

## دراسة مقارنة بالرجل الضعيفة، والقوية وعلاقتها بقوة التصويب ودقته، بالقفز من الزاوية في كرة اليد

أ.د. محمود موسى العكيلي م.د. محمد محمود كاظم

م.م. محمد حمزة شهاب

2015م

1436 هـ

### مستخلص البحث باللغة العربية.

تعد كرة اليد من الألعاب السريعة جداً سواء في تمرير الكرة أو تصويبها. وبما أن عدد الأهداف هو الحد الفاصل في حسم المباراة، فإن إصابة الهدف هي الغرض الأساسي لمباراة كرة اليد، عليه تعد مهارة التصويب من أهم المهارات الأساسية وإن كل المهارات تصبح عديمة الفائدة ما لم تنته بإصابة الهدف. ويهدف البحث الى التعرف على الفروق بين التصويب بالقفز من الزاوية بالرجل الضعيفة، والقوية بكرة اليد. والتعرف على العلاقة بين التصويب بالقفز من الزاوية بالرجل القوية وقوة التصويب ودقته بكرة اليد. فضلاً على العلاقة بين التصويب بالقفز من الزاوية بالرجل الضعيفة وقوة ودقة التصويب بكرة اليد. للاعبين أندية الدوري الممتاز بكرة اليد للموسم 2014-2015م. هذا ويفترض البحث أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين التصويب بالقفز من الزاوية بالرجل الضعيفة، والقوية بكرة اليد. وهناك علاقات ارتباطية بين التصويب بالقفز من الزاوية بالرجل القوية وقوة التصويب ودقته بكرة اليد. وهناك علاقات ارتباطية بين التصويب بالقفز من الزاوية بالرجل الضعيفة وقوة التصويب ودقته بكرة اليد. أما أهم استنتاجات البحث هي تحقيق ما افترضه البحث، واعتماد اللاعبين على الرجل القوية في التصويب من دون اعتماد خيارات بديلة في التصويب كاستخدام الرجل الضعيفة في القفز للتخلص من المواقف الدفاعية مما يجعل ضياع فرص إحراز الأهداف عند أداء مهارة التصويب بالقفز من الزاوية أمر وادراً جداً.

### Abstract.

#### **A comparative study by leg (weak - strong) and its relationship to strongly and accuracy jump shooting for corner in handball**

Handball is a team sport and be one of fast games in passing or shooting. The team with most goals is the winner. The aim of the sport is to throw the ball in the opponent team goal. There are many skills in handball like catching, passing, dribbling, and shooting is the important skill because if not score all skills not benefits. The aim of this research is to know the difference between shooting by jumping on the corner by leg (weak, strongly) in handball. Also to know the relationships between jumping shooting on corner by leg (weak, strongly) with force and accuracy shooting in handball to fist class plyers on Iraq. The hypotheses of the research that there is deference Statistical between jumping shooting on

corner by leg (weak, strongly) also there is many relationships between jump shooting on corner by weak leg with accuracy shooting in handball. The main conclusion that Achieveall The Hypotheses of this Research and all the players Adoption strongly legs to shooting nor adoption many substitute way to jump shooting like weak legs to feak the opponents in defensive that lead the teams not scorer many goals in match.

## 1- المبحث الاول: التعريف بالمبحث.

### 1-1 المقدمة وأهمية البحث:

أن النشاطات الرياضية ومنها لعبة كرة اليد تعتمد على المهارات الأساسية قاعدةً للتقدم والنجاح. ومهارة التصويب هي إحدى المهارات الحركية المهمة في رياضة كرة اليد، إذ تهدف كل حركات الهجوم إلى الانتهاء بالتصويب على مرمى الفريق الخصم بصرف النظر عن شكل الاداء المهاري ونوعه. ويعد التصويب أهم الواجبات في ممارسة كرة اليد وتتوقف على نجاح هذه المهارة نتيجة المباراة بأكملها. إن تطور رياضة كرة اليد في بلدنا العزيز والوصول بها إلى المستوى العالي يتطلب الدراسة والبحث في حل المشاكل التي تعيق تطورها. ومن خلال متابعة الباحثين للمصادر والأبحاث ومشاهداتهم للكثير من مباريات كرة اليد العراقية، بوصفهم متخصصين في اللعبة، لاحظوا عدم توفر معلومات كافية عن واقع التصويب بالقفز من الزاوية باستخدام الرجل الضعيفة، والقوية وعلاقته بقوة التصويب ودقته. فضلاً عن التركيز فقط على الرجل القوية في أداء المهارة مقارنة بالمستويات المتقدمة الإقليمية والعالمية ما يسهل دفاعه ويقلل من حلول اللاعب عند تنفيذه للتصويب ومن ثم فشل الهجوم. كذلك عدم وجود دراسات وبحوث تبين مستوى التفاوت في استخدام الرجل الضعيفة، والقوية في التصويب من القفز وعلاقته بقوة التصويب ودقته من الزاوية.

من هنا تأتي أهمية البحث في إجراء دراسة مقارنة للتصويب بالقفز من الزاوية بالرجل الضعيفة، والقوية وعلاقته بقوة التصويب ودقته. ظناً من الباحثين أن الرصيد الضعيف من الاهداف لفرق أنديةنا ومنتخباتنا الوطنية ناتج عن عدم الاهتمام بخيارات بديلة في أداء مهارة التصويب بالقفز من الزاوية والاستخدام الأمثل لها لقلة التدريب عليها والاعتماد فقط على شكل واحد مما يسهل من دفاعه ومن ثم فشل الهجوم وضياع الجهود المبذولة لإيصال الكرة إلى هذه المرحلة.

### 1-2 أهداف البحث: التعرف على:

1. الفروق بين التصويب بالقفز من الزاوية بالرجل الضعيفة، والقوية بكرة اليد.
2. العلاقة بين التصويب بالقفز من الزاوية بالرجل القوية وقوة التصويب ودقته بكرة اليد.
3. العلاقة بين التصويب بالقفز من الزاوية بالرجل الضعيفة وقوة التصويب ودقته بكرة اليد.

### 1-3 فروض البحث:

1. هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين التصويب بالقفز من الزاوية بالرجل الضعيفة، والقوية بكرة اليد.

2. هناك علاقات ارتباطية بين التصويب بالقفز من الزاوية بالرجل القوية وقوة التصويب ودقته بكرة اليد..
3. هناك علاقات ارتباطية بين التصويب بالقفز من الزاوية بالرجل الضعيفة وقوة التصويب ودقته بكرة اليد.

#### 1-4 مجالات البحث:

- 1- المجال البشري: لاعبو أندية الدوري الممتاز بكرة اليد للموسم 2014-2015.
- 2- المجال المكاني: قاعة نادي الكرخ الرياضي بكرة اليد.
- 3- المجال الزمني: للمدة من 10-10-2014 ولغاية 20-1-2015.

#### 2- المبحث الثاني: الدراسات النظرية:

##### 2-1 طبيعة الأداء الحركي بكرة اليد:

كرة اليد من الالعاب الرياضية الجماعية التي يمتاز السلوك الحركي فيها بالتنوع والتعدد نظراً لوجود لاعب وخصم وأداة في تفاعل مستمر وغير منقطع، لذلك يتميز الاداء المهاري فيها بأنه مجموعة من الحركات المترابطة والمندمجة التي يؤديها اللاعب حسب متطلبات الموقف الذي يمر به أثناء المنافسة لتحقيق هدف، معتمداً بذلك على قدراته البدنية والمهارية والنفسية، وتفاعلهم جميعاً لتوجيه الأداء إلى درجة عالية من الانجاز والفعالية. (20: 256)

وكرة اليد من النشاطات التنافسية التي تمتاز بوجود منافس إيجابي في احتكاك مستمر وعنيف محاولاً بكل قواه إحباط جميع الخطط الهجومية التي تتم من قبل المنافس، ومنها مهارة التصويب التي هي تتويج لأداء جميع المهارات الأساسية، ولا فائدة تذكر في نجاح تطبيق الواجبات الخطئية والمهارية من دون إحراز هدف. عليه يجب ان يمتاز الاداء المهاري الهجومي عند اللاعب بالكفاية والتكيف والفاعلية وتحقيق الهدف من الاداء في الوقت المحدد وتحت أي ظروف معيقة. إن اعتماد شكل واحد ونوع واحد فقط عند تنفيذ مهارة التصويب من القفز سوف يؤدي حتماً الى سهولة قراءة المدافع لحركة اللاعب ومن ثم إفشال الهجوم، عليه يجب ايجاد وسائل بديلة للتخلص من دفاعات الخصم بهدف تحقيق النجاح في عملية التصويب وإحراز أكبر عدد من الأهداف. ويشير الى ذلك (ضياء الخياط وعبد الكريم قاسم) بأنه "ولغرض تحقيق الفوز بتسجيل أكبر عدد من الإصابات الناجحة في مرمى الخصم يجب على كل لاعب أن يتقن أكبر عدد من أنواع التصويب." (8: 30)

##### 2-2 التصويب بكرة اليد:

يعد التصويب أهم المهارات الاساسية الهجومية في كرة اليد بوصفه المهارة الهجومية الوحيدة التي تحدد نتيجة العمل الهجومي برمته. وبما أن نتائج لعبة كرة اليد تحسم عن طريق إحراز أكبر عدد من الأهداف ترجح فريقاً على آخر شأنها شأن سائر الألعاب التي تحسم نتائجها عن طريق النقاط في الكرة في السلة مثلاً أو عدد الأهداف كما في كرة القدم. لذا فإن التصويب بكرة اليد يعد الأكثر أهمية من المهارات الأساسية الأخرى. لأن الهدف الرئيس لأي فريق هو اجتياز الدفاع وإدخال الكرة في هدف الخصم بأي شكل أو نوع من أنواع التصويب ضمن الحدود التي يسمح بها قانون اللعبة، بحيث اتفق جميع العاملين في مجال لعبة كرة اليد على أن التصويب هو الذي يتوج هجمات الفريق، إذ إنه يتأثر

بأنواع عدة منها المهارية، وهي تتحدد بنوع المناولة وجودتها وبسهولة التسلم ومن ثم دقة التصويب متجاوزاً بذلك الدفاع مهما كان شكله وفاعليته. ويذكر (كمال عارف وسعد محسن) بأن "مهارة التصويب التي يعشقها كل من اللاعب والمتفرج هي التي تثبت روح الحماسة في المباراة وتدفع اللاعبين الى بذل المزيد من الجهود لتحقيق الفوز والفريق الذي يجيد لاعبه التصويب تكون معنوياته عالية وثقته بنفسه كبيرة وتعد هذه الصفات من أهم أسباب الفوز." (125:13)

وفي كرة اليد هناك العديد من أنواع التصويب المستخدمة ، ويتوقف النجاح في إحراز الاهداف على اختيار نوع التصويب الذي يتناسب مع المكان الذي سيؤدي اللاعب منه التصويب وموقف اللاعب المدافع وحارس المرمى، ونظراً لما تتمتع به لعبة كرة اليد من سرعة في الحركة والاداء بتنفيذ عمليات الهجوم والدفاع، أصبح لزاماً على اللاعب المهاجم الذي يروم أداء التصويب أن يؤديه بسرعة وقوة عالية، فالمواقف الدفاعية يتحتم على اللاعب المصوب الارتقاء والقفز بالرجل القوية أو الضعيفة أو بالرجلين معاً تبعاً للموقف والظروف الدفاعية أثناء الأداء بهدف التغلب على الحالة الدفاعية وإنهاء عملية التصويب بنجاح وإحراز هدف. وهذا ما أكده (عبد الوهاب غازي) بقوله "يمكن أداء التصويب بالقفز بكلتا الساقين ومن الساق التي في نفس جانب ذراع الرمي وذلك للتخلص من مراقبة المدافع ومباغتته بأسرع ما يمكن." (11: 118-119)

إن السرعة الحركية في كرة اليد هي التي تقرر مدى نجاح بناء الهجمات وإنهائها لما تمتاز به اللعبة من سرعة في بناء مواقف دفاعية ناجحة تعالج وبسرعة الهجمات السريعة للفريق المقابل. وهذا ما اتفق عليه كل من (ريسان خريبط وقاسم حسن حسين) بأن السرعة الحركية " هي سرعة انقباض عضلة أو مجموعات عضلية عند أداء حركة لمرة واحدة او لعدد متتالي من المرات في أقل زمن ممكن." (5: 79) (12: 326)، ويضيف (كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين) مثال ذلك عند أداء الحركات الوحيدة والمركبة مثل سرعة التمرير أو التصويب من القفز في لعبة كرة اليد بأخذ خطوات تحضيرية أو من دونها. (14: 65) وهي الأفعال التي تتكون من حركات تشتمل على أكثر من مهارة مثل الاستلام والقفز ثم التصويب بأقل زمن ممكن. وهذا ما أكده (سعد محسن) بأن عملية التصويب تؤدي أحياناً بخطوة واحدة أو مباشرة بخطوة ارتكاز ومن دون فترة تحضيرية تبعاً للموقف الدفاعي الذي يجد اللاعب المهاجم نفسه فيه، مثل وجود ثغرة بين المدافعين أو الحصول على فرصة لأداء التصويب بأقصى سرعة وإحراز هدف. (6: 58)

## 2-3 قوة التصويب بكرة اليد:

القوة من القدرات البدنية التي ينبغي أن تميز التصويب في كرة اليد وينسب متفاوتة الشدة وحسب نوع التصويب وموقعه من المرمى وتظهر ذروتها في التصويب من الخط الخلفي لكنها حاضرة في جميع أنواع التصويب ومن أي موقع تتم فيه. ويرى (الوليلي) أنه يجب العناية باستمرار في تدريب لاعب كرة اليد على قوة التصويب لأنه من الأهمية الأساسية للعبة أن يتحسن، بل يجب أن يشمل التحسن صفة (قدرة) القوة بصفة عامة. "للاعب في كرة اليد يحتاج لقوة الذراعين (اليد الرامية) كي يستطيع أداء الحركات والتصويبات بالقوة المطلوبة" (16: 460). وبذلك فإن قوة التصويب في كرة اليد ينبغي أن يمتلكها لاعب كرة اليد ليكون قادراً على تسجيل الاهداف التي هي الغاية النهائية من أداء سائر مهارات اللعبة، عن طريق التدريب الذي يجب ان يهدف الى انسجام القوة مع الشكل الحركي واتجاه العضلات

المشتركة بالتصويب وتسلسلها أثناء الأداء الفعلي في المباراة للوصول إلى أعلى قوة ممكنة للتصويب. وهذا ما اتفق عليه (كاردينالي وفور لوفال) بأنه "يجب تطوير اللياقة البدنية بواسطة تمارين تشابه مواقف المباريات وذات خصائص فسلجية ومكانية وزمانية مماثلة (وأكثر شدة) من تلك التي تحدث أثناء الاداء الفعلي.(15: 4) (20:14)

## 2-4 دقة التصويب بكرة اليد:

يعرفها إبراهيم سلامه" إنها قابلية الرياضي على تغيير اتجاهه بسرعة وتوقيت سليم بما يتناسب والهدف"

(17:2)

بينما يعرفها عبد الجبار شنين" الدقة في التصويب بلعبة كرة اليد تعني السيطرة على التوافق الحركي لمهارة التصويب وتوجيه الكرة في الاتجاه المطلوب بالدقة اللازمة لإصابة الهدف". (10:68)

ان لاعب كرة اليد يحتاج أثناء التصويب الى استخدام أكثر من عضو من أعضاء الجسم في وقت واحد وفي أكثر من اتجاه، فالقابلية على دمج حركات الجسم في قالب واحد يتسم بحسن الأداء ويحتاج الى مستوى عالٍ من الدقة في الحركة. وتعد الدقة في التصويب من الأسس المهمة في تعليم التصويب وتحسينه كما لها الدور المهم في إعطاء اللاعب القدرة على التأقلم على وضعيات اللعب غير المعتاد عليها سابقاً، إذ تتطلب الدقة في التصويب كفاية عالية من الجهاز العصبي والعضلي وتتطلب سيطرة كاملة على العضلات الإرادية العاملة في التصويب وتوجيهها نحو اصابة الهدف.(10:69)

إن التغيير في أوضاع الجسم أصبح من الأمور المهمة في لعبة كرة اليد الحديثة، وعلى اللاعب أن يمتلك قدرة كافية من إصابة المناطق التي يتعذر على حارس المرمى السيطرة عليها وبخاصة عندما تكون الرؤيا شبه معدومة بسبب غلق الحارس الزوايا المؤثرة خصوصاً في التصويب بالقفز من مركز الزاوية إذ تكون خيارات اللاعب قليلة ما يتطلب منه المناورة وتغيير مسار حركة الجسم والكرة في سبيل فتح ثغرة وخلل في وقفة الحارس وحركته ما يسهل عليه مهمة إحراز هدف.

عليه وبسبب قلة خيارات اللاعب في التصويب بالقفز من منطقة الزاوية واحتمالات فتح الزوايا، تطلب منه إيجاد حلول يمكن من خلالها زيادة تلك الاحتمالات خصوصاً مع وجود مدافع يحاول منعه من القفز وأداء التصويب بشكل مريح. ومن تلك الحلول هو الارتقاء بالرجل المواجهة لذراع الرامي والتي في الوقت الذي تمنع فيها المدافع من الوصول إلى الكرة، تخلخل في الوقت نفسه الوقفة الاستعدادية لحارس المرمى وصعوبة توقعه لحركة المهاجم والزاوية التي يروم التصويب اليها ما يسهل مهمة المهاجم في إحراز هدف وهذا الأسلوب اتبعه الكثير من اللاعبين العالميين وحقق من خلاله نجاحات ملفتة للأنظار. لذلك يتوجب على اللاعب عن طريق التدريب المنتظم امتلاك قدرات عضلية عصبية كافية في سبيل اتقان تلك المهارات مما يزيد من احتمالات نجاحه في التغلب على إمكانية صد الكرة من حارس المرمى.

### 3- المبحث الثالث: منهج البحث واجراءاته الميدانية:

#### 1-3 منهج البحث:

إن التحديد الصحيح لنوعية البحث المراد الخوض فيه هي التي تحدد المسار الصحيح لنجاح الباحث وبحثه وهذا يعتمد بالدرجة الاساس على طبيعة المشكلة وأهداف البحث، لذا اختار الباحثون المنهج الوصفي لملائمته ومشكلة البحث ومدى تطبيقه لأهدافه وفرضياته.

#### 2-3 عينة البحث:

إن الاختيار الصحيح لعينة البحث هو من الركائز والعوامل المهمة في إنجاز عمل الباحث حين يقوم بتطبيق خطوات بحثه أو مفرداته علمياً إذ "يختار الباحث عينة يرى فيها أنها تمثل المجتمع الاصلي الذي يقوم بدراسته تمثيلاً صادقاً." (16: 222) عليه اختار الباحثون العينة بالطريقة العمدية، وهم لاعبو نادي الكرخ بكرة اليد المشاركون في بطولة الدوري الممتاز بكرة اليد للعام 2014-2015م. إذ بلغ عدد أفراد العينة (17 لاعباً) بعد استبعاد حراس المرمى، ليمثلوا نسبة (24.28%) من مجموع اللاعبين المشاركين بالبطولة. وذلك للاستعداد الواضح من قبل اللاعبين والمدربين للتعاون وإبداء المساعدة اللازمة لتطبيق مفردات الاختبارات، فضلاً عن سهولة الوصول للاعبين وتطبيق الاختبارات.

#### 3-3 الوسائل والأدوات المستخدمة:

1. المصادر العربية والأجنبية.
2. الاختبارات والقياس.
3. التجربة الاستطلاعية.
4. شبكة المعلومات العالمية (الانترنت).
5. الموقع الإلكتروني لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
6. شريط قياس.
7. كرات يد قانونية عدد/6.
8. صافرة يابانية الصنع.
9. ملعب كرة يد.
10. جهاز قياس القوة الانفجارية لعضلات الرجلين (foot scan) (كما في الصورة رقم 1)
11. جهاز الرادار (Radar) لقياس سرعة الكرة. (الصورة رقم 2)

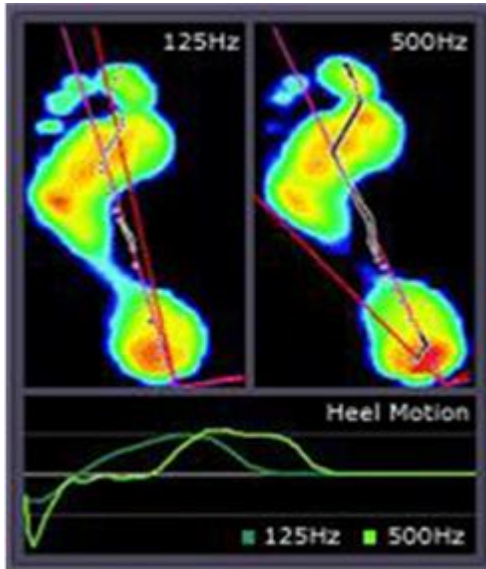
#### 4-3 الاختبارات المستخدمة:

1. اختبار الففز العمودي للرجل الناهضة من الثبات: (18: 62)
- الهدف من الاختبار: قياس القوة الانفجارية لعضلات الرجل الناهضة.

- الأدوات: جهاز (FOOT SCAN): وهو عبارة عن منظومة تتألف من وحدة رئيسة لقياس القيمة الرقمية للقفز العمودي (جهاز حاسوب)، بساط للقفز، متحسسات عدد4، (الصورة رقم 1).
- مواصفات الأداء: يقف اللاعب على بعد متر واحد من الجهاز الموضوع على الأرض وبعد الإشارة يقوم بالقفز بالرجل مرتكزاً على الجهاز بعد أخذ خطوة واحدة وبأقصى قوة ممكنة للأعلى والعودة على نفس النقطة. مع ملاحظة السماح له بأداء محاولتين على كل رجل، تحسب المحاولة الأفضل لكل منهما.
- التسجيل: يعبر الرقم الذي تسجله قفزة المختبر على الوحدة الرئيسية لجهاز (FOOT SCAN) مقدار القوة الانفجارية لعضلات الرجل الناهضة (بالنيوتن).

### صورة رقم (1)

#### جهاز الماسح الضوئي (FOOT SCAN)



### 2. اختبار دقة التصويب من الزاوية: (82:4)

- الهدف من الاختبار: قياس دقة التصويب من الزاوية.
- الأدوات: شاخص، كرات قانونية عدد(6)، مرمى كرة يد قانوني، ملعب كرة يد قانوني، شبكات تعليق للكرات بالمرمى من جهة العمود البعيد نزولاً من العارضة العليا إلى الأسفل، ثلاث كرات مختلفة الألوان والأوزان وهي: (كرة سلة + كرة طائرة + كرة قدم)، تعلق على ثلاث مستويات، زاوية عليا وبمسافة 20سم عن العارضة وزاوية وسطى وتبعد بمسافة 50سم عن الكرة الاولى وزاوية سفلى وتبعد 55سم عن الثانية، لتتناسب مع حركات الصد لحارس المرمى كما في الشكل (1).
- مواصفات الأداء: يتم تحديد ست كرات قانونية للمختبر وتعطى من قبل الشخص القائم بالاختبار لاستلامها من المختبر لتصويبها من مركز الزاوية اليسرى للاعب الذي يلعب بيده اليمنى، ومن مركز الزاوية اليمنى للاعب الذي يلعب بيده اليسرى عن طريق وضع شاخص على خط منطقة المرمى (6 متر) وبمسافة (1.5 متر) من خط المرمى. يتم تحديد حركة اللاعب أثناء أداء التصويب من الحركة باستخدام الرجل الضعيفة مرة والقوية مرة

أخرى من داخل المنطقة ما بين الشاخص وخط المرمى بالمسافة المحددة بعد إعطائه إيعاز لبدء الاختبار واستلام الكرة من الشخص القائم بالاختبار، ثم القيام بحركة الدخول على المرمى والقفز والتصويب على الكرات المعلقة بالمرمى من الجهة البعيدة والعودة لإكمال أداء الكرات الست المخصصة للاختبار.

• **التسجيل:** تعطى لكل مختبر ست محاولات، ثلاث بالقفز على كل رجل إذ تحسب النقاط كالآتي:

1. تعطى (2 نقطة) عند مس الكرة المصوبة للكرة الموضوعة في المستوى الأول بالزاوية العليا في أعلى العمود البعيد من المرمى.
2. تعطى (3 نقطة) عند مس الكرة المصوبة للكرة الموضوعة في المستوى الثاني في وسط العمود البعيد من المرمى.
3. تعطى (2 نقطة) عند مس الكرة المصوبة للكرة الموضوعة في المستوى الثالث في الزاوية السفلى في أسفل العمود البعيد من المرمى.
4. تعطى (نقطة واحدة) عندما تمس الكرة المصوبة الشبكة الحاملة للكرات أو عمود المرمى أو العارضة أو دخولها المرمى.
5. تعطى (صفر من النقاط) عندما تخرج الكرة من المرمى أثناء التصويب وبأي اتجاه.
6. تحسب درجة المحاولة الأفضل لكل رجل.

**ملاحظة:** تحسب مجموع الدرجات التي يحصل عليها المختبر من المحاولات الست علماً أن أعلى درجة = 18 وأقل درجة = صفر.

### 3. اختبار رمي الكرة بأقصى قوة على الهدف: (62:18)

- **الهدف من الاختبار:** قياس القوة الانفجارية لعضلات الذراع الرامية.
- **الأدوات:** ملعب داخلي لكرة اليد، صافرة، كرة يد قانونية زنة 475غم، جهاز رادار لقياس سرعة الكرة (Radar)، (الصورة رقم 2).
- **مواصفات الأداء:** محاولة الاختبار السابق نفسها وبعد قيام اللاعب بالتصويب على المرمى يتم قياس سرعة الكرة بعد خروجها من يد اللاعب. مع ملاحظة تحسب المحاولة الأفضل مع كل رجل.
- **التسجيل:** عند أداء المختبر لعملية التصويب من الزاوية يقوم جهاز الرادار (Radar) المثبت خلف الهدف مباشرة بتسجيل سرعة الكرة بوحدة القياس (كم/ساعة)، وليمثل الزمن المسجل قيمة القوة الانفجارية لعضلات الذراع الرامية.



صورة رقم (2)

جهاز الرادار (Radar)



3-5 الوسائل الاحصائية:

- الوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- معامل الارتباط البسيط
- اختبار (T-test) للعينات المتناظر

4- المبحث الرابع: عرض النتائج ومناقشتها:

الجدول رقم (1)

يبين قيمة (ت) المحسوبة والجدولية للمقارنة بين التصويب من القفز بالرجل الضعيفة والقوية

المعنوية	(ت) الجدولية	(ت) المحسوبة	ف هـ	ف	الرجل الضعيفة		الرجل القوية	
					ع	س	ع	س
معنوي	2.16	2.28	255.61	584	112.37	1054	359.48	1638

من خلال الجدول رقم (1) يتبين أن قيمة (T) المحسوبة (2.28) أكبر من الجدولية (2.17) ما يدل على أن الفرق معنوي لصالح القفز بالرجل القوية. ويعزو الباحثون ذلك الى أن تفوق التصويب من القفز بالرجل القوية أمر طبيعي بسبب الآلية الطبيعية باستخدام الرجل المعاكسة لذراع الرمي ما يعطي مدى تحضير أكبر ويساعد في زيادة القوة الناتجة جراء القفز والنقل الحركي من الرجل والجذع ثم التصويب من الذراع. ويؤكد ذلك (صريح عبد الكريم) في أن الهدف من التحضير للتصويب من القفز بالرجل المعاكسة لذراع الرمي كما في كرة اليد هو زيادة مدى الحركة الذي يساعد في زيادة السرعة وزخم الجسم. (7:162) واعتماد اللاعبين على الرجل القوية بالتصويب دائماً، فضلاً عن تركيز

المدرسين في وحداتهم التدريبية لأداء مهارة التصويب على الرجل القوية باستمرار ما يساعد في تطويرها ومن ثم تفوقها. وقد أكد علماء الفلسفة ذلك بأن جزءاً من الفعاليات تصبح لاإرادية وقد يتأثر الجهاز الحركي في الدماغ بهذه الفعاليات نتيجة التمرين المتواصل والتكرار الحركي فيكتسب الرياضي درجة عالية من الاتقان. (19: 149) وبهذا يتم تحقق الفرض الأول.

### جدول رقم (2)

يبين علاقة الارتباط بين التصويب بالرجل القوية وقوة التصويب

المتغيرات	قيمة (ر) المحتسبة	قيمة (ر) الجدولية	المعنوية
الرجل القوية قوة التصويب	0.627	0.532	معنوي

يتبين من الجدول رقم (2) بأن هناك علاقة ارتباط معنوية بين التصويب من القفز بالرجل القوية وقوة التصويب ويعزو الباحثون ذلك الى المهارة العالية والمتقنة التي يتمتع بها أفراد العينة نتيجة التدريب والتركيز على الرجل القوية عند أداء المهارة. ويذكر (محمد محمود) ذلك بأن لكل لعبة جماعية وفردية مهارات أساسية يتم بواسطتها الوصول الى تأدية اللعبة بالشكل الجيد والمطلوب فكلما ارتفع الأداء الفني للمهارات الأساسية ارتفع المستوى العام للعبة، وتحقيق النجاح يكون أساسه مرتبطاً بالأداء الفني الجيد لأية لعبة كانت. وكلما تمكن اللاعب من أداء أعماله المعقدة منها والبسيطة المطلوب تأديتها منه بدقة وسهولة أصبح اللاعب ذا أداء فني عالي. (18: 63) ومن خصائص الاداء الفني الماهر للتصويب من القفز بكرة اليد هو الاتقان التام والتفاعل والتناسق بين مجموعات الحركات التي تشملها المهارة كالسرعة والقوة في الاداء في وقت واحد والتوقيت الصحيح المناسب تبعاً لسرعة المدافعين وتحركاتهم. (23: 3)

### جدول رقم (3)

يبين علاقة الارتباط بين التصويب بالرجل القوية ودقة التصويب

المتغيرات	قيمة (ر) المحتسبة	قيمة (ر) الجدولية	المعنوية
الرجل القوية دقة التصويب	0.627	0.532	معنوي

ويتبين من الجدول رقم (3) بأن هناك علاقة ارتباط معنوية بين التصويب من القفز بالرجل القوية ودقة التصويب ويعزو الباحثون ذلك الى القدرات المهارية الجيدة التي تتمتع بها العينة من خلال التدريب المستمر والمبرمج مما نتج عنه ارتفاع مستوى قوة الدفع بالرجلين عند أداء مهارة التصويب من الزاوية بالقفز. وهذا ما يؤكد (ضياء الخياط ونوقل الحياي) إذ ذكروا فيما يجب على لاعب كرة اليد ان يتمتع به من قدرات بدنية منها قوة في القفز تمكنه من الحصول على الكرات العالية، والتمرير او التصويب على المرمى من القفز. وقوة في الرمي تمكنه من التمرير او التصويب على المرمى، فضلاً عن قوة جسمانية تكسب اللاعب الثقة بالنفس والقدرة على مواجهة المنافس ومقاومته. (8: 383) فضلاً عن قدرة العينة وإمكانيتها في التركيز عند أداء مهارة التصويب بالقفز من الزاوية واستخدامها بشكل

مثالي في استغلال الثغرات والفرص المتاحة في دفاعات الخصم. ويذكر (أحمد عريبي) ذلك في أنه لكي يكون التصويب ذا فعالية ويحقق أهدافه، ألا وهي إصابة الهدف ينبغي ان يتميز بأعلى مستوى من التركيز لاستثمار الفرص والسرعة لمباغنة الخصم واستغلال الثغرات الدفاعية والدقة لضمان نجاح التصويب.(3: 42) وبذلك يتحقق الفرض (2).

#### الجدول رقم (4)

يبين علاقة الارتباط بين التصويب بالرجل الضعيفة وقوة التصويب

المتغيرات	قيمة (ر) المحسبة	قيمة (ر) الجدولية	المعنوية
الرجل الضعيفة قوة التصويب	0.039	0.532	غير معنوي

#### جدول رقم (5)

يبين علاقة الارتباط بين التصويب بالرجل الضعيفة ودقة التصويب

المتغيرات	قيمة (ر) المحسبة	قيمة (ر) الجدولية	المعنوية
الرجل الضعيفة دقة التصويب	0.247	0.532	غير معنوي

يتبين من الجدولين رقم(4-5) بأن هناك علاقة ارتباط غير معنوية بين التصويب من القفز بالرجل الضعيفة وقوة التصويب ودقته ويعزو الباحثون ذلك الى قلة استخدام الرجل الضعيفة في أداء مهارة التصويب من القفز لأسباب عديدة منها عدم حث المدربين لاعبيهم على التدريب باستخدام أنواع أخرى للتصويب من القفز واعتمادهم على الرجل المعاكسة في أداء المهارة ما يسهل على المدافع تنفيذ واجبه الدفاعي بقراءة تفكير الخصم وتوقع حركته ومن ثم التحرك الصحيح والتصدي للهجوم وإفشال عملية التصويب. ويذكر ذلك(أحمد خميس نقلاً عن محمد الوليلي) في أن إحدى مقومات الدفاع الناجح هو التوقع الجيد وفهم واجبات مركز المدافع والتوقيت السليم في دفاع الخصم.(1:41) فالتدريب المنظم والمبرمج بطريقة علمية على المهارة هو الذي يضيف للاعب خيارات أخرى في تنفيذ واجبه الهجومي. إذ يؤكد ذلك (سعد محسن) في أن آراء الخبراء مهما اختلفت منابع ثقافتهم العلمية والعملية بأن البرنامج التدريبي يؤدي حتماً الى تطور الانجاز، إذا بني على أساس علمي في تنظيم عملية التدريب وبرمجته وبإشراف مدربين متخصصين تحت ظروف تدريبية جيدة من حيث المكان والزمان والادوات المستخدمة. (6:98) فضلاً عن ذلك يرى الباحثون أن سبب عدم اللجوء الى استخدامها من قبل اللاعبين لصعوبة أداء المهارة والتعلم والتعود عليها لأنها تحتاج الى لاعب يمتلك مواصفات مختلفة ومميزة، فقوة القفز وارتفاعه يسهل على اللاعب أداءها بمهارة وإتقان عاليين، فضلاً عن سرعة وقوة في الاداء، ما يصعب مهمة دفاعات الخصم في التصدي لعملية التصويب. "إذ يمكن ملاحظة فروق واضحة بمستوى الاداء بين لاعب وآخر في طريقة التنفيذ والتوقيت وتختلف طبيعة أداء التصويب تبعاً لمواصفات كل لاعب ومركز من مراكز اللعب".(21:5) وبذلك يتحقق الفرض (3)

## 5- المبحث الخامس: الاستنتاجات والتوصيات:

### 1-5 الاستنتاجات:

1. استخدام الرجل القوية أكثر من الرجل الضعيفة في أداء مهارة التصويب بالقفز من الزاوية.
2. هناك علاقة ارتباط معنوية بين التصويب من القفز بالرجل القوية وقوة التصويب ودقته.
3. هناك علاقة ارتباط غير معنوية بين التصويب من القفز بالرجل الضعيفة وقوة التصويب ودقته.

### 2-5 التوصيات:

1. زيادة التركيز في التدريب على التصويب من المواقع جميعها وفي جميع الظروف، باستخدام التمرينات المشابهة لظروف اللعب الحقيقية بما يضمن التفاعل والانسجام بين اللاعب وظروف المباريات.
2. -التركيز من خلال التدريب والتكرار على زيادة خيارات اللاعب لتنفيذ مهارة التصويب بالقفز من الزاوية وبأي شكل ونوع مما ينتج عنه عدم تمكين دفاع الخصم بقراءة حركة اللاعب المصوب ومن ثم إفشاله.
3. التأكيد على النقل الحركي الصحيح أثناء التدريب على أداء مهارة التصويب من القفز بالرجل الضعيفة لما تمثله من قوة بالقفز وقوة بالتصويب بما يضمن إحراز الاهداف.
4. التأكيد على تنمية قوة الرجل الضعيفة وتطويرها ليتسنى للاعب استخدامها لأداء مهارة التصويب بالقفز من الزاوية بنجاح وبدقة عاليين بما يضمن إحراز الاهداف.
5. إجراء بحوث مشابهة تحديداً بحوث تحليلية لمعرفة القوة الناتجة عن استخدام الرجل الضعيفة بالقفز لأداء مهارة التصويب.

## المصادر.

1. احمد خميس راضي: تأثير تمرينات خاصة في تطوير بعض القدرات البدنية وأداء التحركات الفردية والجماعية ضمن حدود التشكيلات الدفاعية المفتوحة لدى اللاعبين بأعمار (17-19) سنة بكرة اليد ، أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، 2009.
2. ابراهيم أحمد سلامة: اللياقة البدنية- اختبارات وتدريب، نبع الفكر، القاهرة، 1969.
3. أحمد عريبي عودة: كرة اليد وعناصرها الاساسية، ادارة المطبوعات والنشر، جامعة الفاتح، ليبيا، 1998.
4. أمين ذنون أحمد: تصميم وبناء بطارية اختبار لمهارة دقة أنواع التصويب للاعبين الخط الامامي بكرة اليد، أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة العثمانية، الهند، 2015.
5. ريسان خريبط: موسوعة الاختبارات والقياسات في التربية والرياضة، ج1، مطابع التعليم العالي، الموصل، 1989.

6. سعد محسن اسماعيل: تأثير اساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد من القفز عالياً في كرة اليد، أطروحة دكتوراه، بغداد، 1996.
7. صريح عبد الكريم الفضلي: تطبيقات البايوميكانيك في التدريب الرياضي والاداء الحركي، ط2، بغداد، 2010.
8. ضياء الخياط وعبد الكريم قاسم غزال. كرة اليد، الموصل: دار الكتب للطباعة والنشر، 1988.
9. ضياء الخياط ونوفل الحياي: كرة اليد، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، 2001.
10. عبد الجبار شنين علوه: التصويب من منطقة الزاوية والساعد وأثره على نتائج المباراة في كرة اليد، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، 1984.
11. عبد الوهاب غازي حمودي: كرة اليد مالها وماعليها المبادئ التعليمية والتدريبية، ط1، بغداد، 2008.
12. قاسم حسن حسين وآخرون: التدريب بالعاب الساحة والميدان، مطابع دار الحكمة، بغداد، 1990.
13. كمال عارف وسعد محسن: كرة اليد : بغداد، بيت الحكمة، 1989.
14. كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين: رياعية كرة اليد الحديثة، ج1، ط1، مركز الكتاب للنشر، مصر، 2001.
15. ماركو كاردينالي: الاداء في كرة اليد (اعتبارات فسيولوجية وطرق عملية لتدريب حالات الايض)، المجلة العلمية الرياضية الاولمبية، ترجمة سعد محسن، 2006.
16. محمد توفيق الوليلي: كرة اليد- تعليم - تدريب - تكتيك، شركة مطابع السلام، الكويت، 1989.
17. محمد حسن علاوي ونصر الدين رضوان: القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، 2000.
18. محمد محمود كاظم: تأثير تمرينات مقترحة على وفق نظام إنتاج الطاقة ألسائد لتطوير بعض القدرات البدنية والفسولوجية وفاعلية الاداء للاعبين كرة اليد - فئة الشباب، أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، 2012.
19. وجيه محجوب: التحليل الحركي الفيزياوي والفسلجي للحركات الرياضية، جامعة بغداد، 1990.
20. ياسر دبور: كرة اليد الحديثة، منشأة المعارف، الاسكندرية، 1997.

المصادر الاجنبية:

21. Froloval and athere: Hooode MVCherkasy National Uiveraity NAMED AFTER Bogdan Khmelnitsky.
22. Team Handball. I.H.F. Vol (6) Basel Switzerland. 1999.
23. F.m.Santos and athere: The pivot player in handball and patterns detection- Instrument. Fundacao Tecnica e Cientffica do Desporto. 2009