

القدرة العضلية للرجلين للاعب الحر وعلاقتها بدقة استقبال الإرسال بالكرة الطائرة.

م.د. حبيب علي طاهر

م.د.حاتم فليح حافظ

ملخص البحث

تطرق الباحثان في الباب الأول إلى مقدمة البحث وأهمية من خلال التركيز على القدرة العضلية والدقة باعتبارهما صفتان حركيتان مهمتان ولهما دور بارز في تطوير تكنيك مستوى الرياضي كما تطرقا إلى اللاعب الحر في الكرة الطائرة وأهميته في استقبال الإرسال ودوره الفعال في المهارات الدفاعية ومنها مهارة استقبال الإرسال وأهميتها في الإعداد الصحيح للهجوم فضلا عن مشكلة البحث التي تنحصر في التركيز على القدرة العضلية للرجلين للاعب الحر وأهميتها في دقة استقبال الإرسال ومدى تأثيرها على تحركاته الدفاعية .

كما هدفت الدراسة إلى :

التعرف على علاقة الارتباط بين القدرة العضلية للرجلين للاعب الحر ودقة استقبال الإرسال بالكرة الطائرة .

وافترض الباحثان :

إن هناك علاقة ذات دلالة معنوية بين القدرة العضلية للرجلين للاعب الحر ودقة استقبال الإرسال بالكرة الطائرة .

أما في الباب الثاني فقد تطرق الباحثان :

إلى الدراسات النظرية ومنها .

القدرة الفعلية للرجلين ودقة استقبال الإرسال للاعب الحر بالكرة الطائرة .

أما في الباب الثالث فقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي بأسلوب المسح والعلاقات الارتباطية واشتمل على عينه البحث

والأدوات المستخدمة والاختبارات والتجربة الاستطلاعية والأسس العلمية للاختبارات والوسائل الإحصائية المناسبة لمعالجة النتائج .

أما في الباب الرابع .

فقد قام الباحثان

بعرض نتائج اختبارات القدرة الفعلية ودقة استقبال الإرسال كما عرضا علاقة الارتباط بين القدرة العضلية ودقة استقبال الإرسال بالكرة

الطائرة . وتحليلها ومناقشتها .

وفي الباب الخامس

توصل الباحثان إلى الاستنتاجات التالية :

1- يمتلك اللاعب الحر لكل نادي في دوري النخبة بالكرة الطائرة قدرة عضلية ودقة في استقبال الإرسال .

2- توجد علاقة ارتباط مضمونة بين القدرة العضلية للرجلين للاعب الحر ودقة استقبال الإرسال بالكرة الطائرة .

وبناء على ماتوصل إليه الباحثان من استنتاجات يوصيان بما يلي :

1- التأكيد على عناصر اللياقة البدنية الأخرى المتمثلة بالقوة والمرونة والرشاقة والتوافق لتأثيرها في تطوير الأداء الدفاعي

للاعب الحر .

2- التأكيد على تمارين الدقة والقدرة العضلية باستخدام وسائل مساعدة لأداء الاختبارات التي تعني بذلك والتأكيد على استخدام

الدقة بإتباع أسلوب العمل الخارجي مع بقية عناصر اللياقة البدنية للحصول على الخبرة الحركية

The ability of the muscle men of the free player and its relationship to accurately send the ball to receive the aircraft.

M. D. Habib Ali Taher

M. D. Flaih Hatem Hafez

Research Summary

Touched researchers in the door first to the forefront of research and the importance of focusing on the ability muscle and precision as qualities Hrkitan tasks and have a prominent role in the development of technique level sports as they talk about the player free in volleyball and its importance in receiving transmissions and its effective role in the skills of defense and of skill receive the transmission and its importance in the correct setting of the attack as well as the research problem, which is focused on the ability of the muscle men of the free player and its importance in the accuracy of the transmission and reception over the impact on the defensive moves.

The study aimed to:

Identify the correlation between the ability of muscle men free of the player and the accuracy of transmission and reception of the ball flight.

The researchers assumed:

There is a significant relationship between the moral capacity of the muscle men of the player receiving a free and accurate transmission volleyball.

In Part II has touched the researchers:

To theoretical studies of.

Actual capacity of the two men and the accuracy of transmission of the player receiving the ball free plane.

In Part Three researchers have used descriptive method in a manner scanning and connectivity relations and included a sample and the tools used and the tests and exploratory experience and the scientific basis for the tests and appropriate statistical methods for processing the results.

In Part IV.

The researchers have

Presented the results of tests of ability and accuracy of the actual transmission and reception presented the correlation between muscle power and accuracy of sending the ball to receive the aircraft. Analyzed and discussed.

In section V

Researchers reached the following conclusions:

1 - has a free player for each club in the league of elite volleyball muscle and accuracy in receiving the transmission.

2 - no guaranteed correlation between the ability of the muscle men of the player receiving a free and accurate transmission volleyball.

Based on Matousel the conclusions of the researchers recommend the following:

1 - emphasis on other fitness components of strength, flexibility, agility and Altoathag to their influence in the development of the defensive performance of the player free.

2 - emphasis on precision and power exercises using muscle and aids to perform the tests, which means that the emphasis on the use of precision by following the method of external work with the rest of the elements of fitness for a kinetic experience.

تعد لعبة الكرة الطائرة احد الألعاب الرياضية المهمة والتي تتمتع بشعبية كبيرة في مختلف دول العالم تتكون من مجموعة من المهارات الأساسية التي تركز عليها اللعبة والمتمثلة بالإرسال ,استقبال الإرسال الإعداد ,الضرب الساحق, حائط الصد الدفاع عن الملعب .

كما إنها تحتاج إلى إعداد بدني يشمل كل من القوة والسرعة والمرونة والرشاقة فضلا عن حاجتها إلى إعداد مهاري ونفسي .

ومن خلال استخدام نظام اللاعب الحر الذي أعطى أهمية مضافة إلى مهارة استقبال الإرسال كونها من المهام الرئيسية لهذا اللاعب الذي سمح له باللعب في المراكز الخلفية حصرا لدعم المهارات الدفاعية بصورة رئيسية .

وحيث انه يحتاج إلى رد فعل سريع في اتجاه حافز بأقل فترة زمنية وبعد أدنى من المقاومة وبأقل كمية من الحركات الزائدة عليه لأبد من تمتعه بالصفات البدنية العالية الضرورية ومنها القدرة العضلية التي تعد من العناصر الأساسية للقوة العضلية وهي صفة بدنية حركية إذا ما امتلكها اللاعب الحر تعد ضرورية جداً بمكان تأثيرها في أداء جميع المهارات الدفاعية لان جميع المهارات تحتاج إلى الأداء السريع الذي تتضمنه الأطراف السفلى ويتفق العديد من المختصين على إن اللاعب الحر الجيد هو الذي يستخدم رجليه فيعرف متى يجري ومتى يثب لكي يتمكن من أداء مستوى فني وإجادة المهارات وخصوصاً الدفاعية منها والوصول إلى التكنيك الأفضل لعملية التعامل من الدقة في استقبال الكرة من والى الزميل التي تعد إحدى مكونات اللياقة البدنية واللياقة الحركية وهي صفة مهمة في كرة الطائرة التي يتوقف عليها الفوز في المباراة لما لها من دور بارز في اخذ النقاط والسيطرة على المباراة وليس للقوة فائدة إذا ما افتقرت إلى الدقة الحركية في أحسن استعمال .

ومن هنا تبرز أهمية البحث في إن نجاح استقبال الإرسال يؤدي إلى الإعداد الصحيح للهجوم لذا قام الباحثان بإجراء هذه الدراسة لمعرفة هل إن للقدرة العضلية للرجلين للاعب الحر تأثير على دقة استقبال الإرسال بالكرة الطائرة .

2-1 مشكلة البحث

إن متطلبات ومواقف لعبة الكرة الطائرة كثيرة ومتعددة تفرض على اللاعبين ضرورة التدريب وامتلاك الصفات البدنية والحركية ومنها القدرة العضلية والدقة والتي باكتسابها سيكون لها دور مهم وبالغ في عملية تطوير تكنيك الرياضي والحصول على الفوز وهي المحصلة النهائية للواجبات الحركية الدفاعية المطلوبة والتي لهما دور فعال على نتيجة المباراة ولإنجاح عملية استقبال الإرسال لدى اللاعب الحر وإبراز هذا الدور ومن خلال ملاحظة الباحثان لأغلب مباريات الدوري الممتاز لعام 2011 التي استخدمت نظام اللاعب الحر ولعدم معرفة الأثر الذي يحدثه هذا اللاعب في عملية استقبال الكرات بشكل ناجح مما يسهم في بناء التركيبات الهجومية والحصول على النقاط وجد من الضروري دراسة (القدرة العضلية والدقة) ولمدى تأثيرهما على تحركاته الدفاعية وذلك للوصول إلى تقويم علمي قد يساهم في تطوير لعبة الكرة الطائرة في القطر العراقي .

3-1 هدف البحث

التعرف على علاقة الارتباط بين القدرة العضلية للرجلين للاعب الحر ودقة استقبال الإرسال بالكرة الطائرة .

4-1 فرضية البحث

هناك علاقة ذات دلالة معنوية بين القدرة العضلية للرجلين للاعب الحر ودقة استقبال الإرسال بالكرة الطائرة .

5-1 مجال البحث

1-5-1 المجال البشري : اللاعب الحر في دوري النخبة لعام 2011 جميعهم .

2-5-1 المجال المكاني : قاعة كربلاء المغلقة .

2-5-1 المجال الزمني : 2011/6/27 ولغاية 2011/6/30 .

2- الدراسات النظرية

1-2 القدرة العضلية

هي مكون مركب، فهو مزيج من القوة العضلية والسرعة وقد اختلف المختصون في تسميتها، حيث أطلق عليها علماء الشرق بالقوة المميزة بالسرعة في حين سماها الغرب بالقدرة العضلية .

فقد عرفها (هارة)⁽¹⁾ بأنها " قدرة الفرد في التغلب على مقاومات باستخدام سرعة حركية مرتفعة وهي عنصر مركب من القوة العضلية والسرعة " . وعرفها (علي سلوم جواد الحكيم)⁽²⁾ . بأنها " المظهر السريع للقوة العضلية الذي يدمج القوة والسرعة في حركة " .

وعرفها محمد صبحي حسانين⁽³⁾ " القدرة على إخراج أقصى قوة في اقصر وقت " . كما عرفت على إنها " قابلية العضلات للتسلط على مقاومة بسرعة انقباض عاليه"⁽⁴⁾ .

ويعرفها الباحثان بأنها " قدرة الجهاز العصبي العضلي على التغلب على مقاومه عاليه نسبياً من خلال استخدام الانقباضات العضلية السريعة لإخراج أقصى قوة في اقصر زمن " .

2-2 اللاعب الحر

إن من التعديلات التي أدخلت على لعبة الكرة الطائرة هو استخدام مايسمى بنظام اللاعب الحر الذي أعطى أهمية مضافة إلى مهارة استقبال الإرسال كونها من المهام الرئيسية لهذا اللاعب الذي سمح له القانون باللعب في المراكز الخلفية حصراً لدعم المهارات الدفاعية بصورة رئيسية وقد كان تبرير الاتحاد الدولي بإدخال هذا النظام هو لزيادة القدرة الدفاعية للفرق أولاً ثم إتاحة الفرصة للاعبين المتوسطين القامة للاشتراك في اللعبة بعد أن أصبحت لعبة النخبة من اللاعبين طوال القامة .

ويتضمن هذا النظام السماح بإدخال لاعب واحد ضمن تشكيلات الفريق للعب ضمن المنطقة الخلفية حصراً ويقوم هذا اللاعب بصورة رئيسية بالمهام الدفاعية التي ينحصر بمهارة استقبال الإرسال والدفاع عن اللعب وكذلك الإعداد بصورة محدودة فإذا كان (التمرير بالأصابع) من الخط الأمامي فلا يجوز .

وكذلك على اللاعب الحر إن يرتدي فانيلة بلون مغاير لبقية الفريق .

1- هارة (ترجمة عبد علي لطيف) . أصول التدريب ، ط2 مطابع التعليم العالي ، الموصل 1990 ، ص132 .

2- علي سلوم جواد الحكيم : الاختبارات والقياس والإحصاء في المجال الرياضي ، مطبعة الطيف ، جامعة القادسية 2004 ، ص124 .

3- قاسم حسن الحكيم : التعلم قواعد اللياقة البدنية، دار الفكر العربي للطباعة والنشر ، عمان ، 1998 ، ص111

4- محمد صبحي حسانين : التقويم والقياس في التربية البدنية : ج1، ط2، دار الفكر العربي ، 1987 .

لايجوز للاعب الحر إكمال الضربة الهجومية من أي مكان (بما في ذلك ساحة اللعب والمنطقة الحرة) , إن كانت الكرة لحظة التماس أعلى من حافة الشبكة العليا وكذلك لايتحدد اللاعب الحر بالاستبدالات فهي تعد غير منتظمة كما إنها غير محدودة ولكن يجب إن يكون لعب بين كل استبدالين للاعب الحر .

2-3- الدقة :

تعرف الدقة الحركية بأنها " قدرة الفرد في السيطرة على الحركات الإرادية للشخص الرياضي من خلال تطوير العضلات المسؤولة عن الحركات الإرادية المتمثلة بالعضلات الهيكلية والإرادية والتي يقع عليها الواجب الأساسي في إيصال الرياضي للتكنيك الجيد والمثالي "(1) .

وقد عرفها قاسم حسن حسين ومنصور العنكي من وجهة نظر فلسفية بأنها " السيطرة الفسيولوجية على أداء العضلات الإرادية لتوجيهها نحو هدف معين "(2) .

وعرفها سعد محسن إسماعيل بأنها " السيطرة الكاملة على العضلات الإرادية لتوجيهها نحو هدف معين كما يتطلب الأمر أن تكون الإشارات العصبية الواردة إلى العضلات من الجهاز العصبي محكمة التوجيه "(3) .

وتعني الدقة بأنها " قدرة الفرد في التحكم في الحركات الإرادية في أحسن استعمال وتوجيه الحركات نحو هدف معين "(4) .

ويرى الباحثان بأنها قدرة الجهاز العصبي المركزي في توجيه الإشارات العصبية إلى العضلات والسيطرة الكاملة على العضلات الإرادية لتوجيهها نحو هدف معين .

2-4 استقبال الإرسال

1- لؤي غانم الصميدعي : البايوميكانيك والرياضة ,الموصل :دار الكتب , 1987, ص144 .

2- قاسم حسن حسين منصور العنكي : اللياقة البدنية وطرق تحقيقها ,بغداد 1918 , ص308 .

3- سعد محسن إسماعيل : تأثير أساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب بالقفز عالياً في كرة اليد , أطروحة دكتوراه ,جامعة بغداد ,كلية التربية الرياضية , 1996, ص51

4- مروان عبد المجيد الموسوعة العلمية للكرة الطائرة ,مهارات خطط ,اختبارات بدنية ,ومهاريه ,قياسات جسمية ,انتقاء معاقين ,تحكيم ,ط1, مؤسسة الوراق للنشر ,عمان ,2001, ص80 .

أول مبدأ من المبادئ الأساسية في الكرة الطائرة وعليه يتوقف نجاح اللاعب وعلى اللاعب أن يستقبل الكرة من الخصم باستخدام يده وذراعيه استخداماً صحيحاً أي في توافق وانسجام مع جميع مفاصل الجسم لكي يسقطها في المكان المناسب ولكي تؤدي عملية استقبال الإرسال بصورة صحيحة فعلى اللاعب أن يتخذ أوضاع معينة وهناك وضع عام يتخذه اللاعب ومنه يستطيع التحرك بسهولة ويسر إلى جميع الاتجاهات فقد أثبتت التجارب إن الوضع الصحيح لاستقبال الإرسال يتطلب مراناً مستمر لكي يصبح آلياً وبرد فعل مكتسب .

ويمثل استقبال الإرسال قدرة المبادرة على العمل الهجومي بسبب وقوع المنافس بخطأ أي المحافظة على المبادرة الهجومية . إن إجادته اللاعب لمهارة استقبال الإرسال في الكرة الطائرة يرجعه بعض المدربين إلى الناحية النفسية لكن هناك مهمة دفاعية تقع على عاتق اللاعب من خلال استخدام الساعدين لاستقبال الإرسال وهي الدفاع المنخفض⁽¹⁾ .

3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

3-1 منهج البحث :

استخدم الباحثان المنهج الوصفي بطريقة المسح والعلاقات الارتباطية لملائمته طبيعة البحث .

3-2 عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بصورة عمدية من لاعبي أندية دوري النخبة بالكرة الطائرة المتمثلة (باللاعب الحر) لعام 2011 وعددهم (10) لاعبين يمثلون عشرة أندية وهي :

نادي الشرطة والبحري وغاز الجنوب والصناعة والرمادي والذغارة وهيرش ونشتمان والمدينة والكوفة ؟

3-3 أدوات البحث

¹⁻ محمد سعد زغلول ومحمد لطفي السيد : الأسس الفنية لمهارات الكرة الطائرة للمعلم والمدرّب، ط1 القاهرة، مطابع امون، 2001، ص 64 .

1- المصادر والمراجع العربية

- الاختبارات

3-3-1 اختبارات القدرة العضلية⁽¹⁾

اختبار الوثب العريض من الثبات ثلاث وثبات للامام .

- الغرض من الاختبار : قياس القدرة العضلية للرجلين في الوثب للامام .
- الأدوات اللازمة : شريط قياس , ارض مستوية يرسم عليها خط للارتقاء .

2- وصف الأداء : يقف المختبر خلف خط البداية بحيث يلامس مشطا القدمان خط البداية من

الخارج ويبدأ المختبر بمرجحة الذراعين للخلف مع ثني الركبتين والميل للامام قليلا ودفع الأرض

بالقدمين بقوة في محاولة الوثب أماما ثلاث وثبات متتالية طويلة بالقدمين معا .

3- حساب الدرجات : تحسب المسافة من مكان الوثب حتى نهاية الوثبة الثالثة عند كعب الرجلين.

لكل مختبر ثلاث محاولات تحسب له درجة أفضل محاولة .



3-3-2 اختبار دقة استقبال الإرسال

دقة استقبال الإرسال من الكرات المرمية⁽²⁾

- الغرض من الاختبار قياس دقة استقبال الإرسال .

- الأدوات: ملعب كرة طائرة ,مصطبة تمرينات,كرات طائره عدد (5)

• مواصفات الأداء : توضع المصطبة في المركز (3) يقف المختبر في المركز (6) يقوم

المدرّب الذي يقف في المركز (6) من نصف الملعب الثاني برمي الكرة إلى المختبر الذي

يقوم بدوره تسقيط الكرة على المصطبة (يستخدم تمريره استقبال الإرسال بالذراعين) .

- التسجيل :

1- محمد صبحي حسانين : مصدر سبق ذكره , ص 212 .

2- محمد صبحي حسانين : الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس :مركز الكتاب للنشر , 1997, ص 204 - 205 .

- 4 نقاط لكل تمريره صحيحة تسقط فيها الكرة على المصطبة .
- 3 نقاط لكل تمريره صحيحة تسقط فيها الكرة بحيث تلامس حدود المصطبة .
- نقطتان لكل تمريره صحيحة تسقط فيها الكرة داخل حدود 3 م .
- نقطة واحدة لكل تمريره صحيحة تسقط فيها الكرة على أحد جانبي 3م.
- لكل طالب (5) محاولات .
- تحتسب مجموع درجات المحاولات الخمسة (الدرجة الكلية 20) .

4-3 الوسائل والأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث

استخدم الباحثان الأدوات التالية

- ملعب كرة طائرة قانوني , كرات طائرة قانونية عدد 5 , شريط قياس لقياس المسافة , مصطبة .

5-3 التجربة الاستطلاعية

" هي دراسة تجريبية أولية يقوم بها الباحث على عينة صغيرة قبل قيامه ببحثه بهدف اختبار أساليب البحث وأدواته" (1) وكان هدف التجربة :

- مدى ملائمة الاختبارات لعينة البحث .
- معرفة الوقت المناسب لإجراء التجربة .

6-3 الأسس العلمية للاختبارات

¹⁻ وجيه محجوب : طرائق البحث العلمي ومناهجه : بغداد , دار الحكمة للطباعة والنشر , 1993 , ص178.

سعى الباحثان إلى اعتماد الأسس العلمية في عملية تطبيق الاختبارات على الرغم من كونها اختبارات مقننة بتحديد مدى عملية هذه الاختبارات .

3-6-1 الصدق

" هو أن يقيس الاختبار بدرجة عالية ما يدعي أن يقيسه " (1) .

وقام الباحثان باستعمال طريقة صدق المحتوى أو المضمون وذلك عن طريق عرض الاختبارات على الخبراء والمختصين* واتفق هؤلاء على إن هذه الاختبارات صالحة لقياس ما وضعت لأجله وكما موضح في جدول (1) .

الجدول (1) يبين الصدق لاختبارات القدرة العضلية ودقة استقبال الإرسال بالكرة الطائرة

اسم الاختبار	الصلاحية		المحسوبة	الجدولية	الدلالة
	يصلح	لا يصلح			
القدرة العضلية	4	صفر	4	3,84	معنوي
الدقة	4	صفر	4	3,84	معنوي

القيمة الجدولية لاختبار كا² تحت درجة حرية (1) ومستوى دلالة (0,05) هي 3,84 .

* أ . د ناهده عبد زيد الدليمي د . باسم حسن د . علي مهدي د . احمد عبد الأمير .

3-6-2 الثبات

¹- محمد جاسم الياسري , الأسس النظرية لاختبارات التربية الرياضية : ط1 , دار الضياء للطباعة والتصميم , النجف الاشرف , 2010 , ص 87 .

استخدم الباحثان الاختبار وإعادة الاختبار في حساب ثبات الاختبارين وذلك بتطبيق الاختبارين بتاريخ 2011/6/15 على عينة مقدارها (10) لاعبين من لاعبي دوري النخبة ممن لم يشتركوا في التجربة الرئيسية وإعادة تطبيقها بعد سبعة أيام على العينة نفسها بتاريخ 2011/6/22 واستخدم الباحثان معامل الارتباط البسيط بيرسون بين درجات الاختبارين وكانت النتيجة 0,93 لاختبار القدرة العضلية و 0,92 لاختبار الدقة وكما مبين في الجدول (2) .

3-6-3 الموضوعية

تم إيجاد موضوعية الاختبارين من خلال عرضهما على الخبراء والمختصون* وكان آرائهم متقاربة وأعطت موضوعية بتقدير 0,85 لاختبار القدرة العضلية و 0,91 لاختبار الدقة وكما مبين في الجدول (2) .

* 1- د. باسم حسن . 2- د. احمد عبد الأمير

الجدول (2) يبين معاملات الثبات والموضوعية لاختبارات القدرة العضلية ودقة استقبال الإرسال بالكرة الطائرة

الموضوعية	الثبات	الاختبارات
0,85	0,93	القدرة العضلية
0,91	0,92	الدقة

3-7-7 الوسائل الإحصائية

تم استخدام الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط بيرسون .

4- عرض النتائج ومناقشتها

من خلال اختبارات البحث والنتائج التي حصلنا عليها وبعد معالجتها إحصائيا اتضح لنا إن هناك نواحي أساسية في التدريب علينا أن نؤكد عليها ونعتمدها.

الجدول (3) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبارات

القدرة العضلية والدقة لعينه البحث ن = 10

ع	س	حجم العينة	وحدة القياس	المعالم الإحصائية
0,4	2,63	10	م	الاختبارات القدرة العضلية
1,4	16,4	10	درجة	دقة استقبال الإرسال

يتبين لنا من خلال الجدول (3) بان الوسط الحسابي لعينة البحث في اختبار القدرة العضلية كان 2,63 والانحراف المعياري (0,4). والوسط الحسابي لاختبار الدقة 16,4 من مجموع (20) درجة لعينة البحث وبانحراف معياري (1,4) وهذا يدل على إن اللاعب الحر لأندية النخبة بكرة الطائرة يمتازون بالدقة الجيدة في مهارة استقبال الإرسال ويعزو الباحثان سبب ذلك إلى التدريب الجيد والتكرارات المستمرة لاستقبال الإرسال مما جعلهم يحصلون على متوسط حسابي جيد في اختبارات الدقة .

وتحقيقا لهدف البحث الذي يرمي إلى التعرف على علاقة الارتباط بين القدرة العضلية ودقة مهارة استقبال الإرسال عمل الباحثان على استخدام معامل الارتباط البسيط بيرسون بين نتائج الاختبارين بدلالة (ت ر) . وكما مبين في جدول (4) .

الجدول (4) يبين العلاقة الارتباطية بين القدرة العضلية

ودقة استقبال الإرسال بالكرة الطائرة

الدلالة	قيمة ت ر		قيمة الارتباط	المعالم الإحصائية الاختبارات
	الجدولية	المحسوبة		
معنوية	2,31	2,48	0,66	القدرة العضلية × الدقة

من خلال الجدول (4) يتبين لنا بأن هناك علاقة ارتباط معنوية بين القدرة العضلية ودقة استقبال الإرسال حيث كانت قيمة (ت ر) المحسوبة 2,48 وهي أكبر من قيمة (ت ر) الجدولية والبالغة 2,31 عد درجة حرية (8) ومستوى دلالة 0,05 .

ويعزو الباحثان السبب إن اللاعب الحر مهمته الرئيسية هي الدفاع عن ملعبه وتعد مهارة استقبال الإرسال من المهارات الدفاعية الأساسية لذي يتوجب على اللاعب الحر التحرك وبسرعة باتجاه أماكن سقوط الكرة الآتية من الفريق المنافس وهذا يتطلب قدرة عضلية للرجلين وهذا التحرك السريع يعطي المدافع الوقت الكافي لأخذ وضعية الاستعداد لاستقبال الكرة وبالتالي القدرة على أداء المهارة بدقة وإتقان ويؤكد ذلك على إن " الاستجابة الحركية العالية والقدرة العضلية لا بد أن ترتبط بعامل الدقة " (1) .

¹ - محمد حسن علاوي : علم التدريب الرياضي , ط6 , دار المعارف بمصر , 1979 , ص 132 .

5- الاستنتاجات والتوصيات

5-1 الاستنتاجات

- 1- يمتلك اللاعب الحر لكل نادي في دوري النخبة بالكرة الطائرة قدرة عضلية ودقة في استقبال الإرسال .
- 2- توجد علاقة ارتباط معنوية موجبة بين القدرة العضلية ودقة استقبال الإرسال لدى اللاعب الحر في أندية النخبة بالكرة الطائرة .

5-2 التوصيات

- 1- التأكيد على تطوير عناصر اللياقة البدنية الأخرى المتمثلة بالقوة والمرونة والرشاقة والتوافق لأهميتها في تطوير الأداء الدفاعي للاعب الحر .
- 2- التأكيد على تمارين الدقة والقدرة العضلية باستخدام وسائل مساعده باستخدام الاختبارات التي تعنى بذلك والتأكيد على استخدام الدقة بإتباع أسلوب العمل ألتمازحي مع بقية عناصر اللياقة البدنية للحصول على الخبرة الحركية .
- 3- إجراء بحوث متشابهة تتناول العلاقة بين المهارات الدفاعية الأساسية الأخرى في الكرة الطائرة وبين القدرة العضلية للرجلين .

المصادر:

- 1- سعد محسن إسماعيل :تأثير أساليب تدريبيه لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب بالقفز عاليا في كرة اليد ,أطروحة دكتوراه ,جامعة بغداد ,كلية التربية الرياضية , 1996 .
- 2- علي سلوم جواد الحكيم : الاختبارات والقياس والإحصاء في المجال الرياضي , مطبعة الطيف : جامعة القادسية , 2004 .
- 3- قاسم حسن حسانين : تعلم قواعد اللياقة البدنية ,دار الفكر العربي للطباعة والنشر ,عمان ,1998
- 4- قاسم حسن ومنصور العنبيكي ,اللياقة البدنية وطرق تحقيقها ,بغداد ,1988,
- 5- لؤي غانم الصميدعي : البايوميكانيك والرياضة,الموصل ,دار الكتب ,1987 .
- 6- محمد جاسم الياسري , الأسس النظرية لاختبارات التربية الرياضية : ط1 ,دار الضياء للطباعة والتصميم , النجف الاشرف , 2010 .
- 7- محمد حسن علاوي ,علم التدريب الرياضي ,ط6 , دار المعارف بمصر , 1979 .
- 8- محمد سعد زغلول ومحمد لطيف السيد : الأسس الفنية لمهارات الكره الطائرة للمعلم والمدرّب ,ط1 ,القاهرة مطابع أمون , 2001 .
- 9- محمد صبحي حسانين : الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس والتقييم ,مركز الكتاب للنشر , 1997 .
- 10- محمد صبحي حسانين : التقويم والقياس في التربية البدنية : ج1,ط2, دار الفكر العربي , 1987 .
- 11- مروان عبد المجيد : الموسوعة العلمية للكره الطائرة ,مهارات ,خطط ,اختبارات بدنيه ومهاريه ,قياسات جسميه ,انتقا , معاقين , تحكيم ,ط1 ,مؤسسة الوراق للنشر , عمان 2001 .
- 12- هارة (ترجمة عبد علي نصيف) : أصول التدريب ,ط2,مطابع التعليم العالي ,الموصل ,1990 .
- 13- وجيه محجوب : طرائق البحث العلمي ومناهجه : بغداد ,دار الحكمة للطباعة والنشر ,1993 .