تطوير تحمل القدرة نظرا لدورها المهم في لعبة كرة السلة.
- 3- ضرورة التركيز على تطوير المهارات الهجومية المركبة للاعبين كرة السلة الشباب بما لها من أهمية كبيرة في تدريب كرة السلة.
- 4- التوسع في إجراء دراسات مشابهة على عينات أخرى مثل لاعبي أندية العراق المتقدمين ولاعبين المنتخب(الشباب)/ المتقدمين/ النساء) لكرة السلة.

المصادر:

- 1- إبراهيم خليل الحسني؛ القدرات البدنية وعلاقتها بمستوى الانجاز المهاري لدى لاعبي الكرة الطائرة: (مجلة التربية الرياضية-جامعة بغداد، ع13، 1996).
- 2- إبراهيم مجدي صالح ؛ العلاقة بين مركز التحكم ومستوى الأداء المهاري للاعبين كرة القدم: (مجلة التربية الرياضية - جامعة الزقازيق، مج21، ع48، 1998).
- 3- إشراق علي محمود؛ اختبار أداء عدد من المتغيرات البدنية والمهارية وعلاقتها بنتائج فرق كرة السلة: (رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2002).
- 4- بسطويسي احمد ؛ أسس ونظريات التدريب الرياضي : (القاهرة، دار الفكر العربي، 1999).
- 5- ريسان خريبط مجيد وإبراهيم رحمة محمد؛ طرق اختيار الرياضيين: (جامعة الموصل، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، 1988).
- 6- سعد محمد دخيل؛ تأثير مناهج تدريبية مقترحة لتطوير التحمل الخاص للمرحلة النهائية في إنجاز الركض 110م حواجز: (رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 2001).
- 7- عصام عبد الخالق؛ التدريب الرياضي نظريات وتطبيقات. ط9: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1999).
- 8- عمر محمد مجيد؛ تأثير تمرينات خاصة بالإثقال لتطوير تحمل القوة و أداء بعض المهارات الهجومية المركبة بكرة السلة بأعمار 18 سنة فما دون: (رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2009).
- 9- فارس سامي يوسف؛ بناء وتقنين بطارية اختبار لقياس بعض المهارات الهجومية بكرة السلة للشباب(أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2006).
- 10- ليث محمد صالح : تأثير برنامج تدريبي بأسلوب التدريب الفترتي في تطوير التحمل الخاص وبعض المتغيرات الفسيولوجية للاعبين كرة السلة الشباب (رسالة ماجستير ، جامعة بغداد، 2009).
- 11- محمد صالح محمد؛ منهج تدريبي مقترح بالإثقال لتطوير القوة العضلية وتأثيرها في بعض المهارات الهجومية الفردية والمركبة بكرة السلة: (أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 1999).

12- منى عبد الستار؛ علاقة الأعداد البدني بمستوى الانجاز. (رسالة ماجستير، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية، 1989).

13- منى محمد جواد؛ تحديد عناصر اللياقة البدنية الخاصة للاعبى التنس وكرة السلة: عن فاطمة محمد عبد المقصود. تحديد عناصر اللياقة البدنية الخاصة ومدى مساهمته في مراكز اللعب في كرة السلة: (القاهرة، مجلة علوم وفنون الرياضة، جامعة حلوان، كلية التربية للبنات، م2، ع3، 1990).

14) Steve , McClure. Power Endurance, Climbing Journal, April 17 ,2006,p¹².

15) Loannis , Papageorgiu . Agility Drills , Fiba Assist Magazine for Basketball Enthusiasts Everywhere, January/February, 2007,p⁴².

الملحق (1)

التمرينات المعدة من قبل الباحثان

التمرين رقم 1: زمن التمرين: 25 ثا

وصف الاداء:

* يقف اللاعبون عند نقطة البداية والتي تكون محددة على خط القاعدة للساحة الخلفية .

* عند سماعه إشارة البداية يقوم (3) لاعبين بأداء مناوالات بالكرة الطبية مع زملائهم.

* ثم بعد ذلك يقومون بالمشي على اليدين وبمساعدة الزميل الذي يقوم برفع الرجلين إلى الأعلى إلى حد نهاية الساحة الأمامية.

* ثم يقوم اللاعبون بأداء المناوالات بالكرة الطبية مع زملائهم ثم يرجع اللاعبون أيضا بالمشي على اليدين وبمساعدة الزميل إلى نقطة البداية ثم يقومون بالمناوالات بالكرة الطبية مع الزميل .

التمرين (2): زمن التمرين: 25 ثا

وصف الاداء:

* يقف اللاعب عند نقطة البداية والتي هي تكون عند نقطة التقاء الخط الجانبي بخط القاعدة ومن الجهة اليسرى للملعب .

* يقوم اللاعب عند سماعه إشارة البدء بالحجل على رجل اليمين من نقطة البداية وحتى نقطة التقاء خط القاعدة بالخط

الجانبي ومن جهة اليمين وبموازاة خط القاعدة ثم يقوم بالحجل على رجل اليسار إلى خط المنتصف وبموازاة الخط الجانبي ومن

جهة اليمين ثم يقوم بالركض وبموازاة الخط الجانبي إلى نهاية الملعب ثم القفز بكلتا الرجلين بموازاة خط القاعدة للساحة

الأمامية للملعب ثم الركض إلى نصف الساحة ثم القفز على كلتا الرجلين إلى حد نقطة النهاية .

التمرين (3) : زمن التمرين: 25 ثا

وصف الاداء:

* يقسم اللاعبون الى اربع محطات بواقع محطة لأداء (الشناو) ومحطة (لدفع الحائط) و(محطة لدفع الكرة الطبية إلى الأعلى)

ومحطة (لدفع الثقل من وراء الرأس (الترايبيس)).

* حيث يقوم اللاعبون وعند سماعهم إشارة البداية بأداء التمارين كل حسب تمرينه .

* وعند سماعهم الإشارة يبدأ اللاعبون بتغيير التمرين (محطات) حيث تكون حركة التنقل من تمرين إلى آخر باتجاه عقارب الساعة أي من اليمين إلى اليسار .

التمرين (4): زمن التمرين: 25 ثا

وصف الأداء:

* يقف اللاعبون في أماكنهم المخصصة وحسب الشواخص المثبتة كما موضحة بالشكل التالي .

* يقوم اللاعب رقم(1) وعند سماعه إشارة البداية بأداء (5) قفزات بكلتا الرجلين على المكان ثم ينطلق إلى اللاعب رقم (2) حيث يقوم كلا اللاعبين بالقفز على المكان (5) قفزات ثم ينطلقون الى اللاعب رقم (3) حيث يقومون اللاعبون الثلاثة بالقفز (5) قفزات وهكذا بالنسبة الى اللاعبين الثلاثة الباقية ثم يقوم اللاعبون الستة بالذهاب الى موقع اللاعب رقم (1) ويؤدون القفزات ويبقى اللاعب رقم (1) في مكانه وهكذا الحال بالنسبة لبقية اللاعبين.

التمرين (5) : زمن التمرين: 25 ثا

وصف الأداء:

* يقف اللاعبون حسب أماكنهم المخصصة بواقع (6) لاعبين بعد (4م) عن الخط الجانبي .

* عند سماعهم إشارة البداية ينزل اللاعبون لأداء (5)دفعات من الشناو ثم ينهضون لأداء المناولات لمدة (6) ثواني فيما بينهم بواقع كل (2) لاعبين واقفين كلا أمام الآخر .

* ثم عند سماعهم الإشارة مرة أخرى ينزلون الى الأرض لأداء (5) دفعات من الشناو مرة أخرى ثم عند سماعهم الإشارة مرة أخرى ينهضون لتبادل المناولات فيما بينهم مرة أخرى ولمدة (6) ثواني .

التمرين (6) : زمن التمرين: 25 ثا

وصف الاداء:

* يقف اللاعب المختبر عند نقطة البداية وعلى جهة اليمين من الملعب والمؤشرة بواسطة شاخص.

* عند إشارة البدء بواسطة الصافرة يقوم اللاعب بالانطلاق نحو الموانع والموضحة حسب الشكل وكلتا الرجلين لأداء القفزات ثم الانطلاق نحو منتصف الساحة وبمعدل قفزة الى الامام وقفزة الى اليسار، ومن ثم الرجوع إلى خط الرمية ثم التقدم نحو منتصف الساحة ثم الرجوع إلى خط الرمية الحرة مرة أخرى ثم الركض نحو نقطة التقاء خط المنتصف بالخط الجانبي ثم أداء القفزات بكلتا الرجلين على الموانع وبمعدل قفزة الى الإمام وقفزة الى اليمين ثم الانطلاق نحو خط القاعدة ثم الرجوع الى خط الرمية الحرة ثم الانطلاق نحو خط القاعدة ثم الرجوع الى منطقة الرمية الحرة ثم التقدم نحو نقطة النهاية والتي هي تكون عند منطقة التقاء خط القاعدة بالخط الجانبي في الساحة الأمامية .

التمرين (7) : زمن التمرين: 25 ثا

وصف الاداء:

* يقف اللاعبون عند كل ركن من أركان الملعب بواقع لاعب عند كل ركن.3.

* يقف اللاعبون الزملاء عند منتصف الملعب وبواقع اثنان عند كل جهة من جهات الملعب ويكون كل اثنين من الزملاء وجه كل واحد منهم مقابل اللاعبون الذين في الأركان .

* يقوم اللاعبون بأداء تمرين شناو المصطبة لمدة (6) ثواني إلى حد سماع الصافرة لينهضوا ليؤدوا المناولات بالكرة الطبية مع الزملاء ولمدة (6) ثواني ايضا .

* ثم عند سماعهم للصافرة يقوموا بأداء تمرين شناو المصطبة ولمدة (6) ثواني ليقوموا بعد سماع الصافرة ليؤدوا المناولات بالكرة الطبية مرة أخرى ولمدة (6) ثواني ايضا .

التمرين (8) : زمن التمرين: 25 ثا

وصف الاداء:

* يقف اللاعب عند نقطة البداية والمتمثلة بالشاخص الأول وتكون تحت الهدف .

* حيث يقوم عند سماعه إشارة البداية بالقفز على الهدف (10) قفزات (متابعة) ثم الذهاب الى الشاخص رقم (2) والذي يكون عند نقطة التقاء الخط الجانبي بخط القاعدة ومن جهة اليسار للملعب .

* ثم بعد ذلك يقوم بالقفز على الموانع الـ(5) الأولى وبواقع مانع الى الأمام ومانع الى اليمين ثم الركض بالقفز الى الموانع (5) البقية حيث يقوم اللاعب بالقفز عليها وبواقع قفزة الى الأمام وقفزة الى اليسار ثم الذهاب الى الشاخص رقم (3) ثم الى الشاخص رقم (4) لأداء (10) قفزات على الهدف (متابعة) .

التمرين (9) : زمن التمرين: 25 ثا

وصف الاداء:

* يقف اللاعب عند نقطة البداية وعلى جهة اليمين من الملعب

* وعند إشارة البدء يقوم اللاعب بأداء القفزات على الموانع ثم الوصول الى خط المنتصف ثم أداء الانطلاقات من منتصف الملعب الى خط القاعدة ثم العودة ثم الانطلاق مرة أخرى ثم العودة ثم الانطلاق مرة أخرى ثم العودة ثم الانطلاق مرة أخرى الى نقطة النهاية والمؤشرة بواسطة شاخص عند نقطة التقاء خط القاعدة بالخط الجانبي .

التمرين (10) : زمن التمرين: 25 ثا

وصف الاداء:

* يقف اللاعب المختبر عند نقطة البداية وعلى جهة اليمين من الملعب والمؤشرة بواسطة شاخص .

* يقوم اللاعب بالحجل على رجل اليمين الى منتصف الملعب ثم يقوم بالركض بالقفز الى خط القاعدة في الساحة الأمامية ثم بعد ذلك يقوم اللاعب بالقفز بكلتا الرجلين بموازاة خط القاعدة في الساحة الأمامية ثم بعد ذلك يقوم اللاعب بالحجل على رجل اليسار الى منتصف الملعب ثم الركض بالقفز الى خط القاعدة ثم القفز بكلتا الرجلين الى نقطة النهاية والتي هي نفسها نقطة البداية .

الملحق (2)

الاختبارات المستخدمة في البحث

الاختبار الأول: (16)

- ❖ الغرض من الاختبار: قياس القدرة على الاستلام المنتهي بالتصويب بالقفز - نقطتان.
- ❖ الأدوات اللازمة: ملعب كرة السلة، وثلاثة حواجز، وكرات سلة عدد (10) قانونية، وشريط قياس جلدي (20 م)، وشريط لاصق، وساعة توقيت إلكترونية، وكريسيان، وصافرة.
- تحدد نقطة مركزية أسفل السلة، التي يعتمد عليها في تأشير النقاط الرئيسية.
- تحدد ثلاث نقاط الأولى منها أمامية على بعد (4.43 م) عن النقطة المركزية، والثانية والثالثة جانبي النقطة المركزية (داخل المنطقة) بعد كل منهما (3.25 م) عن النقطة المركزية، وتمثل وقفة اللاعب المختبر.
- وضع ثلاثة حواجز (ارتفاع العمود لكل منهما 2م والحاجز المعلق على كل واحد منهما بطول 100 سم من الأعلى وعرضه 50 سم) على بعد (75 سم) وباتجاه اللاعب المختبر.
- تحدد نقطتان على الجانبين البعيدين للنقطة المركزية ببعد (8 م)، وتمثلان وقفة أحد أفراد فريق العمل الذي يسلم الكرة لكل جانب، وهذه النقطة تبعد عن الخط الجانبي (1.50 م).
- ❖ وصف الأداء:
- يقف اللاعب المختبر على النقطة الأمامية المؤشرة على الأرض، وفي الوقت نفسه يقف آثنان من أفراد فريق العمل ومعهما الكرة على النقطتين المحددتين.
- عند إشارة البدء (صافرة) يتم تسليم الكرة (مناولة صدرية باليدين) من الجانب الأيمن للاعب المختبر، الذي يؤدي الاستلام المنتهي بالتصويب بالقفز (نقطتان) مباشرة لمحاولتين، ومن ثم الانتقال إلى النقطة الثانية لمحاولتين آخرين، ومن ثم العودة إلى النقطة الأولى لمحاولتين (التسليم يكون من جانب اليسار) ومن ثم الانتقال إلى النقطة الثالثة لأداء محاولتين والعودة إلى النقطة الأولى (التسليم يكون من الجانب الأيمن) لأداء آخر محاولتين، وكما موضح بالخطوات (1،2،3،4).
- يؤدي اللاعب المختبر عشر محاولات مقسمة إلى (محاولتين أماميتين-محاولتين جانب أيمن-محاولتين أماميتين-محاولتين جانب أيسر-محاولتين أماميتين).
- ❖ شروط الاختبار: السرعة في الأداء، ومساعدة اللاعب المختبر (التنبيه) لأداء المحاولات من أماكنها المحددة، ويقوم أحد أفراد فريق العمل الواقف على يمين اللاعب المختبر بتسليم (6) كرات (كرتين متتاليتين لثلاث مرات) وعلى وفق وصف الأداء ومن ثم (4) كرات (كرتين متتالية لمرتين) من لدن أحد أفراد فريق العمل الثاني الواقف على يسار اللاعب المختبر، ولكل لاعب محاولتان خاطئتان فقط.
- ❖ إدارة الاختبار:
- مؤقت: يقوم بإعطاء إشارة البدء فضلاً عن حساب الزمن المستغرق لأداء الاختبار.
- مسجل: يقوم بالنداء على الأسماء أولاً وتأشير كل من المحاولات الناجحة والفاشلة والزمن ثانياً.
- ❖ حساب الدرجة:
- يحسب الوقت منذ استلام اللاعب المختبر الكرة حتى نهاية المحاولة العاشرة بعد أن تترك الكرة يد اللاعب المختبر.
- تقسيم الزمن على (60 ثا)
- تحسب للاعب درجة عن كل حالة تصويب بالقفز ناجحة.

¹⁶ فارس سامي يوسف؛ بناء ونقنين بطارية اختبار لقياس بعض المهارات الهجومية بكرة السلة للشباب (أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2006).

- تحسب للاعب (صفر) من الدرجات عن كل حالة تصويب بالقفز فاشلة.
- جمع درجات (الدقة) المحاولات الناجحة.
- الدرجة الكلية (النهائية): تقسيم ناتج الدقة على الزمن.

الاختبار الثاني⁽¹⁷⁾

- الغرض من الاختبار: قياس القدرة على الاستلام المنتهي بالتصويب بالقفز - ثلاث نقاط .
- ❖ الأدوات اللازمة: ملعب كرة السلة، وحاجزان، وشاخص واحد، وكرات سلة عدد (8) قانونية، وشريط قياس جلدي (20 م)، وشريط لاصق، وساعة توقيت إلكترونية، وكريسيان، وصافرة.
- تحدد نقطة مركزية أسفل السلة يعتمد عليها في تأشير بعض النقاط الرئيسية.
- تحدد نقطة على الجانب (الأيسر أو اليمين) القريب عن النقطة المركزية وخارج القوس ببعد (30 سم) وتبتعد عن الخط تحت السلة (1.75 م)، وتمثل وقفة اللاعب المختبر.
- وضع حاجزين (ارتفاع العمود لكل منهما 2م والحاجز المعلق على كل واحد منهما بطول 100 سم من الأعلى وعرضه 50 سم) على بعد (1.25 م) من خط القوس للتصويب البعيد وباتجاه النقطة الجانبية التي يقف عليها اللاعب المختبر.
- وضع شاخص أمام النقطة الجانبية ببعد (2 م) وخلف الحاجزين الدوران حوله.
- تحدد نقطة على الجانب (الأيسر أو اليمين) البعيد للنقطة المركزية ببعد (8 م)، وتمثل وقفة أحد أفراد فريق العمل الذي يسلم الكرة، وهذه النقطة تبتعد عن الخط الجانبي (1.50 م).
- ❖ وصف الأداء:
- يقف اللاعب المختبر على النقطة الجانبية (اليسرى أو اليمنى) المؤشرة على الأرض ، وفي الوقت نفسه يقف أحد أفراد فريق العمل ومعه الكرة على النقطة الجانبية المحددة (الجانب الأيمن أو الأيسر للاعب المختبر).
- عند إشارة البدء (صافرة) يتم تسليم الكرة (مناولة صدرية باليدين) للاعب المختبر الذي يؤدي الاستلام المنتهي بالتصويب بالقفز (ثلاث نقاط) مباشرة، وكما موضح بالخطوتين (1،2).
- يؤدي اللاعب المختبر ثمان محاولات.
- تقسم المحاولات الثمان إلى خمس محاولات من الثبات، والثلاث الأخرى الأخيرة تتم بعد أن يحصل دوران حول الشاخص الموجود خلف النقطة الجانبية بسرعة، والرجوع إلى النقطة الجانبية نفسها.
- ❖ شروط الاختبار: السرعة في الأداء، والدوران حول الشاخص يكون يمين الحاجزين إذا كان اللاعب المختبر موجوداً يمين النقطة المركزية والعكس صحيح، ومساعدة اللاعب المختبر (التنبيه) للبدء بالدوران حول الشاخص، ولكل لاعب محاولتان خاطئتان فقط.
- ❖ إدارة الاختبار:
- مؤقت: يقوم بإعطاء إشارة البدء فضلاً عن حساب الزمن المستغرق لأداء الاختبار.
- مسجل: يقوم بالنداء على الأسماء أولاً وتأشير كل من المحاولات الناجحة والفاشلة والزمن ثانياً.
- ❖ حساب الدرجة:
- يحسب الوقت منذ استلام اللاعب المختبر الكرة حتى نهاية المحاولة الثامنة بعد أن تترك الكرة يد اللاعب المختبر.
- تقسيم الزمن على (60 ثا)
- تحسب للاعب درجة عن كل حالة تصويب بالقفز ناجحة.

¹⁷ (فارس سامي يوسف: المصدر السابق، 2006.

- تحسب للاعب (صفر) من الدرجات عن كل حالة تصويب بالفقز فاشلة.
- جمع درجات (الدقة) المحاولات الناجحة.
- الدرجة الكلية (النهائية): تقسيم ناتج الدقة على الزمن.

الاختبار الثالث: 18

- ❖ الغرض من الاختبار: قياس القدرة على الاستلام والطبقة العالية المنتهية بالمناولة الصدرية باليدين.
- ❖ الأدوات اللازمة: ملعب كرة السلة، وشاخصان، وأداتان لقياس الدقة، وكرات سلة عدد (4) قانونية، وشريط قياس جلدي (20 م)، وشريط لاصق، وساعة توقيت إلكترونية، وثلاثة كراسي، وصافرة.
- تحدد نقطة مركزية أسفل السلة يعتمد عليها في تأشير بعض النقاط الرئيسية.
- تحدد نقطتان لأداتي قياس الدقة على الجانبين ببعد (8 م) عن النقطة المركزية، وتبتعدان بدورهما عن الخط الجانبي للملعب (1.50 م) وبشكل مواجه للخط الأول لملعب الكرة الطائرة بعد المنتصف.
- يحدد ملعب للكرة الطائرة داخل ملعب كرة السلة.
- تحدد نقطتان (خلف الخط مباشرة) الأولى منهما على بعد (3 م) عن الخط الأول لملعب الكرة الطائرة، والثانية على بعد (9 م) عن خط المنتصف، وتمثلان وقفة اللاعب المختبر في المنتصف، فضلاً عن نقطتين على الجانب الأيسر للاعب المختبر الأولى والثانية تبتعدان عن اللاعب المختبر في النقطة الأولى والثانية (4.60 م)، وتمثلان أحد أفراد فريق العمل ومعه الكرة في كل نقطة.
- وضع شاخصين على الخط الأول لملعب الكرة الطائرة بعد خط المنتصف وعلى امتداد جانبي الدائرة المركزية (يمثلان الحدود المسموح بها للتنفيذ).
- ❖ وصف الأداء:
- يقف اللاعب المختبر على النقطة الأولى المحددة في المنتصف والمؤشرة خلف خط المنتصف، وفي الوقت نفسه يقف أحد أفراد فريق العمل ومعه الكرة بجانبه من جهة اليسار.
- عند إشارة البدء (صافرة) يتم تسليم الكرة (مناولة صدرية باليدين) من لدن أحد أفراد فريق العمل عند النقطة الأولى للاعب المختبر، الذي يؤدي الاستلام والطبقة العالية مباشرةً باتجاه الخط الأول لملعب الكرة الطائرة بعد خط المنتصف لأداء المناولة الصدرية باليدين باتجاه جهازي قياس الدقة (بالتبادل)، والعودة مسرعاً إلى النقطة نفسها لتكرار المحاولة، ومن ثم يعود مسرعاً إلى النقطة الثانية لتكرارها مرتين.
- مرة على جهة اليمين ومرة أخرى على جهة اليسار حتى نهاية المحاولات الأربع.
- تقسم المحاولات الأربع إلى محاولتين من النقطة الأولى وباتجاه الخط الأول لملعب الكرة الطائرة بعد خط المنتصف كما في الخطوة (1)، والمحاولتان الأخريان تتمان من النقطة الثانية وباتجاه خط الأول لملعب الكرة الطائرة بعد خط المنتصف كما في الخطوة (2).
- ❖ شروط الاختبار: السرعة في الأداء، ومساعدة اللاعب المختبر (التنبيه) لأداء المحاولات الأربع من أماكنهم المحددة، ومن حق اللاعب المختبر أن يتجاوز الخط الأول لملعب الكرة الطائرة بعد خط المنتصف بعد أداء المناولة الصدرية باليدين فضلاً عن الالتزام بالمنطقة المحددة بين الشاخصين، ولكل لاعب محاولتان خاطئتان فقط.
- ❖ إدارة الاختبار:

¹⁸ (فارس سامي يوسف: المصدر السابق، 2006.

- موقت: يقوم بإعطاء إشارة البدء فضلاً عن حساب الزمن المستغرق لأداء الاختبار.
- منادٍ: ينادي أحد أفراد فريق العمل بالألوان للمحاولات الأربع على أدائي قياس الدقة.
- مسجل: يقوم بالنداء على الأسماء أولاً وتأشير كل من الألوان والزمن ثانياً.
- ❖ حساب الدرجة:
- يحسب الوقت منذ استلام اللاعب المختبر الكرة حتى نهاية المحاولة الرابعة بعد أن تمس شبكة أداة قياس الدقة.
- تقسيم الزمن على (60 ثا).
- تحسب للاعب (3) درجات للون الأحمر، ودرجتان للون الأزرق، ودرجة واحدة للون الأخضر.
- تحسب للاعب درجتان للمختلط من الألوان (***) للمربعات الأربعة (جمع ÷ 4)، و(2.5) درجة للونين الأحمر والأزرق (جمع ÷ 2)، و(1.5) درجة للونين الأزرق والأخضر (جمع ÷ 2)، ودرجة لنصف لون الأزرق، و(0.5) درجة لنصف لون الأخضر، و(0.75) درجة لنصف لون الأزرق ونصف لون الأخضر (جمع ÷ 2).
- تقريب العدد النهائي الناتج من الألوان (الدقة) إلى أقرب عدد صحيح إن وجد.
- الدرجة الكلية (النهائية): تقسيم ناتج الدقة على الزمن.

الاختبار الرابع: 19

- ❖ الغرض من الاختبار: قياس القدرة على الاستلام والطبقة العالية المنتهية بالتصويب السلمي.
- ❖ الأدوات اللازمة: ملعب كرة السلة، وأربعة حواجز، وشاخص، وكرات سلة عدد (8) قانونية، وشريط قياس جلدي (20 م)، وشريط لاصق، وساعة توقيت إلكترونية، وكرسيان، وصافرة.
- تحدد نقطة مركزية أسفل السلة يعتمد عليها في تأشير النقاط الرئيسية.
- تحدد نقطتان الأولى منها أمامية ببعد (8.35 م) عن النقطة المركزية، والثانية على الجانب الأيسر البعيد ببعد (7.79 م) عن النقطة المركزية التي بدورها تبعد عن الخط الجانبي (1 م)، وتمثلان وقفة اللاعب المختبر.
- وضع أربعة حواجز (ارتفاع العمود لكل منهما 2م والحاجز المعلق على كل واحد منهما بطول 100 سم من الأعلى وعرضه 50 سم) آثنان منهما على بعد (75 سم) وبشكل مواجه للاعب المختبر، والآخران يمين ويسار النقطة المركزية داخل المنطقة ببعد (3.25 م، 2.21 م) على التوالي.
- وضع شاخص على بعد (50 سم) من نهاية خط الرمية الحرة (جهة اليسار للنقطة المركزية) للفصل بالدخول للاعب المختبر إلى داخل المنطقة من الجانبين (اليمين واليسار).
- تحدد نقطتان الأولى منها أمامية وعلى بعد (8.35 م) عن النقطة المركزية، والأخرى على الجانب الأيسر البعيد ببعد (7.79 م) التي تبعد عن الخط الجانبي (1 م)، وتمثلان وقفة أحد أفراد فريق العمل الذي يسلم الكرة لكل نقطة.
- ❖ وصف الأداء:
- يقف اللاعب المختبر على النقطة الأولى (الأمامية) والمؤشرة على الأرض، وفي الوقت نفسه يقف اثنان من أفراد فريق العمل ومعهم الكرة على النقطتين المحددتين.
- عند إشارة البدء (صافرة) يتم تسليم الكرة (مناولة صدرية باليدين) من الجانب الأيمن للاعب المختبر الذي يؤدي الاستلام والطبقة العالية مباشرةً باتجاه السلة وعلى يمين الشاخص الموجود لأداء التصويب السلمي لمحاولة واحدة (التسليم يكون

(**) الألوان هي (الأحمر+الأزرق+الأخضر+الأزرق).

¹⁹ (فارس سامي يوسف: المصدر السابق، 2006.

من الجانب الأيمن)، ومن ثم الانتقال إلى النقطة الثانية (الجانبية) لأداء محاولة أخرى باتجاه السلة وعلى يسار الشاخص الموجود (التسليم يكون من النقطة الأمامية)، ومن ثم الرجوع إلى النقطة الأولى (الأمامية) لتكملة المحاولات بالطريقة نفسها وبالتبادل.

• يؤدي اللاعب المختبر ثماني محاولات مقسمة إلى (أربع محاولات من النقطة الأولى وأربع محاولات من النقطة الثانية وبالتبادل).

❖ شروط الاختبار:

• السرعة في الأداء، ومساعدة اللاعب المختبر (التنبيه) لأداء المحاولات من أماكنها المحددة، ويقوم أحد أفراد فريق العمل الواقف على يسار اللاعب المختبر بتسليم (4) كرات و(4) كرات من لدن أحد أفراد فريق العمل الثاني الواقف على يمين اللاعب المختبر بالتبادل وعلى وفق وصف الأداء، ومراقبة الخطوات الصحيحة والذراع الصحيحة للتصويب السلمي، ولكل لاعب محاولتان خاطئتان فقط.

❖ إدارة الاختبار:

• مؤقت: يقوم بإعطاء إشارة البدء فضلاً عن حساب الزمن المستغرق لأداء الاختبار.

• مسجل: يقوم بالنداء على الأسماء أولاً وتأشير كل من المحاولات الناجحة والفاشلة والزمن ثانياً.

❖ حساب الدرجة:

• يحسب الوقت منذ استلام اللاعب المختبر الكرة حتى نهاية المحاولة العاشرة بعد أن تترك الكرة يد اللاعب المختبر.

• تقسيم الزمن على (60 ثا)

• تحسب للاعب درجة عن كل حالة تصويب بالقفز ناجحة.

• تحسب للاعب (صفر) من الدرجات عن كل حالة تصويب بالقفز فاشلة أو أداء غير صحيح.

• جمع درجات (الدقة) المحاولات الناجحة.

الملحق (3)

يوضح نماذج من الوحدات التدريبية التي استخدمها الباحثان

الشهر: الأول

الوحدة التدريبية: الأولى

زمن التمارين: (35) دقيقة.

الشدة: 80%.

الأسبوع: الثاني

ت	التمارين المستخدمة	الشدة	الحجم التدريبي	الراحة بين التكرارات	الراحة بين المجاميع
1	تمرين (1)	%80	25 ثا × 4	60 ثا	90 ثا
2	تمرين (2)				

				تمرين (3)	3
				تمرين (4)	4

الشهر: الثاني

الوحدة التدريبية : الخامسة عشرة

زمن التمارين : (40) دقيقة.

الشدة: %85

الأسبوع: الخامس

الراحة بين التمارين	الراحة بين التكرارات	الحجم التدريبي	الشدة	التمارين المستخدمة	ت
90 ثا	60 ثا	25 ثا × 3	%85	تمرين (5)	1
				تمرين (6)	2
				تمرين (7)	3
				تمرين (8)	4