

استخدام تمارين خاصة بتطوير القوة الانفجارية للرجلين وتأثيرها في التهديف بالقفز من الزاوية بكرة اليد

م.د. شروق مهدي كاظم

جامعة ديالى / كلية التربية الرياضية

ملخص البحث باللغة العربية.

هدف البحث الى التعرف على تأثير التمارين الخاصة بتطوير القوة الانفجارية الى الامام في تطوير التصويب بالقفز من الزاوية، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذي تصميم المجموعتين التجريبيتين ذات الاختبارين القبلي والبعدي لملاءمته طبيعة المشكلة، واختارت الباحثة بالطريقة العمدية مجتمع البحث وهم لاعبو مركز الزاوية وعددهم (10)، وتم تقسيمهم الى مجموعتين، المجموعة الاولى وهي المجموعة التجريبية المتكونة من (5) لاعبين والتي تم تطبيق المنهج التدريبي المعد من قبل الباحثة عليها، اما المجموعة الثانية وهي المجموعة الضابطة والمتكونة من (5) لاعبين والتي استمرت بالتدريب على منهاج المدرب، وقامت الباحثة باجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث، واستنتجت الباحثة ان تمارين القفز الى الامام والى الاعلى كانت ذي فاعلية في تطوير التصويب من الزاوية، وان تمارين القفز الى الامام كانت اكثر فاعلية من تمارين القفز الى الاعلى في تطوير التصويب من الزاوية.

Abstract

The use of special exercises to develop explosive power and influence of the two men in scoring by jumping from the corner of handball

The research aims to identify the effect of exercise for developing explosive power forward in the development of correction by jumping from the corner, and the researcher used the experimental method of a design the two experimental groups with pre and post tests for the appropriateness of the nature of the problem, the researcher has chosen the way intentional research community and they are players of center angle and the number (10) , were divided into two groups, the first group is the experimental group consisting of (5) players, which was implemented training curriculum prepared by the researcher upon, either the second group is the control group, consisting of (5) players, which continued training on a platform of the coach, and the researcher conducting parity between the two sets of research, the researcher concluded that the exercises to jump forward and to the top was effective in the development of a correction of the angle, and the exercises to jump forward was more effective than exercise jumping to the top in the development of correction from the corner.

1- الباب الأول: التعريف بالبحث.

1-1 مقدمة البحث وأهميته:

يعد التدريب الرياضي احد اهم العوامل التي عملت على تطوير مستوى الرياضيين وتحقيق الانجازات والوصول الى المستويات العالية، وهو حصيلة الجهود العلمية والدراسات العديدة التي أسهمت في صنع الانجاز العالي لمختلف الفعاليات الرياضية، ويعرف بأنه " عملية تعليمية تربوية تدريبية متخصصة تستند الى علوم عدة ذات علاقة بالتربية البدنية والرياضية، مبنية على استخدام التمرينات البدنية والوسائل المساعدة الأخرى على وفق رؤية علمية هدفها تنمية الصفات البدنية والحركية وتطويرها، فضلاً عن اكتساب القدرات والخبرات والمعلومات بغية تحضير وتهيئة الرياضي لتحقيق أعلى الانجازات في الفعالية الرياضية المتخصص فيها"⁽¹⁾.

اذ ان لعبة كرة اليد واحدة من الالعاب الجماهيرية والتي أصبحت تمارس بشكل كبير في العالم، وذلك لما توفره من متعة وتنافس عاليين الذان عملا على زيادة نسبة المشاهدة لدى الجمهور، وان عملية تدريب وتحسين المهارات الاساسية هي احد المحاور الأساسية في العملية التدريبية، ومن اجل احراز اكبر عدد من الاهداف لتحقيق الفوز لابد من اتقان مهارة التصويب، والتي تعد من أهم المهارات الأساسية التي تستثمر جميع المهارات الأخرى لأدائها بشكل ناجح ودقيق، وان التصويب من الزاوية يعد احد العوامل انواع التصويب المهمة، وذلك لان الفريق الذي يتقن التصويب من الزاوية يجبر الفريق المدافع على فتح منطقة الدفاع الى الجانبين وبالتالي تسهيل مهمة كل من صانع الالعاب واللاعبين الساعدين على التصويب من امام المرمى، وان مهارة التصويب من الزاوية يعتمد بصورة كبيرة على القوة الانفجارية للرجلين للقفز الى الامام الاعلى لزيادة زاوية التهديد للاعب وبالتالي زيادة نسبة التهديد، وقد تبلورت اهمية البحث في استخدام مجموعة من التمرينات الخاصة بتطوير القوة الانفجارية للرجلين التي تقوم بدورها بتأثير بصورة ايجابية في التهديد بالقفز من الزاوية بكرة اليد.

1-2 مشكلة البحث:

يبحث الخبراء والمختصون دائماً عن أسباب الخلل والضعف في مهارة التصويب باعتبارها من أهم المهارات الهجومية في كرة اليد، وإن إتقان هذه المهارة سوف يزيد من احتمال فوز الفريق بالمباراة كما إن الأداء الصحيح والمتقن لهذه المهارة يتطلب من لاعب مركز الزاوية امتلاك صفات بدنية تؤهله لأداء التصويب من الزوايا ومنها القوة الانفجارية في الرجلين.

ومن خلال تجربة الباحثة كلاعبة لهذه اللعبة لاحظت بان هناك عدم اهتمام من قبل المدربين في تطوير القوة الانفجارية للرجلين باتجاه الامام، والاقتصر على تطوير القوة الانفجارية للرجلين باتجاه الاعلى، لذلك ارتأت الباحثة على وضع برنامج تدريبي يعمل على تطوير القوة الانفجارية الى الامام وبالتالي يعمل على زيادة زاوية التهديد للاعب الزاوية.

1-3 هدفاً البحث:

- ❖ اعداد تمرينات خاصة بتطوير القوة الانفجارية الى الامام.
- ❖ التعرف على تأثير التمرينات الخاصة بتطوير القوة الانفجارية الى الامام في قدرة التصويب بالقفز من الزاوية.

1-4 فرضا البحث:

- ❖ هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات البحث.
- ❖ هناك فروق ذات دلالة احصائية في الاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات البحث ولصالح التجريبية.

1-5 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري: شباب نادي ديالى بكرة اليد

1-5-2 المجال الزمني: للمدة من 2011/2/2 ولغاية 2011/4/6

1-5-3 المجال المكاني: قاعة نادي مديرية الشباب والرياضة في ديالى

2- الباب الثاني (الدراسات النظرية):

2-1 التصويب في كرة اليد:

ان المهارات الأساسية (التمرير، والتصويب، والمحاورة) هي عصب العمل الجماعي في الفعاليات الرياضية الجماعية واخطر ما يواجهه المدرب هو العمل على تنمية دقة تلك المهارات لدى اللاعبين (1).

اذ ان كرة اليد من الألعاب السريعة جداً " سواء في مناوله الكرة أو تصويبها، وبما أن عدد الأهداف هو الحد الفاصل في حسم المباراة، وجب على الفرق إعطاء مهارة التصويب أهمية خاصة تنفرد بها عن باقي المهارات الأساسية الأخرى " (2).

اذ يشير (محمد توفيق الوليلي) إلى ان المبادئ الاولية كلها والالاعاب أو الخطط المدروسة تعد عديمة الفائدة اذا لم تتوج في النهاية باصابة الهدف، لذا كان التصويب هو المهارة الأساسية التي يعطيها المدربون وقتاً أكثر من غيرها، إذ لا تخلو اية وحدة تدريبية من مهارة التصويب لانها المهارة التي تحدد نتيجة المباراة (3).

فيعرف (محمد عبد العزيز سلامة) (4) التصويب بأنه فن اطلاق الكرة تجاه الهدف بسرعة ودقة باستعمال المهارات التصويبية المناسبة لمواقف اللعب وظروف الأداء.

ويشير (عبد العزيز النمر ومدحت صالح) (5) إلى ان التصويب يعد من المهارات المهمة التي تتوقف عليها نتيجة المباراة، وهنا يتطلب اتقان التصويب واجادته من المسافات القريبة والمتوسطة والبعيدة ومن الامام ومن الجانبين ومن الثبات ومن الحركة، ولهذا يتطلب اجادة التصويب مدة طويلة من التدريب المستمر فيما يتعلق باللعب واشراف دقيق من المدرب. وللتصويب أهمية قصوى في التأثير على نتيجة المباراة وعلى نجاح المهارات الهجومية الفردية منها والجماعية، " فهي مهارة تمثل الحد الفاصل بين الفوز والخسارة والحركة النهائية لكافة الجهود مهارية والخطية التي استخدمت لوصول اللاعب إلى وضع التصويب فإذا فشل في إحراز هدف فان جميع تلك الجهود تذهب سدى، فضلاً عن فقدان الفريق للكرة وتحويله من وضع الهجوم إلى الدفاع " (6).

(1) محمد حسن ابو عيبة؛ تدريب المهارات الاساسية في كرة السلة الحديثة: (الاسكندرية، دار المعارف، 1982)، ص7

(2) كمال الدين عبد الرحمن درويش (وآخرون)؛ القياس والتقويم وتحليل المباراة في كرة اليد نظريات - تطبيقات. ط1: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2002)، ص71.

(3) محمد توفيق عبد الموجود الوليلي؛ كرة اليد (تعليم-تدريب-تكنيك). ط1: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1995)، ص83.

(4) محمد عبد العزيز سلامة؛ اثر استخدام بعض المثيرات السمعية والبصرية على دقة التصويب في كرة السلة: (اطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، 1983)، ص13.

(5) عبد العزيز النمر ومدحت صالح؛ كرة السلة: (القاهرة، الاساتذة للنشر والتوزيع، 1998)، ص35.

(6) كمال عارف ظاهر وسعد محسن إسماعيل؛ كرة اليد: (الموصل، دار الكتاب للطباعة والنشر، 1989)، ص125.

" وهذه المهارة تتطلب درجة عالية من الدقة ويتم تعلمها من خلالها مهارتي المناولة والاستقبال والتدريب الجيد على مهارة المناولة يعد تمهيدا للتصويب الناجح على الهدف وتتأثر هذه الفعالية بالسرعة والمسافة والاتجاه فكلما اكتسبت الكرة قوة اكبر زادت سرعتها فضلا عن حركة رسغ اليد وقصر المسافة تساعد على زيادة توجيه التصويب ودقته " (1).

2-2 انواع التصويب:

يتم التصويب في كرة اليد من عدة أوضاع سواء من وضع الثبات أو الحركة أو القفز أو السقوط أو القفز والسقوط في آن واحد، أو يكون من مناطق قريبة أو بعيدة عن الرمي، وان إتقان أداء أنواع التصويب من مختلف مراكز وأوضاع ومناطق اللعب يشكل عاملاً حاسماً لتحقيق الفوز على الخصم، وهي كالآتي (2):

1. التصويب بالارتكاز (الثبات).
 2. التصويب بالوثب للاعلى.
 3. التصويب بالوثب للامام.
 4. التصويب بالطيران.
 5. التصويب بالسقوط.
- وقد قسمها كل من (هانز وادجار) إلى الأنواع الآتية (3):
- أ- التصويبة بالضربة الكرياجية (من مستوى الرأس أو الكتف، من مستوى الحوض، الجانبي).
 - ب- التصويب بالوثب (الطويل، من منطقة الوسط، من الجناحين الأيمن والأيسر).
 - ج- التصويب بالسقوط (الأمامي، الجانبي، بالوثب والسقوط).
 - د- التصويب الخلفي (من فوق الرأس، من مستوى الكتف، من مستوى الحوض).
 - هـ- التصويب من الرمية الحرة المباشرة (من فوق حائط المدافعين، من جانب حائط المدافعين، من الوسط واليسار).
- اما (Erwin Singer) فقد قسم التصويب كما يأتي (4):
- أ- التصويبة السوطية (عالية بمستوى الكتف، متوسطة بمستوى الكتف، منخفضة بمستوى الكتف).
 - ب- التصويب بالقفز (من الركض، من الدوران، من فوق التغطية، من الخارج، من الجانب والسقوط).
 - ج- التصويب بالسقوط (من الوقوف، من خطوة، من الدوران الجانبي السقوط المنحرف، السقوط مع القفز).
 - د- التصويب الخلفي (باليد من فوق الرأس، باليدين من بين الرجلين).

2-3 التصويب من الزاوية:

يتأثر التصويب بعوامل مهمة وهي زاوية التصويب والمسافة بين الرامي والمرمى، والقدرة على توجيه الكرة وسرعة الأداء، لذا يجب إعطاء هذه المهارة الوقت الكافي في الوحدات التدريبية لما لها من أهمية قصوى في التأثير في نتيجة المباراة، وفي نجاح المهارات الفردية والجماعية كلها، وفي خلق مواقف لعب تشعركلاً من اللاعب والمشاهد بلذة الانتصار.

(1) الين وديع فرج؛ خيرات في الألعاب للصغار والكبار. ط2: (الإسكندرية، منشأة المعارف، 2002)، ص247.
(2) كمال عبد الحميد وعماد الدين عباس ابو زيد؛ الاسس الفسيولوجية لتدريب كرة اليد: (القاهرة، مركز الكتب للنشر، 1998)، ص63.
(3) هانز جبر تشتاين وادجار فيدر هوف؛ كرة اليد (ترجمة كمال عبد الحميد). ط2: (القاهرة، دار المعارف، 1974)، ص21.
(4) سليمان علي حسن وآخرون؛ المبادئ التدريبية والخطية في كرة اليد: الموصل، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر بجامعة الموصل، 1983، ص90.

وان باعتبار التصويب من الزاوية من أصعب أنواع التصويب بكرة اليد لأنه يتطلب مهارة عالية جدا وذلك لضيق الهدف وقرب منطقة التهديد من الخط الجانبي من الملعب بالإضافة إلى وجود اللاعب الخصم وحارس مرمى الفريق المنافس⁽¹⁾، وان التصويب من القفز تعد طريقة أساسية مباشرة يحاول اللاعب فيها التفوق على المدافع بالتصويب بالقفز على نوعين:

1- القفز عالياً: وهي تصويبة كرواجية من ارتفاع أعلى من مستوى الرأس وتتميز بتوقيتها المفاجئ وقوة الرمي ويلعب طول اللاعب وقوة القفز دور مهم في نجاح هذا النوع من التصويب ويتم التصويب عند وصول اللاعب إلى أعلى نقطة ثم هبوط اللاعب على قدم الارتقاء.

2- القفز أماماً: وتستخدم للتخلص من إعاقة المدافعين وللتقصير المسافة والتقرب من حارس المرمى وإرباكه لتحقيق الإصابة بشكل أسهل.

3- الباب الثالث (منهجية البحث وإجراءاته الميدانية):

3-1 منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذي تصميم المجموعتين التجريبيتين ذات الاختبارين القبلي والبعدي لملاءمته طبيعة المشكلة، إذ يعد المنهج التجريبي من " أكثر الوسائل كفاية في الوصول إلى معرفة موثوق بها " ⁽²⁾.

3-2 مجتمع البحث وعينته:

اختارت الباحثة بالطريقة العمدية مجتمع البحث وهم لاعبو مركز الزاوية لنادي وعددهم (10) من الاندية () وتم تقسيمهم الى مجموعتين، المجموعة الاولى وهي المجموعة التجريبية المتكونة من (5) لاعبين والتي تم تطبيق المنهج التدريبي المعد من قبل الباحثة عليها، اما المجموعة الثانية وهي المجموعة الضابطة والمتكونة من (5) لاعبين والتي استمرت بالتدريب على منهاج المدرب، وقامت الباحثة باجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث.

الجدول (1) يبين تكافؤ مجموعتي البحث

المتغيرات	الوحدات	س	ع	معامل الالتواء	الدلالة
الوزن	كغم	82,41	7,25	0,61	عشوائي
الطول	سم	182,7	13,61	0,73	عشوائي
العمر التدريبي	سنة	2,3	0,9	0,92	عشوائي

3-3 الوسائل والأجهزة والأدوات المستخدمة :

إن أدوات البحث هي " الوسائل التي يستطيع بها الباحث جمع البيانات وحل مشكلته لتحقيق أهداف البحث مهما كانت الأدوات من بيانات وعينات وأجهزة " ⁽³⁾.

(1) نازك كاظم العزاوي ؛ التصويب من الزاوية وعلاقته بنتائج المباريات ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 1996 ، ص16-17 .

(2) ديوبولد . فان دالين؛ مناهج البحث في التربية وعلم النفس . (ترجمة) محمد نبيل (آخرون): (القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية للطباعة، 1985)، ص407.

(3) وجيه محجوب؛ طرق البحث العلمي ومناهجه. ط2: (بغداد، دار الحكمة للطباعة والنشر، 1988)، ص133.

1.3.3 وسائل جمع المعلومات:

1. المصادر والمراجع العربية والأجنبية.
2. الاختبار والقياس.
3. المقابلات الشخصية.
4. الملاحظة والتحليل.
5. استمارة تسجيل نتائج الاختبار قيد البحث.

3-2-3 الأجهزة والأدوات المستخدمة:

1. جهاز حاسوب نوع (Pentium-4).
2. كرات يد قانونية عدد (8).
3. ملعب يد نظامي.
4. شريط لاصق.
5. مصطبة.
6. شريط قياس.
7. صافرة.

3-4 اختبارات البحث

بعد الاطلاع على المصادر والمراجع العلمية التي لها علاقة بعلم التدريب وكرة اليد، استطاعت الباحثة من اختيار الاختبارين الخاصين بالقوة الانفجارية الى الامام والتصويب من الزاوية، وهما اختباري (القفز العريض من الثبات، والتصويب من الزاوية)

3-4-1 اختبار القوة الانفجارية الى الامام لعضلات الرجلين⁽¹⁾:

- ❖ اسم الاختبار: اختبار الوثب الطويل من الثبات.
- ❖ الغرض من الاختبار: قياس قدرة المجموعات العضلية المشتركة في الوثب.
- ❖ الأدوات المستخدمة: شريط قياس، صافرة، طباشير.
- ❖ تعليمات الأداء: يؤدي هذا الاختبار من دون استخدام الذراعين اثناء الوثبة وعلى ذلك يبدأ المختبر الوثبة بدفع الارض بالقدمين من وضع ثني الركبتين كاملا، وميل الجذع أماما قليلا وتثبيت الذراعين بجانب الجسم.
- ❖ حساب الدرجات: تقاس مسافة الوثبة بال(متر).
- ملاحظة: هذا الاختبار لقياس القوة الانفجارية للعضلات العاملة على الوثب.

3-4-2 اختبار دقة التصويب لمركز الزاوية بكرة اليد:

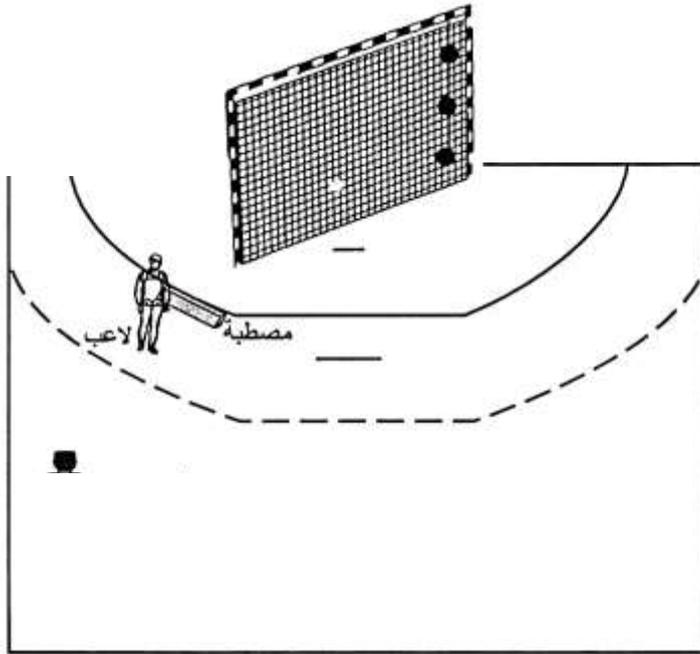
لقد سعت الباحثة إلى اعتماد اختبار للمهارة قيد البحث وهو اختبار مقنن من الناحية العلمية فقد عرض على الخبراء والمختصين واعتمد في دراسات سابقة منها دراسة حيدر شاكر مزهر⁽²⁾، والغرض من الاختبار هو قياس دقة التصويب من مركز الزاوية والشكل (1) يوضح اختبار الدقة وطريقة إعطاء النقاط للمحاولة.

(1) قاسم حسن حسين، بسطويسي أحمد: التدريب العضلي الأيسوتوني في مجال الفعاليات الرياضية: (بغداد، مطبعة الوطن العربي، ب س)، ص155.

(2) حيدر شاكر مزهر؛ أثر المنهج التدريبي المقترح في تطوير بعض أنواع التصويب ودقته بكرة اليد: (رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 2004)، ص37.

- ❖ أسم الاختبار: التصويب من القفز والطيران نحو الكرات المعلقة في الهدف.
- ❖ الغرض من الاختبار: قياس دقة التصويب.
- ❖ إجراءات الاختبار: يجرى الاختبار على ملعب كرة اليد من مركز الزاوية واستخدام كرات يد قانونية عدد (8) واستمارة تسجيل إذ يدخل الهدف داخل منطقة المرمى بمسافة (1)م، وتوضع في الجهة البعيدة للهدف كرات ذات حجم (65) سم في أعلى ووسط وأسفل الهدف وتوضع مصطبة على خط منطقة (6)م على ارتفاع (30) سم أمام اللاعب، كما في الشكل (1).
- ❖ مواصفات الأداء: يقف المختبر على بعد (6،50) م ليستلم الكرة ثم يقوم بالطيران والقفز من أعلى المصطبة والتصويب على المرمى، حيث يعطى (6) محاولات للاعب الأيمن من جهة اليسار.
- ❖ التسجيل: تحتسب النقاط كالآتي:
 - (5) درجات إذا لامست الكرة الكرة المعلقة أعلى الهدف أو أسفله.
 - (6) درجات إذا لامست الكرة الكرة وسط الهدف.
 - صفر إذا لم تلامس الكرة أي من الكرات.

وتعطى الدرجات لكل محاولة على حدة كون أن المحاولات تختلف في متغيراتها من لاعب إلى آخر.



الشكل (1) يبين اختبار التصويب من القفز و الطيران نحو الكرات المعلقة في الهدف من مركز الزاوية

3-5 الاختبار القبلي:

- قامت الباحثة بإجراء الاختبارات القبلية وبعد السيطرة على جميع المتغيرات التي قد تؤثر على المتغير التابع، وكانت في يوم وعلى النحو الآتي:
- ❖ اختبار القفز العريض من الثبات.
 - ❖ اختبار التصويب من الزاوية.

قامت الباحثة بتطبيق المنهج التدريبي على المجموعة التجريبية، وقد اشتمل المنهج على تمارين تعمل على تطوير القوة الانفجارية الى الامام، وان هذه القدرة تعد من القدرات المهمة للاعب كرة اليد، اما بالنسبة الى المجموعة الضابطة فقد استمرت على تمارين المدرب في تطوير القوة الانفجارية، وتكون التمرينات كما يأتي:

❖ ان عدد الوحدات التدريبية في الاسبوع (3).

❖ يتم تطبيق الوحدات التدريبية في الايام (السبت، الاثنين، الاربعاء).

❖ زمن تطبيق التمرينات لمدة (20) دقيقة.

❖ الشدة التدريبية تراوحت ما بين (80%-90%)

3-6 الاختبار البعدي:

بعد الانتهاء من تطبيق المنهج التدريبي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة، قامت الباحثة بإجراء الاختبارات البعدية وبأسلوب نفسه الذي تم فيه إجراء الاختبارات القبليّة وبالمكان نفسه.

3-7 الوسائل الإحصائية:

أستخدمت الباحثة الإحصاء المعلمي باستخدام الحقيبة الإحصائية الجاهزة (SPSS) لاستخراج القوانين الآتية:

1. الوسط الحسابي.
2. الانحراف المعياري.
3. اختبار (t-test) للعينات المترابطة.
4. اختبار (t-test) للعينات غير المترابطة.

4- الباب الرابع (عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها):

4-1 عرض نتائج اختبائي القوة الانفجارية والتصويب من الزاوية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة بين الاختبارين القبلي والبعدي وتحليلها ومناقشتها:

الجدول (2)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وفرق الأوساط الحسابية وانحرافه المعياري وقيمة (t) المحسوبة ودلالة الفروق بين نتائج الإختبارين القبلي والبعدي في اختبائي القوة الانفجارية للرجلين والتصويب من الزاوية للمجموعتي البحث

المتغيرات	المجاميع	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ف	ع ف	قيمة (t) المحسوبة	مستوى الدلالة Sig*	دلالة الفروق
		ع	س	ع	س					
القوة الانفجارية	التجريبية	2.04	8.64	2.48	0.11	0.44	3.33	8.61	0.038	معنوي
عضلات الرجلين	الضابطة	2.006	0.12	5.64	2.121	0.115	2.56	2.30	0.021	معنوي
اختبار التصويب من الزاوية	التجريبية	17.8	2.28	33.2	3.42	15.4	3.911	8.803	0.0401	معنوي
	الضابطة	17.6	1.673	23.6	2.073	6	1.581	8.485	0.031	معنوي

(*) الدرجة الجدولية معنوي عند مستوى دلالة اقل من (0.05).

من خلال الجدول (2) يتبين:

❖ في اختبار القوة الانفجارية لعضلات الرجلين: بلغ الوسط الحسابي في الإختبار القبلي (2.04) بانحراف معياري مقداره (8.64)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الإختبار البعدي (2.48) بانحراف معياري مقداره (0.11) على التوالي، وبلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الإختبارين القبلي والبعدي (0.44) بانحراف معياري للفروق مقداره (3.33)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (8.61)، وهي اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (2.77) مما يدل على معنوية الفروق بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي ولصالح الإختبار البعدي للمجموعة التجريبية، اما بالنسبة الى المجموعة الضابطة فبلغ الوسط الحسابي في الإختبار القبلي (2.006) بانحراف معياري مقداره (0.12)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الإختبار البعدي (2.121) بانحراف معياري مقداره (5.64) على التوالي، وبلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الإختبارين القبلي والبعدي (0.115) بانحراف معياري للفروق مقداره (2.56)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (2.30)، وهي اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (2.77) مما يدل على معنوية الفروق بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي ولصالح الإختبار البعدي للمجموعة الضابطة.

❖ في اختبار التصويب من الزاوية: بلغ الوسط الحسابي في الإختبار القبلي (17.8) بانحراف معياري مقداره (2.28)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الإختبار البعدي (33.2) بانحراف معياري مقداره (3.42) على التوالي، وبلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الإختبارين القبلي والبعدي (15.4) بانحراف معياري للفروق مقداره (3.911)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (8.803)، وهي اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (2.77) مما يدل على معنوية الفروق بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي ولصالح الإختبار البعدي للمجموعة التجريبية، اما بالنسبة الى المجموعة الضابطة فبلغ الوسط الحسابي في الإختبار القبلي (17.6) بانحراف معياري مقداره (1.673)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الإختبار البعدي (23.6) بانحراف معياري مقداره (2.073) على التوالي، وبلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الإختبارين القبلي والبعدي (6) بانحراف معياري للفروق مقداره (1.581)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (8.485)، وهي اصغر من قيمة (t) الجدولية البالغة (2.77) مما يدل على معنوية الفروق بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي ولصالح الإختبار البعدي.

وتعزو الباحثة ذلك الى تمرينات القوة الانفجارية التي تعطى لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة والتي ادت الى تطوير القوة الانفجارية وقوة القفز، وبالتالي ادى الى تطوير دقة التصويب من الزاوية وذلك بسبب زيادة قوة القفز لدى اللاعبين مما يسمح له بالتقرب من المرمى بصورة اكبر، بالإضافة الى زيادة زمن الطيران، مما يسمح له بزيادة زمن التركيز على المرمى ومن ثم التهديف، اذ ان التصويب يجب ان يتميز بالسرعة والدقة والقوة بما لا يدع الفرصة للمنافس لاعاقة الكرة وتشتيتها عن الهدف الذي يسعى اليه كل الافراد، وهذه العوامل ترتبط بعوامل اخرى في اكتشاف الثغرة الدفاعية ثم تحديد مسافة التصويب واختيار نوع التصويب ثم توجيه الكرة نحو المرمى بسرعة ودقة وقوة⁽¹⁾.

(1) مروان علي عبد الله؛ مصدر سبق ذكره، 1997، ص66.

4-1 عرض نتائج اختباري القوة الانفجارية والتصويب من الزاوية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي وتحليلها ومناقشتها:

الجدول (3)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ودلالة الفروق بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في اختباري القوة الانفجارية للرجلين والتصويب من الزاوية للاختبار البعدي

المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (t) المحسوبة	مستوى الدلالة Sig*	دلالة الفروق
	ع	س	ع	س			
القوة الانفجارية لعضلات الرجلين	0.11	2.48	2.12	5.64	8.05	0.031	معنوي
اختبار التصويب من الزاوية	3.420	33.2	2.073	23.6	5.366	0.036	معنوي

(*معنوي عند مستوى دلالة اقل من (0.05).

من خلال الجدول (3) يتبين:

- ❖ في اختبار القوة الانفجارية لعضلات الرجلين: بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الإختبار البعدي (2.48) بانحراف معياري مقداره (0.11)، في حين بلغ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في الإختبار البعدي (5.64) بانحراف معياري مقداره (2.12)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (8.05)، وهي اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (2.02) مما يدل على معنوية الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية.
- ❖ في اختبار التصويب من الثبات: بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الإختبار البعدي (33.2) بانحراف معياري مقداره (3.420)، اما بالنسبة للمجموعة الضابطة فبلغ الوسط الحسابي في الإختبار البعدي (23.6) بانحراف معياري مقداره (2.073)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (5.366)، وهي اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (2.02) مما يدل على معنوية الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية.

وتعزو الباحثة سبب ذلك الى المنهج التدريبي المعد والذي طبق على المجموعة التجريبية والذي ادى الى تطوير القوة الانفجارية الى الامام مما سمح للاعبين بالتقرب من المرمى بصورة اكبر والاندفاع الى الامام وزيادة زمن الطيران مما يزيد من زمن التركيز على المرمى، لذلك ازدادت الدقة، فيرى (Miller & Bartlett) (1)، ان التصويب يعد من أهم المهارات الأساسية ويجب تدريب اللاعبين كلهم عليه، على الرغم من اختلاف مراكز اللعب الخاصة بهم، بحسب اماكن ومسافات التصويب المختلفة، فان التصويب الناجح هو الهدف النهائي للعملية الهجومية ونتيجة المباراة تحتسب بعدد الاهداف، وهذا يوضح انه على الرغم من تعدد المهارات الفردية واهميتها ألا ان مهارة التصويب هي الاكثر حسماً في المباراة (2)، فان تمارين القفز

(1) Miller, B. & Bartelette, R.; The Relationship between Basketball Shooting Kinematics, distance and playing position, Journal of sports Sciences, London, Refs 32, June, 1996, p.243.

(2) جبرد لانجروف وتيواندرت؛ كرة اليد للناشئين وتلامذة المدارس (ترجمة كمال عبد الحميد). ط3: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1982)،

5- الباب الخامس (الاستنتاجات والتوصيات):

1-5 الاستنتاجات:

1. ان استخدام التمرينات الخاصة بتطوير القوة الانفجارية للرجلين كانت ذات فعالية في تطوير التهديف بالقفز من الزاوية بكرة اليد.
2. ان استخدام التمرينات بالقفز للامام كانت ذات تاثير اكثر من القفز للاعلى في التهديف من الزاوية.
3. ان تمرينات القفز للاعلى كانت اقل فاعلية من تمرينات القفز للامام لتهديف بالقفز من الزاوية بكرة اليد.

2-5 التوصيات:

1. استخدام تمرينات القفز الى الامام في تدريب كرة اليد وذلك لاهميتها للاعبى الزاوية والارتكاز.
2. استخدام تمرينات القفز الى الامام في الالعاب الاخرى.

المصادر

1. بسطويسي أحمد؛ أسس ونظريات التدريب الرياضي: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1999).
2. جيرد لانجريف وتيواندرت؛ كرة اليد للناشئين وتلامذة المدارس (ترجمة كمال عبد الحميد). ط3: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1982).
3. حيدر شاكر مزهر؛ أثر المنهج التدريبي المقترح في تطوير بعض أنواع التصويب ودقته بكرة اليد: (رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 2004).
4. ديوبولد . فان دالين؛ مناهج البحث في التربية وعلم النفس . (ترجمة) محمد نبيل (وآخرون): (القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية للطباعة، 1985).
5. سليمان علي حسن (وآخرون)؛ المبادئ التدريبية والخططية في كرة اليد: (الموصل، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر، 1983)، ص90.
6. عبد الرزاق كاظم علي؛ أثر منهج تدريبي مقترح للقوة العضلية الخاصة في تطوير أداء بعض مهارات المتطلبات الخاصة على بساط الحركات الأرضية: (أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1999).
7. عبد العزيز النمر ومدحت صالح؛ كرة السلة: (القاهرة، الاساتذة للنشر والتوزيع، 1998).
8. عصام عبد الخالق؛ التدريب الرياضي: (القاهرة، دار المعارف، 1994).
9. علي البيك؛ أسس أعداد لاعب كرة القدم والالعاب الجماعية: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1992).
10. علي بن صالح الهرهوري؛ علم التدريب الرياضي: (بنغازي، منشورات جامعة قار يونس، 1993).
11. قاسم حسن حسين، بسطويسي أحمد: التدريب العضلي الأيسوتوني في مجال الفعاليات الرياضية: (بغداد، مطبعة الوطن العربي، ب س).
12. قاسم حسن حسين؛ أسس التدريب الرياضي. ط1: (عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 1998).
13. قاسم حسن حسين؛ علم التدريب في الأعمار المختلفة. ط1: (عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 1998).
14. كمال الدين عبد الرحمن درويش (وآخرون)؛ القياس والتقويم وتحليل المباراة في كرة اليد نظريات - تطبيقات. ط1: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2002).
15. كمال عارف ظاهر وسعد محسن إسماعيل؛ كرة اليد: (الموصل، دار الكتاب للطباعة والنشر، 1989).

16. كمال عبد الحميد وعماد الدين عباس ابو زيد؛ الاسس الفسيولوجية لتدريب كرة اليد: (القاهرة، مركز الكتب للنشر، 1998).
17. كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسنين؛ اللياقة البدنية ومكوناتها: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1977).
18. محمد توفيق عبد الموجود الوليلي؛ كرة اليد (تعليم-تدريب-تكنيك). ط1: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1995).
19. محمد حسن ابو عبية؛ تدريب المهارات الاساسية في كرة السلة الحديثة: (الاسكندرية، دار المعارف، 1982).
20. محمد عبد العزيز سلامة؛ اثر استخدام بعض المثبرات السمعية والبصرية على دقة التصويب في كرة السلة: (اطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، 1983).
21. محمد عثمان؛ موسوعة ألعاب القوى. ط1: (الكويت، دار العلم للنشر والتوزيع، 1990).
22. مفتي إبراهيم حماد؛ التدريب الرياضي الحديث، تخطيط وتطبيق وقيادة. ط2: (القاهرة، دار الفكر العربي، 2001).
23. نازك كاظم العزاوي؛ التصويب من الزاوية وعلاقته بنتائج المباريات: (أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1996).
24. هانز جير تشتاين وادجار فيدر هوف؛ كرة اليد (ترجمة كمال عبد الحميد). ط2: (القاهرة، دار المعارف، 1974).
25. وجيه محجوب (وأخرون)؛ نظريات التعلم والتطور الحركي: (عمان، ب ط، 2000).
26. وجيه محجوب؛ طرق البحث العلمي ومناهجه. ط2: (بغداد، دار الحكمة للطباعة والنشر، 1988).
27. البين وديع فرج؛ خبرات في الألعاب للصغار والكبار. ط2: (الإسكندرية، منشأة المعارف، 2002).
28. Harra, D: principles of sports training, sports verlag Berlin: 1982.
29. Miller, B. & Bartelette, R.; The Relationship between Basketball Shooting Kinematics, distance and playing position, Journal of sports Sciences, London, Refs 32, June, 1996.

الملاحق

نموذج لوحدة تدريبية يومية

نوع التمرين	الشدة	التكرار	الراحة	المجاميع	الراحة بين التمارين
تمرين الوثب الى الامام باستخدام الرجلين بالتعاقب فوق الحواجز	90%	15 ثانية	45 ثانية	4	2 دقيقة
تمرين القفز العميق الى الامام بكنتا الرجلين.	90%	15 ثانية	45 ثانية	4	2 دقيقة
تمرين القفز الى الامام من وضع ثني الركبتين .	90%	15 ثانية	45 ثانية	4	2 دقيقة
تمرين	90%	15 ثانية	45 ثانية	4	2 دقيقة