

# أهم القدرات البدنية الخاصة وعلاقتها بأداء بعض المهارات الهجومية بكرة اليد للاعبين الشباب

م.د حيدر شاكر مزهر

جامعة ديالى- كلية التربية الأساسية

Haider\_hr2007@yahoo.com

الكلمة المفتاحية: القدرات البدنية

## ملخص البحث

تم التطرق إلى المقدمة واحتلت على القدرات البدنية الخاصة وأهميتها للاعب كرة اليد فضلاً عن دور القدرات البدنية الخاصة في المهارات الهجومية ، أما أهمية البحث فهي تكمن في تحديد مستوى ودور القدرات البدنية الخاصة والتي تعد الركيزة الأساسية في أداء المهارات الهجومية بكرة اليد وعليها تعتمد في دقة إتقانها إما مشكلة البحث فهي تكمن في قلة اهتمام المدربين المحليين في الاعتماد على الأسس العلمية في اختيار اللاعبون المتميزون بدنياً والاعتماد على قدرات بدنية دون أخرى ليس لها علاقة بالمهارات الهجومية مما انعكس سلباً على أدائها، أما هدفاً البحث فهي 1. التعرف على مستوى أهم القدرات البدنية الخاصة والمهارات الهجومية بكرة اليد للاعبين الشباب. 2. التعرف على العلاقة بين أهم القدرات البدنية الخاصة والمهارات الهجومية للاعبين الشباب بكرة اليد. أما فرض البحث فهو توجد علاقة ارتباط معنوية بين أهم القدرات البدنية الخاصة وأداء بعض المهارات الهجومية بكرة اليد للاعبين الشباب.

واستخدام الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب العلاقات الارتباطية أما عينة البحث تمثلت بلاعبين اليد بـأعمار (14-19 سنة) وبعدد (17) لاعباً وتمثلت إجراءات البحث الميدانية بتحديد القدرات البدنية الخاصة وهي (القوة الانفجارية للذراعين

للرجلين و القوة المميزة بالسرعة للذراعين وللرجلين ومطاولة القوة والسرعة الانتقالية) واختباراتها وتحديد المهارات الهجومية المتمثلة (بالمناولة والاستلام والطبطبة والتصويب) واختباراتها .

وتم التوصل إلى أهم الاستنتاجات وهي: 1. القوة الانفجارية للذراعين وللرجلين ترتبط ارتباطاً مع مهارة التصويب. 2. القوة المميزة بالسرعة للذراعين وللرجلين ترتبط ارتباطاً مع مهاراتي المناولة والاستلام والطبطبة. أما أهم التوصيات فهي 1. إعداد برامج تدريبية وفق أسس علمية تعمل على تطوير القدرات البدنية الخاصة التي ظهرت من خلال الدراسة 2. استخدام الوسائل التدريبية الحديثة في التدريب تعمل على تطوير القدرات البدنية الخاصة والمهارات الهجومية بكرة اليد.

## **The most important of Special Physical Abilities and their relationship with the practice of some Attack Skills in handball for the young players**

**Ph.D Haider Shaker Mizher**

### **Abstract**

It was mentioned to the production which included the special physical abilities and their importance for the handball player in addition to the role of the special physical abilities in the attack skills .

### **The importance of the research**

It is to limit the level and role of special physical abilities which considered the main support in practicing the attack skills in handball , and these skills depend on them in the accuracy of practice .

### **The problem of the research**

It is the scarcity of interest by local coaches in depending on scientific bases in choosing physically distinctive players and depending on other

physical abilities that do not concern to the attack skills ; so , it led to negative effect on their practice .

### **The objectives of the research**

1. To get acquaintance with the level of the special physical abilities and attack skills for young players in handball .
2. To get acquaintance with the relationship between the special physical abilities and attack skills for young players in handball .

### **The supposition of the research**

There is an abstract connection relationship between the special physical abilities and the practice of some attack skills for young players in handball. The researcher used descriptive method by connective relationship manner and the sample of the research included young players in handball at the age ( 17 – 19 ) years who are counted ( 14 ) players and the field research procedures involved limitation of the special physical abilities including the following tests : ( Explosive power of the two arms and legs , The power that distinguished with speed of the two arms and legs , Endurance of power and moving speed ) and their tests , and Shooting and the limitation of attack skills which includes : ( Passing , Receiving , Dribbling and Shooting ) and their tests .

### **The most important conclusions**

1. There is an abstract connection between the explosive power of the two arms and legs and the skill of shooting .
2. There is an abstract connection between the power that distinguished with speed and the skills of passing and receiving and dribbling .

### **The most important recommendations**

1. Preparing training programmers according to scientific bases to develop the special physical abilities that appeared during the study .

2. Using modern training tools in training leads to develop the special physical abilities and attack skills in handball .

## الباب الأول

### 1- التعريف بالبحث:

#### 1-1 المقدمة وأهمية البحث:

إن لعبة كرة اليد واحدة من الألعاب التي شغلت حيزاً واسعاً لدى مشجعيها ومتابعيها شأنها شأن بقية الألعاب المنظمة الأخرى لأنها تتميز بطابع خاص يميزها عن باقي الألعاب نظراً لطبيعة الأداء الحديث في اللعبة و كنتيجة للتعديلات والتغييرات التي طرأت على قانون اللعبة.

وكرة اليد من الألعاب الرياضية التي تتطلب نواحي بدنية عالية من أجل إتقان الأداء المهاري فلاعب كرة اليد يحتاج إلى القوة والسرعة والتحمل من أجل أداء المهارات الهجومية.

إن القدرات البدنية كالقوة والسرعة والتحمل ضرورية في لعبة كرة اليد وذلك بسبب المواقف المختلفة للعبة من حيث الأداء السريع والتغير في اتجاهات اللعب من الهجوم إلى الدفاع، "إذ يحتاج اللاعب إلى مستوى عالي من القدرات البدنية لأنها تعد العامل الحاسم والعنصر الأساسي والمهم للوصول إلى النتائج العالية"<sup>(1)</sup>، وإن التطور في لعبة كرة اليد حتم على اللاعب امتلاك قدرات بدنية عالية ليواكب متطلبات اللعبة، "وان لاعب كرة اليد يحتاج إلى قدرات بدنية تؤهله للقيام بواجباته المهارية والخططية في أثناء المباريات، وما يتطلبه الأداء الفني للعبة كقوة الفرز للدفاع ضد التصويبات فضلاً عن تكرار عمليتي الهجوم والدفاع الأمر الذي يتطلب تحملأً للأداء"<sup>(2)</sup>.

<sup>1</sup>. جميل قاسم محمد واحمد خميس راضي؛ موسوعة كرة اليد العالمية، ط 2011، 1، ص 51-52.

<sup>2</sup>. جميل قاسم محمد واحمد خميس راضي؛ المصدر نفسه، ص 52.

فالإداء المهاري في لعبة كرة اليد وخصوصاً المهارات الهجومية (المناولة والاستلام والطبطبة والخداع والتصويب) بامتزاجها بالقدرات البدنية مفتاح نجاح الفريق في تحقيق الفوز، وإنَّ أداء هذه المهارات يرتبط ارتباطاً كبيراً بتلك القدرات، إذ تحتاج مهارة المناولة والاستلام إلى القوة المميزة بالسرعة في حين أن مهارة الطبطبة تحتاج السرعة أما التصويب فيجب أن يمتلك اللاعب القوة الانفجارية لكي يؤدي هذه المهارة بالشكل المطلوب وكذلك بقية المهارات.

لذلك فإن أهمية البحث تكمن في تحديد مستوى ودور القدرات البدنية الخاصة والتي تعد الركيزة الأساسية في أداء المهارات الهجومية بكرة اليد وعليها تعتمد في دقة إتقانها.

## 2- مشكلة البحث:

أن الأداء المتميز في المباريات المحلية والدولية لم يكن وليد الصدفة بل هو نتيجة توافر الجهد المتبادل بين الخبرات التدريبية والقدرات البدنية والمهارية التي يمتلكها اللاعب.

ولقد اتسمت لعبة كرة اليد الحديثة بالدقة والسرعة والقوة والأداء المهاري المميز، ومن خلال خبرة الباحث في مجال اللعبة لاحظ قلة اهتمام المدربين المحليين في الاعتماد على الأسس العلمية في اختيار اللاعبون المتميزون بدنياً والاعتماد على قدرات بدنية دون أخرى ليس لها علاقة بالمهارات الهجومية مما انعكس سلباً على أداءها لذا ارتأى دراسة هذه المشكلة ووضع الحلول المناسبة لها من أجل تطوير لعبة كرة اليد في قطرنا العزيز .

## 3- هدف البحث:

1. تعرف مستوى أهم القدرات البدنية الخاصة والمهارات الهجومية بكرة اليد للاعبين الشباب.
2. تعرف العلاقة بين أهم القدرات البدنية الخاصة والمهارات الهجومية بكرة اليد للاعبين الشباب.

## ٤-١ فرض البحث :

- توجد علاقة ارتباط معنوية بين أهم القدرات البدنية الخاصة وأداء بعض المهارات الهجومية للاعبين الشباب بكرة اليد.

## ٥-١ مجالات البحث:

١-٥-١ المجال البشري – اللاعبون الشباب بكرة اليد في محافظة ديرالي .

٢-٥-١ المجال الزمني – المدة من 2014/2/30 ولغاية 2014/5/30 .

٣-٥-١ المجال المكاني – القاعة المغلقة في محافظة ديرالي.

## الباب الثاني

### ٢- الدراسات النظرية والسابقة:

#### ١- الدراسات النظرية:

##### ٢-١-٢ القدرات البدنية الخاصة وأهميتها في كرة اليد:

أن أعداد اللاعبين بكرة اليد بدنيا يعد بمثابة العمود الفقري الذي تستند إليه اللعبة ، إذ لا يمكن الانتقال إلى مرحلة الأعداد المهاري ما لم يمر اللاعب في مرحلة الأعداد البدني مسبقا لكي يصبح مؤهلا لأعداد الواجب الحركي أثناء المباراة بصورة جيدة .

ويشير احمد عربى إلى إن "الأعداد البدنى الخاص بكرة اليد هو المرحلة الثانية من مرحلة إعداد اللاعب وتستمر هذه المرحلة من ( 4-6 ) أسابيع وهي تستند بشكل كبير إلى المرحلة الأولى من مرحلة الأعداد ويتوجه فيها التدريب إلى التخصص الدقيق للعبة كرة اليد كما يتم العمل على تطوير اللياقة الخاصة مع مراعاة تطوير المجاميع العضلية الخاصة الأكثر استخداما في اللعبة"<sup>(١)</sup>.

فلعبة كرة اليد من الألعاب الرياضية التي يحتاج لاعبوها إلى قدرات عامة كالقوة والسرعة والتحمل إلا إن هذه العناصر تكون متداخلة مع بعضها لتكوين قدرات بدنية خاصة يحتاجها اللاعب خلال المباراة .

<sup>١</sup> احمد عربى كرة اليد وعناصرها الأساسية ، طرابلس ، إدارة المطبوعات للنشر، 1998 ص208

وتفققت اغلب المصادر على أن أهم القدرات البدنية الخاصة بكرة اليد هي (القوة الانفجارية- القوة المميزة بالسرعة- مطاولة القوة- مطاولة السرعة- السرعة الانتقالية- مطاولة القوة المميزة بالسرعة وسيتطرق الباحث إلى القدرات البدنية الخاصة التي تتعلق وموضوع بحثه:-

### 1. القوة الانفجارية :

تعني "أقصى شد عضلي يمكن إن ينجز في نقطة انقباضية واحدة"<sup>(1)</sup>، فالقوة الانفجارية كواحدة من القدرات البدنية الخاصة للاعب كرة اليد كونها مزيجاً من القوة والسرعة التي يبذلها اللاعب وهي تؤدي لمرة واحدة وبسرعة عالية جداً وكمثال على ذلك حركات القفز والرمي عندما يصوب اللاعب الكرة على المرمى من القفز عالياً أو أماماً أعلى أو أثناء أداء رميات (7) أمتار، وحتى في حالة الدفاع عندما يؤدي حركات القفز للأعلى وعمل جدار الصد ضد الخصم، كل هذه الحركات هي تؤدي لمرة واحدة وبسرعة عالية وقوة عالية .

### 2. القوة مميزة بالسرعة :

وهي "قدرة الجهاز العصبي العضلي في التغلب على مقاومات تتميز بسرعة عالية وإخراج القوة في أقصى سرعة ممكنة"<sup>(2)</sup>، إذ يحتاج لاعب كرة اليد لصفة القوة المميزة للسرعة في كثير من الحركات ومنها الواجبات المتمثلة بالمهارات الدفاعية والهجومية، فاللاعب أثناء عملية التصويب على مرمى الفريق الخصم يقوم بحركات مصاحبة لعملية التصويب مثل الخداع والقفز عالياً أو من خلال قطع الكرة وبدء الهجوم السريع على مرمى الفريق الخصم .

### 3. تحمل السرعة:

إن لاعب كرة اليد يحتاج إلى أداء حركات بالكرة وبدون كرة أثناء انتقاله من حالة الدفاع إلى الهجوم مثل طبطة الكرة والخداع والتصويب ثم الرجوع بأقصى سرعة لتغطية المراكز الدفاعية وأداء حركات دفاعية ضد الخصم أو عرقلته، ولنتمكن اللاعب من الإيفاء بمتطلبات التعديلات الأخيرة للقانون كرة اليد أو بعض

<sup>1</sup>Komi, pawav; **strength power in sport**: Toronto, blak well seierific publication,1992 ,p215.

<sup>2</sup>. اكرم زكي خطابية: موسوعة الكرة الطائرة الحديثة، ط1: عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 1996. ص261.

فقراته المتعلقة بالإرسال والتي ساهمت في زيادة سرعة إيقاع اللعب في الانتقال السريع من حالة الدفاع إلى حالة الهجوم بعد تسجيل هدف، فيمكن تنفيذ رمية الإرسال لحظة وصول اللاعب إلى خط الوسط بشرط إن يكون لاعبو الفريق المنفذ للإرسال في نصف ملعبهم بغض النظر عن أماكن تواجد لاعبو الفريق المنافس بعد إصابة المرمى، وعلى هذا الأساس ارتفع إيقاع اللعب عن طريق تبادل الهجمات السريعة بين الفريقين بعد إحراز الهدف، إذ يمكن إن تتواتي الهجمات بين الفريقين لمدة (2-3) دقائق، يستمر اللعب خلال هذا الوقت ببذل جهد بدني كبير لأداء الواجبات الدفاعية والهجومية بسرعة عالية جداً خلال هذه الفترة الزمنية من وقت المباراة ويؤكد (محمد حسن علاوي، 1992) " على إن مصطلح تحمل السرعة المتغيرة هو يعني القدرة على تحمل سرعات متغيرة ومختلفة التوقيت لمدد طويلة كما هو الحال في الألعاب الرياضية ككرة القدم وككرة السلة وككرة اليد... الخ" <sup>(1)</sup>.

#### 4. السرعة الانتقالية :

ويقصد بها "محاولة الانتقال أو التحرك من مكان لآخر بأقصى سرعة ممكنة، ويعني ذلك محاولة التغلب على مسافة معينة بأقصر زمن ممكن، ويفهم من السرعة الانتقالية بأنها التسارع الأقصى أثناء انجاز السرعة الحركية، أي الجهد المتبادل للوصول إلى أعلى قيم للسرعة وفق نطاق (التكيف مع التغيير) مسار السرعة" <sup>(2)</sup> ويرى الباحث أن المهم في لاعب كرة اليد هو الحركة السريعة عند الانطلاق والوصول لمنطقة الخصم وخصوصاً أثناء الهجوم السريع .

#### 3-1-3 المهارات الهجومية بكرة اليد

تقسم المهارات الهجومية بكرة اليد إلى: <sup>(3)</sup>

1-مسك الكرة 2-استلام الكرة 3-مناولة الكرة 4-الطبطبة 5-الخداع 6-التصويب.

وسيطرق الباحث إلى المهارات الهجومية قيد البحث.

<sup>1</sup> . محمد حسن علاوي ؛ علم التدريب الرياضي ط2، مصر ، دار المعارف ، 1992، ص 98.

<sup>2</sup> . قاسم حسن حسين ؛ تعلم قواعد اللياقة البدنية ، ط1 ، عمان : دار الفكر للنشر ، 1998 ، ص30.

<sup>3</sup> . كمال عارف. سعد محسن؛ كرة اليد . بغداد ، بيت الحكمة ، 1988. ص60.

## ١-المناولة من فوق مستوى الكتف:-

"يعد هذا النوع من أكثر أنواع المناولات استعمالاً في لعبة كرة اليد، وتؤدي هذه المناولة برفع الكرة فوق مستوى الكتف مباشرة بواسطة الذراع الرامية ومساعدة الذراع الأخرى، وتشكل الذراع الرامية زاوية قائمة من مفصل المرفق، ثم تدفع الكرة إلى الأمام مع دوران الكتف وامتداد الذراع أماماً في حركة متابعة خلف الكرة، أما وضع الساقين فيكونان للأمام والخلف إذ تكون الساق الأمامية معاكسة للذراع الرامية أثناء الرمي"<sup>(١)</sup>.

## ٢-الطبطة:-

"من المهارات المهمة في كرة اليد حيث تستخدم عندما لا نجد أي زميل في مكان مناسب نمرر إليه الكرة وعندما ننفرد بحارس المرمى وليس أمامنا سوى الهدف. وتؤدي مهارة الطبطة بدفع الكرة بأصابع اليد المفتوحة إلى الأرض لترتد إليها مرة ثانية وتؤدي حركة الرسغ ومرؤنته دوراً رئيسياً في دفع الكرة إلى الأرض وتوجيهها وتدفع الكرة إلى الأمام وخارج القدم المماثلة لليد الدافعة على أن تكون الكرة دائمة الحركة بين الأرض ويد اللاعب والنظر يكون دائماً للأمام"<sup>(٢)</sup>.

## ٣-التصويب من فوق مستوى الكتف:-

وهذا النوع من التصويب مشابه إلى حد كبير لعملية المناولة من فوق مستوى الكتف من ناحية الأداء الحركي إلا أن الكرة في التصويب تدفع باتجاه الهدف بقوة وسرعة أكبر من المناولة. ويؤدي هذا النوع من التصويب في حالة الهجوم الخاطف وعدم وجود مدافعين وكذلك في حالة وجود ثغرة واسعة بين المدافعين يستغلها المهاجم بالتصويب من فوق مستوى الكتف.<sup>(٣)</sup>، وكذلك ممكن أن يؤدى هذا النوع من التصويب من الحركة أو الثبات.

<sup>١</sup> . ضياء الخياط. نوفل محمد : كرة اليد . الموصل . دار الكتب للطباعة . 2001 . ص32

<sup>٢</sup> . احمد عرببي عودة : كرة اليد وعناصرها الأساسية . ليبيا . دار المطبوعات . جامعة الفاتح . 1998 . ص39

<sup>٣</sup> . احمد عرببي عودة: المصدر السابق, ص42.

## 2- الدراسات السابقة :

### 1-2-2 دراسة نبيل محمود العبدان:<sup>(1)</sup>

"العلاقة بين بعض القياسات الجسمية والاختبارات البدنية والمهارية كمؤشر

لاختيار اللاعبين في كرة القدم"

هدفت الدراسة إلى :-

1- التعرف على العلاقة بين بعض القياسات الجسمية والاختبارات البدنية مع  
الاختبارات المهارية للاعبين في كرة القدم في الفئات العمرية من (12-13) سنة  
ومن (14-15) سنة كل على حدة .

2- التعرف على العلاقة بين كل قياس أو اختبار مع القياسات والاختبارات مجال  
البحث مجتمعة لكل فئة عمرية على حدة لاعتمادها كمؤشر لاختيار اللاعبين  
بأعمار من (12-15) سنة .

واشتملت عينة البحث على (278) لاعباً بأعمار (12-15) سنة وقد تم  
اختيارهم من لاعبي أندية قطر المشاركون في دوري قطر لعام 1990.  
وتوصل الباحث إلى :-

1- وجود علاقة ارتباط معنوية بين الطول والوزن والاختبارات السيطرة .  
2- وجود علاقة ارتباط معنوية بين القياسات الجسمية والاختبارات الرشاقة  
والاختبار الجري بالكرة.

### 2-2-2 دراسة هدى حسن محمود:<sup>(2)</sup>

" دراسة بعض العناصر البدنية والأنثروبومترية الوظيفية وعلاقتها  
بمستوى مسابقات العدو والوثب الطويل للمراحل السنوية من (9-12) سنة  
بمحافظة الإسكندرية "

هدفت الدراسة إلى :-

<sup>1</sup> نبيل محمود شاكر العبدان، العلاقة بين بعض القياسات الجسمية والاختبارات البدنية والمهارية كمؤشر لاختيار اللاعبين بكرة القدم (رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة البصرة، 1990).

<sup>2</sup> هدى محمد محمد، دراسة بعض العناصر البدنية والأنثروبومترية الوظيفية وعلاقتها بمستوى مسابقات العدو والوثب الطويل  
للمرحلة السنوية من (9-12) سنة أطروحة دكتوراه، جامعة الإسكندرية، كلية التربية الرياضية، 1989.

- التعرف على مدى الاختلافات بين البنين والبنات في المراحل السنية (9-12) سنة في بعض المتغيرات الانثربومترية والبدنية والوظيفية .

- بناء معادلات تنبؤية باستخدام تلك المتغيرات المساعدة على اختيار الناشئين لمسابقات العدو والوثب الطويل لهذه المراحل السنية وقد اشتملت هذه الدراسة على عينة قوامها (20) تلميذا لكل من الفئات الآتية (10-9-10-11-12).

- وقد توصلت الباحثة بدراستها هذه إلى أن هناك اختلاف جوهري بين الجنسين في المراحل السنية المختلفة لبعض المتغيرات قيد الدراسة .

### 3- مناقشة الدراسات السابقة وأوجه الاستفادة منها :-

من خلال اطلاع الباحث على الدراسات المتوفرة وجدت أن دراسة نبيل محمد شاكر هي أقرب الدراسات للبحث الحالي حيث يتفق مع المتغيرات المختارة للدراسة (البدنية والمهارية) ومعرفة العلاقة بينهما مع الاختلاف الموجود بين العينة ونوع النشاط الممارس.

أما دراسة هدى محمود محمد فأن ما عرض من الدراسة المذكورة تتشابه مع دراستنا في كونها اعتمدت على إيجاد العلاقات الارتباطية ودراسة بعض العناصر البدنية وكان الاختلاف بينها وبين دراستنا في العينة ونوع النشاط الممارس إلى جانب دراستها الانثربومترية والوظيفية .

#### أما أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة فقد كانت :

التعرف على أهمية الدراسات السابقة والمشكلات التي عالجتها تلك الدراسات والتي مثلت جانبًا معرفياً مهماً للباحث والتعرف على العلوم النظرية في الباب النظري فضلاً عن الإفاده من المنهج المستخدم وطريقة اختيار العينات والوسائل والأدوات وكذلك الاختبارات والتجارب الاستطلاعية والوسائل الإحصائية والتي تتناسب مع حجم العينات وعددتها.

## **الباب الثالث**

### **3- منهاج البحث وإجراءاته الميدانية:**

#### **3-1 منهاج البحث:**

استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية وذلك لملائمة طبيعة البحث ومتطلباته، ولكونه الوسيلة المناسبة لإثبات فرضيه.

#### **3-2 عينة البحث:**

قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية، والتمثلة بلاعبي نادي ديالى الرياضي لفئة الشباب بكرة اليد بأعمار (17-19 سنة) والمسجلين رسمياً ضمن كشوفات الاتحاد العراقي المركزي لكرة اليد للموسم الرياضي (2013-2014) والبالغ عددهم (18) لاعباً تم استبعاد (4) لاعبين وذلك لاشتراكهم بالتجربة الاستطلاعية وبذلك بلغ مجموع عينة البحث (14) لاعباً فقط ويمثلون نسبة (%) 10 من مجتمع الأصل والبالغ عددهم (140) لاعباً، والذين يمثلون أندية الشباب بكرة اليد، وكان اختيار هذه المجموعة للأسباب الآتية:

1- إنَّ أفراد العينة يمثلون مجتمع البحث أصدق تمثيل.

2- ضمان تواجد العينة لأداء الاختبارات المستخدمة عليها.

3- تعاون إدارة النادي والكادر التدريسي مع الباحث.

#### **3-2-1 تجانس العينة:**

لأجل ضبط المتغيرات البحثية المرافقة لسير التجربة ومن أجل التعرف على صلاحية العينة وتوزيعها اعتدالياً، قام الباحث بإيجاد تجانس العينة من حيث العمر، الوزن ، العمر التدريسي، والطول، باستخدام معامل الاختلاف، آذ تبين أن جميع قيم معامل الاختلاف أقل من 30% مما يدل على إن العينة متجانسة وكما مبين في الجدول (1).

## جدول (1)

### يبيّن تجانس عينة البحث

| معامل*<br>الاختلاف | الانحراف<br>المعياري | المتوسط<br>الحسابي | وحدة<br>القياس | المتغيرات      | ت |
|--------------------|----------------------|--------------------|----------------|----------------|---|
| 2,821              | 0,522                | 18,5               | سنة            | العمر الزمني   | 1 |
| 6,525              | 5,166                | 79,166             | كغم            | الوزن          | 2 |
| 19,034             | 0,887                | 4,66               | سنة            | العمر التدريسي | 3 |
| 2,326              | 4,185                | 179,916            | سم             | الطول          | 4 |

\* تعد العينة متتجانسة كلما قل معامل الاختلاف عن 30%<sup>(1)</sup>.

### 3-3 وسائل جمع المعلومات والأجهزة والأدوات المستخدمة بالبحث:

#### 3-3-1 وسائل جمع المعلومات:

- المصادر العربية والأجنبية.
- الاختبارات والقياس.
- استمرارات استبيانه لتحديد متغيرات البحث واختبارات.
- الوسائل الإحصائية.
- الملاحظة والتجريب.

#### 3-3-2 الأجهزة والأدوات :

- جهاز حاسوب نوع Dell
- ميزان طبي صيني
- كاميرا فيديو نوع JVC يابانية الصنع
- ساعة توقيت الكترونية
- كرات يد قانونية عدد (10)
- ملعب كرة يد في القاعة المغلقة لنادي ديالي
- أهداف قياس (40×40) سم معلقة مربعات للتهديف

<sup>1</sup> . وديع ياسين وحسن العبيدي؛ التطبيقات الاحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية. الموصى: دار الكتب للطباعة والنشر، 1999، ص 161.

- صافرة نوع (Fox) عدد (2)

- طباشير

- شريط قياس نسيجي

#### 4-3 إجراءات البحث الميدانية:

##### 4-3-1 تحديد القدرات البدنية الخاصة:

للغرض تحديد أهم القدرات البدنية الخاصة للبحث قام الباحث بتنظيم استماره استبانه(ملحق 1) وتم عرضها على مجموعة من الخبراء في مجال (علم التدريب، اختبارات وقياسات، كرة اليد) (ملحق 2) وذلك لاستطلاع آرائهم في تحديد أهم القدرات التي يرونها مناسبة للبحث وبعد تقييم الاستمار واستخراج النسبة المئوية تم اعتماد الاختبارات التي حصلت على نسبة اتفاق 100% وكما مبين في الجدول .(2)

جدول (2)

#### يبين النسبة المئوية للقدرات البدنية الخاصة حسب آراء الخبراء

| الاختبار | النسبة المئوية | عدد الخبراء | عدد الإجابات | القدرات البدنية الخاصة         | ت  |
|----------|----------------|-------------|--------------|--------------------------------|----|
| ✓        | %100           | 7           | 7            | القوة الانفجارية للذراعين      | .1 |
| ✓        | %100           |             | 7            | القوة الانفجارية للرجلين       | .2 |
| ✓        | %100           |             | 7            | القوة المميزة بالسرعة للذراعين | .3 |
| ✓        | %100           |             | 7            | القوة المميزة بالسرعة للرجلين  | .4 |
| ✓        | %100           |             | 7            | تحمل السرعة                    | .5 |
| ✓        | %100           |             | 7            | السرعة الانتقالية              | .6 |
| ✗        | %42.85         |             | 3            | تحمل القوة                     | .7 |
| ✗        | %42.85         |             | 3            | سرعة الاستجابة الحركية         | .8 |

### 3-4-2 تحديد المهارات الهجومية بكرة اليد:

لغرض تحديد أهم المهارات الهجومية بكرة اليد ، قام الباحث بتنظيم استماره استبانه(ملحق1) تم عرضها على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال (علم التدريب- اختبارات وقياسات - كرة اليد)(ملحق2)، لأخذ آرائهم في تحديد أهم المهارات الهجومية، وبعد تفريغ الاستمار واستخراج النسبة المئوية تم اعتماد المهارات الهجومية التي حصلت على نسبة اتفاق 100% ، والجدول (3) يبين ذلك.

**جدول (3)**

#### يبين النسبة المئوية للمهارات المختارة وبحسب آراء الخبراء

| الاختبار | النسبة المئوية | عدد الخبراء | عدد الإجابات | المهارات الهجومية  | ت  |
|----------|----------------|-------------|--------------|--------------------|----|
| x        | %42.85         | 7           | 3            | مسك الكرة          | .1 |
| ✓        | %100           |             | 7            | المناولة والاستلام | .2 |
| ✓        | %100           |             | 7            | الطبطة             | .3 |
| x        | %71.42         |             | 5            | الخداع             | .4 |
| ✓        | %100           |             | 7            | التصوير            | .5 |

### 3-4-3 تحديد اختبارات القدرات البدنية:

أعدَّ الباحث استماره استبانه(ملحق3) لاختيار أنسُب الاختبارات لمتغيرات البحث وتم عرض الاستمار على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال (علم التدريب- اختبارات وقياسات - كرة اليد) (ملحق2)، وبعد تفريغ الاستمار واستخراج النسبة المئوية تم اعتماد الاختبارات التي حصلت على نسبة اتفاق (%)70 فما فوق والجدول(4) يبين ذلك.

#### جدول (4)

يبين النسبة المئوية للاختبارات التي تم الاتفاق عليها من قبل الخبراء والمختصين

| النسبة المئوية | الهدف من الاختبار                   | الاختبارات   | ت | القدرات البدنية الخاصة         | ت |
|----------------|-------------------------------------|--|---|--------------------------------|---|
| %14.29         | قياس القوة الانفجارية للذراع        | رمي كرة ناعمة لأبعد مسافة                          | 1 | القوة الانفجارية للذراعين      | 1 |
| %85.71         | قياس القوة الانفجارية للذراعين      | رمي كرة طبية زنة 3 كغم                             | 2 |                                |   |
| %0             | قياس القوة الانفجارية للرجلين       | رمي كرة يد زنة 800 غم لأبعد مسافة                  | 3 | القوة الانفجارية للرجلين       | 2 |
| %71.42         | قياس القوة الانفجارية للرجلين       | الوثب الطويل من الثبات بالقدمين                    | 1 |                                |   |
| %28.52         | قياس القوة الانفجارية للرجلين       | الوثب العمودي من الثبات بالقدمين                   | 2 | القوة الانفجارية للرجلين       | 3 |
| %0             | قياس القوة الانفجارية للرجلين       | الوثب العمودي من الثبات بدون استخدام الذراعين      | 3 |                                |   |
| %85.71         | قياس القوة المميزة بالسرعة للذراعين | دفع بار حديد لمدة 30 ثا (20 كغم)                   | 1 | القوة المميزة بالسرعة للذراعين | 4 |
| %0             | قياس القوة المميزة بالسرعة للذراعين | رمي كرة طبية للأعلى لمدة 30 ثا                     | 2 |                                |   |
| %14.29         | قياس القوة المميزة بالسرعة للذراعين | مناولة كرة طبية زنة 800 غرام بين زمليين لمدة 30 ثا | 3 | القوة المميزة بالسرعة للرجلين  | 5 |
| %28.52         | قياس القوة المميزة بالسرعة للرجلين  | اختبار ثلاث حجلات متتالية يسار - يمين              | 1 |                                |   |
| %0             | قياس القوة المميزة بالسرعة للرجلين  | ركض بالقفز لمدة 10 ثا                              | 2 | القوة المميزة بالسرعة للرجلين  | 6 |
| %71.42         | قياس القوة المميزة بالسرعة للرجلين  | الحجل للأمام لمدة 10 ثا                            | 3 |                                |   |

|        |                        |   |   |                   |   |
|--------|------------------------|---|---|-------------------|---|
| %71.42 | قياس تحمل السرعة       | الجري المكوكي (8×25) من البدء<br>العالي | 1 | تحمل السرعة       | 5 |
| %0     | قياس تحمل السرعة       | الجري المكوكي (5×25م)                   | 2 |                   |   |
| %28.52 | قياس تحمل السرعة       | الجري المكوكي (5×20م)                   | 3 |                   |   |
| %14.28 | قياس السرعة الانتقالية | اختبار ركض (20) م من البدء<br>العالي    | 1 | السرعة الانتقالية | 6 |
| %14.28 | قياس السرعة الانتقالية | اختبار ركض (20) م من الوضع<br>الطائر    | 2 |                   |   |
| %71.42 | قياس السرعة الانتقالية | اختبار ركض (30) م من البدء<br>العالي    | 3 |                   |   |

#### 3-4-4 تحديد الاختبارات لبعض المهارات الهجومية بكرة اليد:

ادد الباحث استماره استبانه(ملحق3) لاختيار أنساب الاختبارات لمتغيرات البحث (المهارات الهجومية المختارة بكرة اليد)، وتم عرضها على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال (التدريب الرياضي ،اختبارات وقياسات، وكرة اليد)(ملحق2)، وبعد تقييم الاستمارات واستخراج النسبة المئوية تم اعتماد الاختبارات التي حصلت على نسبة اتفاق (%70) فما فوق وكما مبينة في الجدول .(5)

## جدول (5)

يبين النسبة المئوية للاختبارات المهارية التي تم الاتفاق عليها من قبل الخبراء

| النوع<br>المهارات     | ت | الاختبارات                                      | الهدف من الاختبار                     | النسبة المئوية |
|-----------------------|---|---|---------------------------------------|----------------|
| المناولة<br>والاستلام | 1 | المناولة والاستلام على الحائط.                  | قياس سرعة المناولة                    | %71.42         |
|                       | 2 | مناولة واستلام مع الزميل مسافة 3م لمدة 30 ثانية | قياس سرعة ودقة المناولة واستلام الكرة | %28.52         |
|                       | 3 | مناولة واستلام بين زميين مسافة 9م لمدة 30 ثانية | قياس دقة مناولة واستلام الكرة         | %0             |
| الطبطبة               | 1 | الطبطبة لمسافة 30م                              | قياس مستوى مهارة الطبطبة              | %0             |
|                       | 2 | الطبطبة المستمرة في اتجاهات متعددة              | قياس مستوى مهارة الطبطبة              | %0             |
|                       | 3 | الطبطبة المتعرجة بين الشواخص مسافة 30م          | قياس مستوى مهارة الطبطبة              | %100           |
| التصوير               | 1 | التصوير على مربعات مرسومة على الحائط            | قياس دقة التصوير                      | %14.28         |
|                       | 2 | التصوير من الثبات مسافة 7م                      | قياس دقة التصوير                      | %14.28         |
|                       | 3 | التصوير على الأهداف معلقة 40×40 سم              | قياس دقة وقوة التصوير                 | %71.42         |

### 5-3 الاختبارات المستخدمة في البحث:

#### 3-5-1 الاختبارات البدنية:

الاختبار الأول: (من وضع الوقوف، رمي كرة طبية زنة 3 كغم) <sup>(1)</sup>.

الهدف من الاختبار: قياس القوة الانفجارية للذراعين.

<sup>1</sup> محمد صبحي حسانين، وحمدي عبد المنعم؛ الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس والتقييم، ط١: القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 1997. ص200.

الأدوات: كرة طبية زنة 3 كغم، أرض مستوية، خط مرسوم على الأرض، شريط قياس.

طريقة الأداء: يقف اللاعب فتحاً يحرك اللاعب الكرة الطبية بكلتا اليدين إلى خلف الرأس مع حدوث ثني في مفصل الكوع، يجب أن يتم رمي الكرة عندما تصل إلى أعلى نقطة فوق الرأس.

أسلوب القياس: 1. تحتسب وتسجل المسافة للاعب بالمتر وأجزائه من خط الرمي حتى سقوط الكرة الطبية على الأرض.  
2. لكل لاعب محاولات تسجيل له أفضلهما.

الاختبار الثاني: اختبار القفز العريض من الثبات<sup>(1)</sup>.

الهدف من الاختبار: قياس القدرة الانفجارية للرجلين.

الأدوات: شريط قياس، طباشير، أرض مستوية حتى لا تعرّض المختبر للانزلاق، خط مرسوم على الأرض (خط البداية).

طريقة الأداء: يقف المختبر خلف خط البداية والقدمان متبعادتان قليلاً، تمرّج الذراعان إلى الأمام والأسفل وباتجاه الخلف مع ثني الركبتين إلى المنتصف وميل الجزء أماماً حتى يصل إلى ما يشبه وضع البدء في السباحة من هذا الوضع تمرّج الذراعان أماماً بقوة مع مد الرجلين على امتداد الجزء ودفع الأرض بالقدمين بقوة بمحاولة القفز إلى الأمام بعد مسافة ممكنة.

القياس: تقاس مسافة الوثب من خط البداية (الحافة الداخلية) حتى آخر اثر تركه للمختبر القريب من خط البداية أو غير ملامسة اللاعب للأرض وللمختبر محاولات تسجيل أفضلهما.

الاختبار الثالث: دفع بار حديدي 20 كغم لمدة 30 ثا<sup>(2)</sup>.

الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة للذراعين.

الأدوات: بار حديدي وزن 20 كغم - مسطبة - ساعة توقيت.

<sup>1</sup> محمد صبحي حسانين؛ القياس والتقويم في التربية الرياضية والبدنية، ج 1، ط 4: القاهرة، دار الفكر العربي، 1999. ص 400.

<sup>2</sup> محمد صبحي حسانين وأحمد كسرى معاني؛ موسوعة التدريب الرياضي التطبيقي، ط 1: القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 1998، ص 35.

**وصف الأداء:** من وضع الاستلقاء على المسطبة ويمسك البار من الوسط ثم يدفع البار إلى الأعلى بالتناوب لمدة 30 ثا.

**التسجيل:** تسجل عدد مرات الدفع إلى الأعلى خلال 30 ثا.  
**الاختبار الرابع: اختبار الحجل لأقصى مسافة في (10 ثا)<sup>(1)</sup>.**

**الهدف من الاختبار:** قياس القوة المميزة بالسرعة للرجلين.

**الأدوات:** مساحة ارض مستوية، شريط قياس، ساعة توقيت، صافرة، طباشير.  
**طريقة الأداء:** يقف المختبر على خط البداية وعند سماع صافرة البداية ينطلق المختبر بالحجل بأقصى سرعة من تردد الحجل من لحظة البداية وحتى وصول التوقيت إلى (10 ثا) وتحسب المسافة التي قطعها المختبر خلال زمن الاختبار.

يتم القياس لكل رجل على حدة ويحسب المعدل عن الدرجتين من كل رجل.  
**الاختبار الخامس: اختبار الركض المكوكى(25م×8م)<sup>(2)</sup>.**

**الغرض من الاختبار:** قياس تحمل السرعة.

**الأدوات :** شريط قياس متري، ساعة إيقاف، صافرة، أرض مستوية بطول 25 مترا.

**مواصفات الأداء:** ترسم نقطتان متوازيتان المسافة بينهما(25) متراً، يقف المختبر على إحدى النقطتين عند سماع إشارة البدء، يقوم بالركض بأقصى سرعة ممكنة متوجهًا إلى النقطة المقابلة ليلمسها بقدمه، ثم يستدير بالسرعة نفسها إلى النقطة الأولى، ويكرر الأداء(8) مرات لتصبح المسافة المقطوعة ( $25 \times 8 = 200$  متراً).

**تعليمات الاختبار:** يؤدي كل اثنين من المختبرين الاختبار معًا لضمان توافر عامل المنافسة، لكل مختبر محاولة واحدة.

**التسجيل:** يسجل للمختبر الوقت الذي استغرقه في إنهاء المسافة بالثانية.

**الاختبار السادس: اختبار الركض(30م) من البدء العالى<sup>(3)</sup>.**  
**الغرض الاختبار:** قياس السرعة الانتقالية.

<sup>1</sup> . قاسم حسن حسين، وبسطويسي أحمد؛ التربيب العضلي الایزومترى فى مجال الفعاليات الرياضية ، ط١: جامعة بغداد، مطبعة الوطن العربي، 1989. ص154.

<sup>2</sup> . جميل قاسم محمد واحمد خميس راضى. المصدر السابق. (2011)، ص261.

<sup>3</sup> . ضياء الخياط ونوفل الحيالي؛ المصدر السابق. (2001)، ص465.

الأدوات: ساعة توقيت، وصافرة، وتحديد خطين متوازيين المسافة بينهما(30م) يمثل الخط الأول خط البداية ويمثل الخط الآخر خط النهاية مواصفات الأداء: يقف المختبر خلف خط البداية من وضع البدء العالى، وعند سماع صافرة المطلق يبدأ المختبر بالتعجيل المستمر للوصول أو احتياز خط النهاية بأعلى سرعة ممكنة.

تعليمات الاختبار: يؤدي أكثر من مختبر الاختبار معاً لضمان توافق عامل المنافسة، يعطى المختبر محاولة واحدة فقط.  
التسجيل: يتم حساب الزمن الذي يستغرقه المختبر من خط البداية إلى خط النهاية بالثانية.

### 3-5-2 الاختبارات المهارية

#### الاختبار الأول: اختبار المناولة والاستلام على الحائط<sup>(1)</sup>.

الهدف من الاختبار: قياس سرعة المناولة واستلام الكرة على الحائط.  
الأدوات: كرة يد، حائط ، ساعة إيقاف.

طريقة الأداء: يقف اللاعب على بعد (4) أمتار من الحائط وعند الإشارة يقوم اللاعب بمناولة الكرة على الحائط واستمرار لأكثر عدد ممكن من زمن محدد قدره (30ث).

التسجيل: يحسب عدد المناولات في الزمن المحدد (تحسب عدد مرات استلام الكرة).

#### الاختبار الثاني: اختبار الطبطة المستمرة في اتجاه متعرج لمسافة 30م<sup>(2)</sup>.

الهدف من الاختبار: قياس مستوى مهارة الطبطة

الأدوات: كرات يد، ساعة توقيت، خمسة شواخص، ملعب كرة يد.

وصف الأداء: تثبيت خمسة شواخص على الأرض في خط مستقيم المسافة بين كل شواخص وأخر ثلاثة أمتار ويرسم خط البداية والنهاية على مسافة 3م من الشواخص الأول ويقف اللاعب خلف خط البداية عند سماع الإشارة بالبدء يقوم

<sup>1</sup>. لوبي غانم الصميدعي وأخرون؛ الإحصاء والاختبار في المجال الرياضي، ط1: اربيل، 2010. ص418.

<sup>2</sup>. ضياء الخياط، ونوفل محمد الحيالي؛ مصدر سبق ذكره، ص503.

اللاعب بالطبعية مع الجري على شكل متعرج بين الشواخص ذهاباً وإياباً حتى يعبر خط النهاية.

التسجيل: يحسب الزمن المسجل ذهاباً وإياباً من لحظة البدء حتى تخطي اللاعب خط النهاية.

الاختبار الثالث: اختبار التصويب على أهداف معلقة ( $40 \times 40$  سم) من الثبات (10 كرات من خط الـ 9 متر)<sup>(1)</sup>.

الهدف من الاختبار: دقة التصويب من الثبات الأدوات: (10) كرات يد، (4) مربعات تمثل الزوايا الأربع للمرمى بقياس ( $40 \times 40$  سم) أحدهما علوي والأخر سفلي وعلى قطر واحد يقف اللاعب خلف خط الـ (9) أمتار ممسكاً بالكرة وعند إعطاء الإشارة (صافرة) يقوم اللاعب بالتصويب على أحد المربعين (خمس كرات على كل مربع).

طريقة الأداء: يختار اللاعب مربعين للتصويب عليهما.

التسجيل: يعطي اللاعب درجة على كل تصويبة صحيحة داخل المربع المحدد.

### 3-6 التجربة الاستطلاعية:

تعد التجربة الاستطلاعية دراسة مصغرة للتعرف على المعوقات التي ترافق سير التجربة لذا أجرى الباحث التجربة الاستطلاعية على (4) لاعبين من خارج عينة البحث وبمساعدة فريق العمل المساعد(\*)، وفي تمام الساعة الثانية والنصف بعد الظهر من يوم الأحد 30/4/2014 في القاعة المغلقة لنادي ديالي الرياضي، وتهدف التجربة الاستطلاعية إلى:

- 1- مدى ملائمة أو مناسبة ترتيب أداء الاختبارات المعنية.
- 2- التحقق من تفهم فريق العمل المساعد وكفايتهم في إجراء القياسات والاختبارات وتسجيل النتائج.
- 3- معرفة المعوقات التي قد تظهر وتلافي حدوث الأخطاء.

<sup>1</sup> عماد الدين عباس أبو زيد ومدحت محمود عبدالعال الشافعي؛ تطبيقات الهجوم في كرة اليد تعلم - تدريب، ط1: القاهرة، دار الفكر العربي، 2007 ص227.

4- معرفة الوقت المستغرق لتنفيذ الاختبارات.

5- مدى صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة في الاختبارات وسلامتها.

6- إيجاد الأسس العلمية للاختبارات

### 7-3 الأسس العلمية للاختبارات المستخدمة في البحث:

#### 7-3-1 صدق الاختبار:

استخدم الباحث الصدق الظاهري وذلك بعرض الاختبارات على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في كرة اليد واتفقوا على إنَّ هذه الاختبارات تقيس الصفة أو القدرة التي وضعت من أجلها.

#### 7-3-2 ثبات الاختبار:

قام الباحث بالتحقق من ثبات الاختبار باستخدام طريقة إعادة الاختبار، إذ تم تطبيق الاختبارات يوم الأحد 30/4/2014 وإعادتها (بعد سبعة أيام)<sup>(1)</sup> في يوم الأحد 6/5/2014 وعلى العينة نفسها لمعرفة ثبات الاختبار، وعليه فقد قام الباحث باستخدام معامل الارتباط بيرسون بين نتائج الاختبارات وكما مبين في الجدول (6).

جدول (6)

#### يبين معامل الثبات للاختبارات المستخدمة في البحث

| معامل الارتباط | الاختبارات                            | ن |
|----------------|---------------------------------------|---|
| 0.95           | اختبار القوة الانفجارية للذرازين      | 1 |
| 0.93           | اختبار القوة الانفجارية للرجلين       | 2 |
| 0.97           | اختبار القوة المميزة بالسرعة للذرازين | 3 |
| 0.96           | اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين  | 4 |
| 0.95           | اختبار تحمل السرعة                    | 5 |
| 0.99           | اختبار السرعة الانتقالية              | 6 |
| 0.98           | اختبار المناولة والاستلام             | 7 |
| 0.94           | اختبار الطبطبة                        | 8 |
| 0.90           | اختبار التصويب                        | 9 |

<sup>1</sup>. مروان عبد المجيد؛ أسس البحث العلمي لإعداد الرسائل الجامعية، ط١: عمان، مؤسسة الطرف للنشر والتوزيع، 2000 ص42.

### **3-7 الموضعية:**

وبما أنَّ الاختبارات التي استخدمت في البحث هي اختبارات تعتمد نتائجها على وحدات القياس (نكرار / ثالثة لمناولة)، (الزمن / ثالثة الطبعة)، (العدد / النقاط للتصويب) وعليه تتسم هذه الاختبارات بالموضوعية، لأنَّها لا تخضع إلى تقديرات المحكمين في الحصول على نتيجة الاختبار وهي بعيدة عن التقويم الذاتي.

### **3-8 التجربة الرئيسية:**

لغرض الحصول على نتائج القدرات البدنية والمهاراتية قيد البحث قام الباحث بإجراء الاختبارات النهائية لغرض الحصول على النتائج النهائية في أيام الأحد والاثنين والثلاثاء الموافقين 13 و 14 و 15 من شهر مايو 2014 على لاعبي نادي ديالى فئة الشباب بأعمار (17-19) سنة للبحث وكالاتي:

- 1- الاختبارات البدنية يومي الأحد والاثنين الموافق 13 و 14 من شهر مايو 2014.
- 2- الاختبارات المهاراتية يوم الثلاثاء الموافق 15 من شهر مايو 2014.

### **3-9 الوسائل الإحصائية:**

استخدم الباحث القوانين الإحصائية التالية لمعالجة البيانات: (\*)

- 1- الوسط الحسابي 2- الانحراف المعياري 3- معامل الارتباط البسيط (بيرسون )
- 4- الوسيط 5- معامل الاختلاف.

## **الباب الرابع**

### **4. عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:**

#### **4.1.4 عرض نتائج الاختبارات البدنية وتحليلها:**

من أجل التعرف على مستوى العينة في القدرات البدنية المبحوثة قام الباحث بحساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل اختبار بغية التحليل والوصف والجدول (7) يوضح ذلك.

## جدول(7)

### يوضح الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للقدرات البدنية الخاصة لعينة البحث

| الرتبة | القدرات                         | الاختبارات                           | وحدة القياس | س. ع  | النوع |
|--------|---------------------------------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|
| 1      | القوة الانفجارية للذرازين       | رمي كرة طبية زنة 3 كغم               | متر         | 7.2   | 0.73  |
| 2      | القوة الانفجارية للرجلين        | الوثب الطويل من الثبات بالقدمين      | متر         | 2.07  | 0.16  |
| 3      | القدرة المميزة بالسرعة للذرازين | دفع بار حديد لمدة 30 ثانية (كغم)     | تكرار       | 24    | 6.09  |
| 4      | القدرة المميزة بالسرعة للرجلين  | الحجل للأمام لأقصى مسافة في 10 ثانية | متر         | 21.33 | 1.07  |
| 5      | اختبار تحمل السرعة              | جري المكوكي (8×25) من البدء العالي   | ثانية       | 43.24 | 0.67  |
| 6      | اختبار السرعة الانتقالية        | اختبار ركض (30) م من البدء العالي    | ثانية       | 3.76  | 1.14  |

من الجدول (7) يتضح أن جميع القدرات البدنية حققت أوساطاً حسابية مختلفة اذ بلغ الوسط الحسابي للقوة الانفجارية للذرازين (7.2) وبانحراف معياري قدره (0.73) في حين كان الوسط الحسابي للقوة الانفجارية للرجلين (2.07) في حين كان الانحراف المعياري (0.16) اما الوسط الحسابي للقدرة المميزة بالسرعة للذرازين فقد بلغ (24) بانحراف معياري قدره (6.09) في حين بلغ الوسط الحسابي للقدرة المميزة بالسرعة للرجلين (21.33) وبانحراف معياري قدره (1.07) اما الوسط الحسابي لتحمل السرعة فقد بلغ (43.24) وبانحراف معياري قدره (0.67) وبلغ الوسط الحسابي للسرعة الانتقالية (3.76) وبانحراف معياري قدره (1.14).

#### 2.4 عرض نتائج اختبارات المهارات الهجومية وتحليلها:

بعد الانتهاء من استخراج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للقدرات البدنية الخاصة قام الباحث بعرض نتائج الاختبارات المهارات الهجومية من أجل تحليلها وكما هو موضح في جدول (8) .

## جدول (8)

**يوضح الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمهارات الهجومية لعينة البحث**

| المهارات           | النوع              | الاختبارات                                   | وحدة القياس | س-    | ± ع  |
|--------------------|--------------------|--|-------------|-------|------|
| المناولة والاستلام | المناولة والاستلام | المناولة والاستلام على الحائط مسافة 4م       | عدد         | 20.15 | 1.59 |
| الطبطة             | الطبطة             | الطبطة المستمرة في اتجاه متعرج لمسافة 30م    | ثانية       | 10.66 | 0.63 |
| التصوير            | التصوير            | التصوير على أهداف معلقة (40×40 سم) من الثبات | عدد         | 6.47  | 0.49 |

من الجدول (8) يتضح أن الوسط الحسابي لمهارة المناولة والاستلام كان (20.15) وبانحراف معياري قدره (1.59) في حين بلغ الوسط الحسابي لمهارة الطبطة (10.66) وبانحراف معياري قدره (0.63) أما الوسط الحسابي لمهارة التصوير فقد بلغ (6.47) وبانحراف معياري قدره (0.49).

### 3-4 عرض وتحليل ومناقشة مصفوفة الارتباطات بين القدرات البدنية الخاصة وبعض المهارات الهجومية بكرة اليد لعينة البحث:

لعرض تحقيق الهدف الثاني للبحث قام الباحث بعرض مصفوفة الارتباطات بين القدرات البدنية الخاصة وبعض المهارات الهجومية بكرة اليد وكما موضح في جدول (9).

## جدول (9)

يبين مصفوفة الارتباطات بين القدرات البدنية الخاصة وبعض المهارات

### الهجومية بكرة اليد

| التصويب | الطبطبة | المناولة | المهارات الهجومية              |                | ت |
|---------|---------|----------|--------------------------------|----------------|---|
|         |         |          | القدرات                        | البدنية الخاصة |   |
| *0.71   | 0.12    | 0.32     | القوة الانفجارية للذراعين      | 1              |   |
| *0.85   | 0.24    | 0.31     | القوة الانفجارية للرجلين       | 2              |   |
| 0.35    | *0.68   | *0.87    | القوة المميزة بالسرعة للذراعين | 3              |   |
| 0.31    | *0.69   | 0.37     | القوة المميزة بالسرعة للرجلين  | 4              |   |
| 0.17    | 0.32    | 0.19     | تحمل السرعة                    | 5              |   |
| 0.25    | *0.71   | 0.39     | السرعة الانتقالية              | 6              |   |

\*قيمة (ر) الجدولية تبلغ (0.45) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية  $N=12-2=10$

من الجدول (9) يتضح أن قيمة معامل الارتباط بين القوة الانفجارية للذراعين ومهارة التصويب قد بلغت (0.71) وهي أكبر من قيمة (ر) الجدولية البالغة (0.45) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (12) مما يدل على أنها ذات معنوية .

أن سبب العلاقة المعنوية يعود إلى أن مهارة التصويب تؤدي غالباً لمرة واحدة و تتطلب قوة بالعصابات العاملة بالذراعين و التركيز عالي جداً وهو ما نجده في القوة الانفجارية وهذا ما يؤكد "محمد توفيق لوليلي" من أن "لاعب كرة اليد يحتاج لقوة الذراعين كي يستطيع أداء الحركات وال تصويبات " <sup>(1)</sup> .

في حين لم تظهر هناك معامل ارتباط بين القوة الانفجارية ومهاراتي المناولة والاستلام والطبطبة آذ ظهرت قيمة معامل الارتباط للمهارتين (0.32 و 0.12) وهي

<sup>1</sup> محمد توفيق لوليلي ؛ كرة اليد - تعليم - تدريب - تكتيك، الكويت، شركة مطبع السلام، 1989، ص 26.

أقل من قيمة (ر) الجدولية البالغة (0.45) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (12) مما يدل على أنها غير دالة معنويا .

ويعزو الباحث سبب ذلك إلى أن طبيعة الأداء لمهاراتي المناولة والاستلام والطبطبة يتطلب السرعة والقوة معا وذلك لتكرار الأداء فيما وهمما تحتاجان إلى القوة المميزة بالسرعة أكثر من القوة الانفجارية .

أما قيمة معامل الارتباط بين القوة الانفجارية للرجلين ومهارة التصويب فقد بلغت (0.71) وهي أكبر من قيمة وهي أكبر من قيمة (ر) الجدولية البالغة (0.45) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (12) مما يدل على أنها ذات علاقة معنوية .

أن سبب معنوية الارتباط يعود إلى أن مهارة التصويب تحتاج إلى قوة بالعضلات العاملة بالساقيين وأن اغلب اللاعبين يودون هذه المهارة أما بالقفز (بكليتا القدمين أو بقدم واحدة ) أو بخطوة ارتكاز وكلاهما تحتاج إلى هذه الصفة وهذا ما يتفق مع ما ذكره "محمد توفيق لوليلي" يحتاج التصويب أثناء الهجوم وعملية حائط الصد أثناء عملية الدفاع إلى قوة كبيرة في عضلات الرجلين"<sup>(1)</sup>.

في حين لم تظهر هناك علاقة ارتباط معنوية بين القوة الانفجارية للرجلين ومهاراتي المناولة والاستلام والطبطبة إذ كانت القيم المحسوبة (0.31 و 0.24) وهما أقل من قيمة (ر) الجدولية البالغة (0.45) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (12) مما يدل على أنها غير دالة معنويا .

ومن الجدول أعلاه ظهر أن قيمة معامل الارتباط بين القوة المميزة بالسرعة للذراعين ومهاراتي المناولة والاستلام والطبطبة (0.87 و 0.68) وهما أكبر من وهي أكبر من قيمة (ر) الجدولية البالغة (0.45) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (12) مما يدل على أنها ذات علاقة معنوية عكسية.

أن مهاراتي المناولة والاستلام والطبطبة من المهارات الهجومية التي تحتاج إلى القوة والسرعة وأن المتطلبات البدنية لهما تتطلب أدائهم بتكرار سريع وبقوة عالية

<sup>1</sup>. محمد توفيق لوليلي؛ المصدر نفسه، ص448.

و هذا يتفق مع ما ذكره "ياسر دبور" بأن "سرعة الأداء للاعب كرة اليد عنصر حاسم بالنسبة لفاعلية أداءه حيث تظهر في سرعة الاستلام والتمرير والبطبطة وسرعة الاقتراب للتصوير وسرعة أداء الحركات الخداعية وسرعة التحركات الدفاعية"<sup>(1)</sup>.

في حين لم تظهر علاقة ارتباط معنوية بين القوة المميزة بالسرعة للذراعين ومهارة التصويب إذ بلغت قيمة (ر) المحسوبة (0.35) وهي أقل من قيمة (ر) الجدولية البالغة (0.45) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (12) مما يدل على أنها غير دالة معنويا.

في حين ظهر معامل ارتباط معنوي بين القوة المميزة بالسرعة للرجلين ومهارة البطبطة اذا بلغت قيمة (ر) المحسوبة (0.69) وهي اكبر من قيمة اكبر من قيمة (ر) الجدولية البالغة (0.45) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (12) مما يدل على أنها ذات علاقة معنوية.

وذلك يعود إلى لاعب كرة اليد يتطلب منه أن يؤدي مهارة البطبطة بقوة وسرعة عاليتين وخاصة عند التقدم إلى الهجوم أو عند التخلص من المدافع وهو مما يحتم أن تكون عضلات الرجلين قوية جداً إذ أن "طابع اللعب السريع والتغيير المتعدد من دفاع إلى هجوم يتطلب قوة عالية وسرعة في التحرك"<sup>(2)</sup>، سواء كان باستخدام البطبطة وبدونها.

في حين لم تظهر هناك علاقة ارتباط معنوية بين القوة المميزة بالسرعة للرجلين ومهاراتي المناولة والاستلام والتصوير إذ ظهرت قيمة (ر) المحسوبة (- 0.37 و - 0.31) وهما أقل من قيمة (ر) الجدولية البالغة (0.45) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (12) مما يدل على أنها غير دالة معنويا.

ويرى الباحث أن هناك ضعفاً واضحاً لعينة البحث في هذه القدرة (القدرة المميزة بالسرعة للرجلين) وارتباطها بمهاراتي المناولة والاستلام والتصوير مما يتطلب التدريب بشكل مكثف عليها خلال الوحدات التدريبية لئن لاعب كرة اليد

<sup>1</sup>. ياسر محمد حسن دبور؛ كرة اليد الحديثة، الإسكندرية، منشأة المعارف، 1996، ص232.

<sup>2</sup>. ياسر محمد حسن دبور؛ المصدر نفسه، ص447

يحتاج في المباريات أن يؤدي مهارة المناولة والاستلام من خلال الحركة السريعة والقوية وخاصة المناولات لمسافات طويلة نسبياً وكذلك التصويب الذي يتطلب أخذ خطوات ثم القيام بعملية القفز العالي وأحياناً إلى الإمام وهو ما يتطلب أن تكون عضلات الرجلين قوية وسريعة.

في حين لم تظهر هناك ارتباط بين تحمل السرعة وبين المهارات الهجومية المناولة والاستلام والطبطبة والتصويب إذ بلغت قيمة (ر) المحسوبة لها (0.19 و 0.32 و 0.17) وجميع هذه القيم هي أقل من أقل من قيمة (ر) الجدولية البالغة (0.45) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (12) مما يدل على أنها غير دالة معنوياً.

أن عدم ظهور العلاقة المعنوية يعود إلى أن هذه المهارات لا تحتاج إلى هذه القدرة وإن الأداء المهاري لها يتطلب قدرات بدنية خاصة أخرى.

أما قيمة (ر) المحسوبة للسرعة الانتقالية ومهارة الطبطبة فقد كانت (0.71) وهي أكبر من قيمة (ر) الجدولية البالغة (0.45) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (12) مما يدل على أنها ذات علاقة معنوية عكسية.

أن ظهور علاقة ارتباط معنوية بين السرعة الانتقالية ومهارة الطبطبة من الضروريات للاعب كرة اليد وذلك لئن هذا المهارة يجب أن تؤدي بسرعة عالية وخاصة في عملية انتقال اللاعب من الدفاع إلى الهجوم وعندما لا يجد زميل يمرر له الكرة إذ أن "سرعة الحركة أصبحت صفة ملزمة للاعب كرة اليد فسرعة اللاعب بالجري(بالكرة أو بدونها) والوثب والتمرير ضرورية جداً".<sup>(1)</sup>

أن ارتباط القدرات البدنية الخاصة بالمهارات الأساسية بكرة اليد وخاصة الهجومية منها أصبحت من الضروريات الملحة التي يجب على العاملين في لعبة كرة اليد الاهتمام بها والتركيز عليها إذ يجب على المدرب أن يكون واعياً وملماً لكل ما يميز المهارات من قدرات بدنية إذ أثبتت الدراسات والبحوث أن لكل مهارة قدرات بدنية تميزها عن المهارات الأخرى وهو ما حاولنا في بحثنا هذا لإثباته.

<sup>1</sup>. أحمد عرببي وأخرون؛ المصدر السابق، ص225.

## الباب الخامس

### 5 - الاستنتاجات والتوصيات:

#### 1-5 الاستنتاجات:

- 1- القوة الانفجارية للذراعين وللرجلين ترتبط ارتباطاً معرفياً مع مهارة التصويب.
- 2- القوة المميزة بالسرعة للذراعين وللرجلين ترتبط ارتباطاً معرفياً مع مهارتي المناولة والاستلام والطبطة.
- 3- السرعة الانتقالية ترتبط ارتباطاً معرفياً مع مهارة الطبطة.
- 4- القوة الانفجارية للذراعين وللرجلين لم ترتبط مع مهارتي المناولة والاستلام والطبطة.
- 5- القوة المميزة بالسرعة للذراعين وللرجلين لم ترتبط بمهارة التصويب.
- 6- مطاولة السرعة لم ترتبط بمهارات الطبطة والمناولة والاستلام والتصويب.

#### 2- التوصيات:

- 1- إعداد برامج تدريبية وفق أسس علمية تعمل على تطوير القدرات البدنية الخاصة التي ظهرت من خلال الدراسة.
- 2- استخدام الوسائل التدريبية الحديثة في التدريب تعمل على تطوير القدرات البدنية الخاصة والمهارات الهجومية بكرة اليد.
- 3- إجراء دراسات وبحوث مماثلة على قدرات بدنية خاصة مرتبطة بمهارات دفاعية وعلى عينات مختلفة.
- 4- ضرورة قيام المدربين باختبار فرقهم اختبارات دورية للتعرف على مستويات فرقهم البدنية والمهارية.

## المصادر

- احمد عربي وآخرون ؛كرة اليد وعناصرها الأساسية ،ط، طرابلس ،أدارة المطبوعات للنشر، 1998 .
- أكرم زكي خطابية؛ موسوعة الكرة الطائرة الحديثة. ط1: عمان. دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع, 1996.
- جميل قاسم محمد واحمد خميس راضي؛ موسوعة كرة اليد العالمية، ط.2011.
- عماد الدين عباس أبو زيد ومدحت محمود عبدالعال الشافعي؛ تطبيقات الهجوم في كرة اليد تعلم – تدريب، ط1: القاهرة، دار الفكر العربي، ضياء الخياط. نوفل محمد ؛ كرة اليد . الموصل . دار الكتب للطباعة . 2001 .
- قاسم حسن حسين ؛ تعلم قواعد اللياقة البدنية ، ط1، عمان : دار الفكر للنشر، 1998.
- كمال عارف و سعد محسن؛ كرة اليد . بغداد ، بيت الحكمة ،1988.
- محمد حسن علاوي ؛ علم التدريب الرياضي ط2, مصر , دار المعارف .1992,
- محمد صبحي حسانين وحمدي عبد المنعم؛ الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس والتقويم، ط1: القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 1997.
- محمد صبحي حسانين واحمد كسرى معانى؛ موسوعة التدريب الرياضي التطبيقي، ط1: القاهرة، مركز الكتاب للنشر ،1998.
- محمد صبحي حسانين؛ القياس والتقويم في التربية الرياضية والبدنية، ج 1، ط4: القاهرة، دار الفكر العربي، 1999.
- قاسم حسن حسين وبسطويسى أَحْمَد؛ التدريب العضلي الايزومترى في مجال الفعاليات الرياضية ، ط1: جامعة بغداد، مطبعة الوطن العربي، 1989.
- لؤي غانم الصميدعى وآخرون؛ الإحصاء والاختبار في المجال الرياضي، ط1: اربيل، 2010.

- محمد صبحي ابو صالح ؛ الطرق الإحصائية ، ط1 ، عمان ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، 2000.
- محمد جاسم الياسري ومروان عبد المجيد ؛ الأساليب الإحصائية في مجالات البحوث التربوية ، ط1 ، الوراق للنشر والتوزيع ، 2001.
- مروان عبد المجيد؛ أسس البحث العلمي لإعداد الرسائل الجامعية؛ ط1: عمان، مؤسسة الطرف للنشر والتوزيع، 2000.
- نبيل محمود شاكر العبدان ؛ العلاقة بين بعض القياسات الجسمية والاختبارات البدنية والمهارية كمؤشر لاختيار اللاعبين بكرة القدم (رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة البصرة ، 1990).
- هدى محمود محمد ؛ دراسة بعض العناصر البدنية والأنثروبومترية والوظيفية وعلاقتها بمستوى مسابقات العدو والوثب الطويل للمرحلة السنية من (9-12) سنة أطروحة دكتوراه ، جامعة الإسكندرية ، كلية التربية الرياضية ، 1989.
- وديع ياسين وحسن العبيدي؛ التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب وبحوث التربية .الرياضية. الموصى: دار الكتب للطباعة والنشر، 1999.
- ياسر محمد حسن دبور؛ كرة اليد الحديثة، الاسكندرية،منشأة المعارف ، 1996.
- Komi, pawav; **strength power in sport:** Toronto, blak well seieriffic publication, 1992.