

بعض القدرات البدنية الخاصة وعلاقتها بدقة الارسال الساحق بالكرة الطائرة

م.م حسين مناتي ساجت

م.د وسام رياض حسين

كلية التربية الرياضية – جامعة بابل

ملخص البحث

لاحظ الباحثان ان مهارة الارسال الساحق من المهارات الهجومية المهمة في الكرة الطائرة، التي تحتاج الى قدرات بدنية خاصة وهذه القدرات يجب توظيفها لخدمة طبيعة الاداء المهاري في الكرة الطائرة وخاصة مهارة الارسال الساحق ، ولكن الباحثان من المهتمين في مجال اللعبة فقد لاحظ ان بعض المدربين يعتمدون على تدريب القدرات البدنية بصورة عامة ليس له علاقة بدقة اداء مهارة الارسال أي لابد ان تكون تدريبياتهم باتجاه الاداء الحركي للمهارة ووفق متطلبات وظروف اللعبة وهذا الاغفال ادى الى عدم اعطاء هذه الصفات الوقت والاهتمام الكافيين خلال التدريب وهدف البحث في التعرف على علاقة بعض القدرات البدنية الخاصة ودقة الارسال الساحق بالكرة الطائرة للشباب بأعمار(16-18 سنة) استخدم الباحثان المنهج الوصفي وال العلاقات الارتباطية لملايئته لطبيعة المشكلة البحثية ، وتحدد مجتمع البحث بلاعبي نادي المحاويل الشباب بالكرة الطائرة للموسم (2012) والبالغ عددهم (25) لاعب واما عينة البحث فتمثلت ب(16) لاعب وبنسبة (64 %) من مجتمع البحث . وبعد سلسله من الاجراءات العلمية البحثية والاحصائية استنتج الباحثان ان للقدرة الانفجارية للذراعين علاقة ايجابية دقة اداء الارسال الساحق لدى العينة البحثية . وهناك علاقة ارتباط ايجابية بين القدرة الانفجارية للرجلين ودقة اداء الارسال الساحق لدى عينة البحث ، واوصى الباحثان بضرورة اعتماد المدربين في وحداتهم التدريبيه على تطوير القدرات البدنية وبشكل عام لما لها من الاهمية الكبيرة في دقة اداء الارسال الساحق بالكرة الطائرة .

**Some special physical abilities and their relationship strictly
transmitter overwhelming youth volleyball
Aged (16-18 years)**

Dr.wisam reiyadh

M. Hussein Manati sachit

Abstract

The researchers noted that the a transmitter overwhelming skill important offensive skills in volleyball, you need to own physical capabilities and these capabilities must be employed to serve the nature of performance skills in volleyball and a special skill transmitter overwhelming, and the fact that researchers are interested in the game have noted that some coaches rely on training capabilities physical each year has nothing to do accurately perform skill transmitter any must be trained towards motor performance of the skill and according to the requirements and conditions of the game and this omission led to not give these qualities time and attention caffeine through training and research aimed at identifying the relationship some capacity special physical and accurate transmitter overwhelming Volleyball Youth ages (16-18 years old) researchers used a descriptive approach style survey and relations relational to its suitability to the nature of the research problem, and determine the research community players club Mahaweeb youth volleyball season (2012) and belg number (25) player and either sample One was b (16) player by (64%) of the research community. After a series of measures scientific research and statistical researchers concluded that the explosive power of positive relationship armchair overwhelming accuracy of the transmission

performance of the sample research. There is a positive correlation between explosive power of the two men and the accuracy of the transmission performance crushing the sample, and researchers recommended the need to adopt the trainers in the training of their shares on the development of physical capacity and in general because of their great importance in the accuracy of the transmission performance overwhelming volleyball.

الباب الاول

١- التعريف بالبحث:

١-١ مقدمة البحث و أهميته:

أن التخطيط السليم المبني على اساس علمي في التعلم والتدريب هو الذي يؤدي إلى التطور المستمر والسرع في الرياضات جميعها وللألعاب الفردية والجماعية، وعلى هذا الأساس أهتم المدربون بإعداد اللاعبينً وبدنياً ومهارياً ذهنياً من أجل الوصول إلى أدق النتائج والاستجabات التي تكون قريبة من حالات اللعب الواقعية، لهذا تعد ممارسة الرياضة من أسس التفوق والتقدم أذ أنها تعبّر عن مدى التناسق التام بين العقل والجسم فالعلاقة بين الجانبين العقلي والأداء البدني والمهاري أصبح مثار اهتمام المختصين بالتدريب وذلك لاعتماد تطور الرياضيين على التوافق بين القدرات البدنية والنواحي المهارية.

ولعبة الكرة الطائرة هي واحدة من الالعاب التي شهدت تطويراً ملحوظاً واصبحت تحتل مكاناً بارزاً في اغلب بلدان العالم لامتيازها بالتشويق والاثارة وتعدد المهارات الأساسية فيها . وتنتمي لعبة الكرة الطائرة بانها تتطلب قدرات بدنية عالية بصورة عامة وتحتاج الى مستوى مميز من الكفاءة البدنية بصورة خاصة والتي لها الأثر الكبير وال مباشر في دقة الأداء المتميز للمهارات الهجومية ومنها الإرسال السابق بالكرة الطائرة .

ويعد الارسال الساحق من ابرز المهارات الهجومية لاهميته في تفوق الفرق المتنافسة فيما بينها، ويعد كذلك اقوى الوسائل التي تستعمل في الهجوم المباشر وان الفريق الذي يتقن لاعبوه اداء الضرب الساحق يتمكن من الفوز في المباراة، لأن الضرب الساحق الناجح يكسب الفريق نقطة مباشرة، كما يعد اهم عنصر هجومي نظراً "لما يمتاز به من صفات او قدرات بدنية وحركية (قوة، سرعة، دقة) ، فهي ذات التأثير الايجابي لاحراز النقاط ، من هذا تطلب الضرورة تطوير القدرات البدنية الخاصة بهذه المهارة وخاصة القدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة للاعبين لها من دور كبير في رفع مستوى اداء هذه المهارة وخاصة لدى اللاعبين الشباب .

ومن هنا تكمن اهمية البحث في التعرف على العلاقة بين بعض القدرات البدنية الخاصة وعلاقتها بدقة الارسال الساحق بالكرة الطائرة للشباب .

2- مشكلة البحث :

مهارة الارسال الساحق من المهارات الهجومية في لعبة الكرة الطائرة تحتاج الى القدرات البدنية الخاصة ، ولكون الباحثان من المهتمين في مجال اللعبة فقد لاحظ ان بعض المدربين يعتمدون على تدريب قدرات بدنية بعضها عام ليس له علاقة بدقة اداء مهارة الارسال أي لابد ان تكون تدريبياتهم باتجاه الاداء الحركي للمهارة ووفق متطلبات وظروف اللعبة وهذا الاغفال ادى الى عدم اعطاء هذه الصفات الوقت والاهمام الكافيين خلال التدريب .

وعليه ارتئى الباحثان دراسة هذا الموضوع لغرض بيان العلاقة بين بعض القدرات البدنية الخاصة ودقة اداء الارسال الساحق بالكرة الطائرة للاعبين الشباب .

3- هدف البحث:

1- التعرف على علاقة بعض القدرات البدنية الخاصة ودقة الارسال الساحق بالكرة الطائرة للشباب بأعمار (16-18 سنة)

4- فرض البحث:

1- هناك علاقة ارتباط معنوية بين بعض القدرات البدنية الخاصة ودقة الارسال الساحق بالكرة الطائرة للشباب بأعمار (16-18 سنة).

٥- مجالات البحث :

٤-١. المجال البشري: لاعبو نادي المحاويل الرياضي بالكرة الطائرة الشباب بأعمار (16-18 سنة) للموسم 2012.

٤-٢. المجال الزماني: من 10/7/2012 الى 10/9/2012.

٤-٣. المجال المكاني: الملعب الخارجي لنادي المحاويل الرياضي الخاص بالكرة الطائرة .

الباب الثاني

٢- الدراسات النظرية والمشابهة

٢-١- الدراسات النظرية

٢-١-١- القدرات البدنية الخاصة:

ان القدرات البدنية الخاصة هي تلك التي تظهر في المجال الرياضي التخصصي، وهي إحدى المتطلبات الأدائية والحركية للفعاليات الرياضية والتي من بينها لعبة كرة الطائرة، والقوة الخاصة تشمل أنواع القوة العضلية بحسب المتطلبات الأدائية للعبة التخصصية من حيث نوع القوة الخاصة والمسار الحركي للانقباض العضلي في المنافسة، وهي "القوة التي تحتاجها الفعالية التخصصية كمتطلب ادائي ضروري لنجاح الهدف الذي يحتاج بذل قوة عضلية لتحقيقه وبحسب المتغيرات الانية وشروط تلك الفعالية"^(١).

فالقوة الانفجارية من المتطلبات البدنية المهمة واللازمة لمختلف الفعاليات الرياضية وتبرز أهميتها ضمن الفعالية التخصصية اسوة بباقي الصفات البدنية والمتطلبات الادائية، فالقوة الانفجارية هي احد انواع القوة العضلية، وهي اعلى قوة واعلى سرعة ممكنة ولمرة واحدة، فهي اقصى قوة سريعة لحظية^(٢)،

ومن المعلوم بان القوة المميزة بالسرعة هي احد انواع القوة العضلية المهمة وهي من حيث المفهوم ترتبط بأقصى انقباض عضلي متكرر منفذ باقل زمان لذلك

^(١) ليث ابراهيم جاسم. تأثير تمارين السوبرسيت لتطوير القوة الخاصة على قوة ودقة التصويب خلال الجهد المختلط للاعبين كرة اليد الشباب بأعمار (18-20 سنة)، (اطروحة دكتوراه) جامعة بغداد، 2008، ص41.

^(٢) بسطويسي احمد؛ اسس ونظريات التدريب الرياضي . بالقاهرة: دار الفكر العربي، 1999، ص116.

الانقباض اي ان القوة المميزة بالسرعة تمثل أقصى قوة وأقصى درجة تسارع لحركات متعددة ، والقوة المميزة بالسرعة هي من المتطلبات البدنية والأدائية المهمة في كثير من الفعاليات الرياضية اي عندما يبذل الفرد قوة عضلية اقل من القصوى بتردد عالي لفترة قصيرة ومحددة ⁽¹⁾ فلاعب كرة الطائرة يحتاج الى هذه الصفة البدنية كون اداء اللعب وإيقاعه بالأساس يطغى عليه صفتى القوة والسرعة ممترجتين قادرات خاصة بلعبة كرة الطائرة وهذه الصفة متلازمة مع ادائه للمهارات الخاصة باللعبة.

ومما سبق ذكره فان تحمل القوة ما هي إلا الاستمرار بالانقباضات العضلية بالتغلب على مقاومات مختلفة ... لأطول فترة ممكنة والذي يسلط عبئاً على الجهاز العضلي مع ارتباطه بكفاءة الجهاز التنفسى وكذلك كفاء جهاز الدوران لاستمرار إمداد العضلات العاملة بلوازم الطاقة والتخلص من مخلفات الانقباضات العضلية السابقة لاستمرار العمل العضلي ضد المقاومات المختلفة، وينظر" كمال درويش واخرون 1998" نقاً عن حنفي مختار 1988 "ان التحمل العضلي يعني قدرة أجهزة الجسم الحيوية على التكيف الوظيفي والعضوى فى أثناء النشاط البدنى والقدرة على إظهار القوة الفعالة فى ضوء متطلبات الأداء الحركى خلال أي فترة من زمن المباراة وبسرعة العودة للحالة الطبيعية فى اسرع وقت ممكن، وهذا يعني ثبات قوة وفاعلية الاداء المطلوب خلال زمان النشاط المستغرق" ⁽²⁾.

2.1.2 مهارة الإرسال الساحق :

يُعد الإرسال الساحق من الارسالات ذات الطابع الهجومي المباشر التي لها تأثير كبير في لعبة الكرة الطائرة ، ويرجع ظهوره إلى عام 1955 في بولندا ⁽²⁾ . في حين يعتقد آخرون ، إن ظهوره كان في السبعينيات ، وبالتحديد في عام 1960 ⁽³⁾ . وأخذ يستخدم هذا النوع من الإرسال بكثرة من الفرق ذات المستويات العالية ،

⁽¹⁾ سليمان هلي وآخرون . العاب القوى . القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1987 ، ص 39.
⁽²⁾ كمال درويش وآخرون ؛ المصدر السابق (1998) ، ص 258.

⁽²⁾ Arieselinger. Power Volleyball. The Serve, P. 31.

⁽³⁾ Bob Gambarda. Serving. The AVC A Volley Hand Book of American Press, 5460, 33rd street, SE. Grand Rapids, Michigan, 1987, P. 74.

وبطريقة الهجوم الساحق على وفق الموصفات الجسمية والبدنية والمهارية للاعبين
الكرة الطائرة ، إذ تُعد هذه الموصفات أساسية ومهمة لاكتساب تعلم مهارة الإرسال
الساحق ، كذلك يتطلب تنفيذ هذا الإرسال قوة عضلات الرجلين للقفز ، وعضلات
البطن والظهر لنقوس الجسم خلفاً وأماماً ، وعضلات الأكتاف والذراعين لضرب
الكرة ، حتى يتم تنفيذه من اللاعبين بدقة وتركيز
· تام .

إن لاعبي الكرة الطائرة بدأوا يمارسون الإرسال الساحق (إرسال القفز)
بمجازفة وجرأة أقل ، بسبب نظام تتبع تسجيل النقاط ، والخوف المتعلق بارتكاب
الأخطاء بيد أنه وبعد مرحلة التأقلم على هذه المستجدات النفسية ، بلغت ضربة
الإرسال مدى أوسع في مجال المهمين على قمة العالم إذ أن مجرد قذف الكرة بقوه
لا يعد كافياً ، ولكن يجب تنفيذ ضربة الإرسال الساحق بدقة أكثر ومهارة أعلى ،
وبطريقة مليئة بالتنوع والإثارة ، عليه يكون الفريق المنافس مهدداً دائماً بظروف
جديدة تحمّل عليه أن يظهر رد فعل لها⁽⁴⁾ .

2-1-2 أهمية الإرسال الساحق ودوره في الكرة الطائرة :

تعتبر لعبة الكرة الطائرة واحدة من الألعاب الفرقية التي لها مبادئها الأساسية
ومهاراتها المختلفة . وان الارسال يعتبر احدى هذه المهارات والذي يعد المحصلة
النهائية لجميع المهارات الأساسية الهجومية فان مهارات الاعداد والضرب الساحق
تنتج بدقة اداء لارسال واحراز النقاط الى ان تقرر فوز الفريق . وان مهارة الارسال
 تعد الوحيدة لتحقيق الفوز للفريق اذا ما تم اتقانها بصورة جيدة لأن كل المهارات
الاخري والخطط الهجومية تصبح عديمة الجدوى في حالة عدم نجاح الارسال ومن
" العوامل المهمة في نجاح الارسال هي الثقة بالنفس والتركيز والارتقاء وان جميع
هذه العوامل تكمل بعضها البعض ولا يمكن فصلها " ⁽¹⁾ .

⁽⁴⁾ Berthold Frohner, Bernd Zimmermann: Selected Developments of Men Volleyball in Olympics Games in Atlanta, The Coach Overtly Technical for Volleyball Coaches, Published by E. L.V. B. Vol. 4. Dec. 1997, P. 15.

⁽¹⁾ شاكر زكي خطابية : موسوعة الكرة الطائرة ، ط1 : (عمان ، دار الفكر العربي للطباعة والنشر ، 1996) ص 76 .

2-2- الدراسات المشابهة :

2-2-2- دراسة (آمال صبيح سلمان) :

عنوان الدراسة (**القوة العضلية وبعض القدرات الوظيفية اللاوكسجينية وعلاقتها بدقة اداء المهارات الهجومية بالكرة الطائرة**)⁽²⁾

اهداف الدراسة:-

- التعرف على القوة العضلية للمجاميع العضلية للاطراف العاملة.
- تحديد اهم القدرات الوظيفية اللاوكسجينية لدى عينة البحث.
- التعرف على دقة المهارات الهجومية لدى العينة البحثية.
- التعرف على علاقة القوة العضلية وبعض القدرات الوظيفية اللاوكسجينية ودقة اداء المهارات الهجومية بالكرة الطائرة.

وقد كانت بعض استنتاجات الدراسة الاتي:-

- ان القدرة الوظيفية اللاوكسجينية مؤشر مهم للعينة البحثية ، في حين لم يسهم تطور القوة الانفجارية لعضلات الاطراف العليا في تطور القوة المميزة بالسرعة وكذلك معدل النبض وقت الراحة والاستشفاء ولم تسهم في تطوير مهاراتي الارسال والاعداد.
- ان قوة القبضة مؤشر وظيفي مهم للعينة البحثية فيما يخص علاقتها بالقوة الانفجارية للاطراف العليا والسفلى ومهارة الارسال ، في حين لم تسهم قوة القبضة في القوة المميزة بالسرعة ومعدل النبض في وقت الراحة والاستشفاء بعد (3 و 5) دقائق وكذلك مهاراتي الاعداد والضرب الساحق.
- ان القوة الانفجارية لعضلات الرجلين مؤشر بدني يشمل جميع الحركات والمهارات لهذه الفعالية الا انها لم ترتبط بالقوة المميزة بالسرعة ومعدل النبض وقت الراحة والاستشفاء بعد (3 و 5) دقائق .

⁽²⁾ آمال صبيح سلمان التميمي؛ القوة العضلية وبعض القدرات الوظيفية اللاوكسجينية وعلاقتها بدقة اداء المهارات الهجومية بالكرة الطائرة (رسالة ماجستير / جامعة بغداد) 2004.

- إن القدرة اللاوكسجينية الفوسفاجينية لا تؤثر في معدل النبض وقت الراحة والاستشفاء.

مناقشة الدراسات السابقة:

من خلال الاطلاع على الدراسة السابقة وجد الباحثان ان الدراسة سابقة الذكر مشابهة في بعض الجوانب للدراسة الحالية من خلال تطرقهما في كثير من محاورهما عن القوة العضلية الخاصة وارتباطها بالجوانب المهارية للاعب الجماعية ، الا ان هناك اختلافات يمكن تأثيرها بين الدراسة الحالية والدراسة السابقة ، اذ ان الدراسة السابقة درست المهارات الهجومية بلعبة الكرة الطائرة واما الدراسة الحالية فأكيدت على دقة الارسال الساحق في اللعبة لاهميته العالية فيها . وكذلك تطرق الدراسة السابقة الى دراسة القدرات الوظيفية للاعبين الطائرة اما في الدراسة الحالية فقد اكيدت على القدرات البنية الخاصة فقط .

الباب الثالث

3- منهجة البحث واجراءاته الميدانية :

3-1- منهج البحث :

استخدم الباحثان المنهج الوصفي وال العلاقات الارتباطية لملائمته لطبيعة المشكلة البحثية .

3-2 مجتمع البحث وعينته :

تحدد مجتمع البحث بلاعبين نادي المحاويل الشباب بالكرة الطائرة للموسم (2012) وبالبالغ عددهم (25) لاعب واما عينة البحث فتمثلت ب(16) لاعب وبنسبة (64%) من مجتمع البحث .

3-3 الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :

3-3-1 الأجهزة :

1- جهاز حاسوب محمول نوع (dell).

2- حاسبة يدوية .

2-3-3 الادوات :

- 1- كرات طائرة عدد 8 .
- 2- ملعب كرة طائرة .
- 3- كرات طبيه عدد 8 وزن (3) كغم .
- 4- شريط قياس .
- 5- شواخص .

3-3-3 وسائل جمع المعلومات :

- 1- المصادر العربية .
- 2- شبكة المعلومات الدولية (الانترنيت) .
- 3- المقابلات الشخصية .
- 4- استماره تقويم الأداء .

4-3 إجراءات التجربة الميدانية :

4-4-3 ترشيح الاختبارات لقياس أهم القدرات البدنية الخاصة:

تم إعداد استماره لاستطلاع آراء الخبراء حول ترشيح أهم الاختبارات البدنية المعبرة لقياس القدرات البدنية الخاصه ينظر الملحق (1) ، والتي تم عرضها على مجموعه من الخبراء والمختصين ، وللذين بلغ عددهم(9) خبيراً وختصاً، ينظر الملحق (2)، وقد اعتمد الباحثان عند اختيار الاختبارات على أعلى نسبة مؤوية يحققها الاختبار من بين الاختبارات المرشحة الأخرى كما في الجدول (1).

جدول (1)

يبين النسبة المئوية للاختبارات المرشحة لقياس القدرات البدنية

النسبة المئوية %	التأشير عليها	ت	بعض القدرات البدنية الخاصة	ت
72,72	من وضع الوقوف رمي الكرة الطبية (3كغم) أماماً باليدين من فوق الرأس	.1	القدرة الانفجارية لعضلات الذراعين	.1
27,27	من وضع الجلوس على كرسي رمي الكرة الطبية (3كغم) أماماً باليدين من مستوى الصدر	.2		
81,8	القفز العمودي من الثبات	.1	القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين	.2
	الوثب الطويل من الثبات	.2		
27,27	من وضع الوقوف ثني ومد الركبتين كاملاً لمدة (20 ثانية)	.1	القدرة السريعة للرجلين	.3
72,72	الحجل للأمام أقصى مسافة لمدة (10 ثانية) (لكل رجل على حدة)	.2		
%100	اختبار الدفع بوضعية الاستناد الامامي لمدة (10 ثواني).	.1	القدرة السريعة للذراعين	.4

3-4-3 الموصفات النهائية للاختبارات المستخدمة في البحث :

اولاً: اختبار القدرة الانفجارية للذراعين :

من وضع الوقوف : رمي الكرة الطبية (3)كغم اماماً باليدين من فوق الرأس :⁽¹⁾

الغرض من الاختبار : قياس القدرة الانفجارية لعضلات الذراعين .

الادوات اللازمة: ملعب كرة طائرة ، شريط قياس ، كرة طبية زنة 3 كغم ، صافرة

لاعطاء إشارة البدء ، طباشير.

⁽¹⁾ محمد صبحي حسنين وحمدي عبد المنعم. الأسس العلمية لكرة الطائرة وطرق القياس . ط١ . القاهرة : مؤسسة روز اليوسف ، 1988 ص 200 .

وصف الاداء : يتخذ اللاعب وضع الوقوف فتحاً خلف خط الرمي المرسوم على الأرض و معه الكرة الطبية امام الصدر .

· إعطاء إشارة البدء لللاعب الذي يقوم برمي الكرة الطبية الى الأمام ولا بعد مسافة ممكنة .

· تعليمات الاختبار :

· اخذ اللاعب الوضع الصحيح (الوقوف – فتحاً) و معه الكرة الطبية امام الصدر

· لا يجوز لللاعب لمس الخط المرسوم على الأرض .

· لا يجوز رفع القدمين عن الأرض أثناء الأداء .

· عمل قوس بالظهر مع أرجاع الكرة الطبية بواسطة الذراعين الى الخلف ومن ثم رميها الى الأمام ولا بعد مسافة ممكنة .

· السرعة في الأداء .

· لكل لاعب محاولتين تسجل له افضلهما .

· يعلن الرقم الذي يسجله كل لاعب على اللاعب الذي يليه لضمان عامل المنافسة .

حساب الدرجات : تحسب وتسجل للاعب المسافة بالمتر واجزائه من خط الرمي حتى مكان سقوط الكرة الطبية على الأرض .

ثانياً : اختبار القفز العمودي من الثبات (لسارجنت) :⁽¹⁾

الغرض من الاختبار : قياس القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين .

الأدوات اللازمة : حائط أملس بارتفاع مناسب ، وشريط قياس .

وصف الأداء : يقف اللاعب مواجهها للحائط ويمد الذراعين عاليًا لأقصى ما يمكن ويحدد علامة على الحائط مع ملاحظة عدم رفع العقبين من الأرض يسجل الرقم الذي تم وضع العلامة أمامه .

· يقوم اللاعب من وضع الوقوف بمرجة الذراعين للأسفل والى الخلف مع ثني الجزء للأمام والى الأسفل مع ثني الركبتين نصفا (زاوية قائمة) .

⁽¹⁾ محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان . اختبارات الأداء الحركي . ط 3 . القاهرة:دار الفكر العربي ، 1994 ، ص 84-87

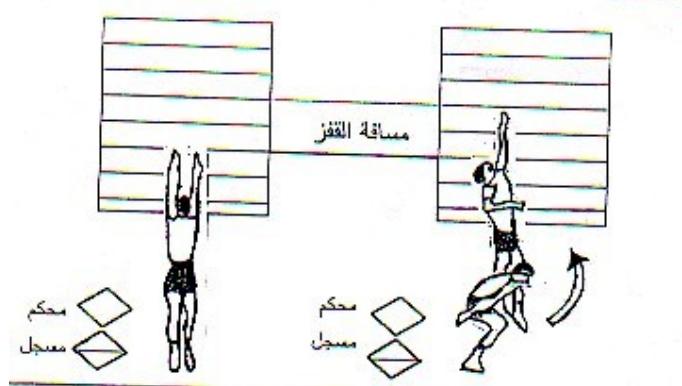
ثم يقوم اللاعب بمد الركبتين والدفع بالقدمين معاً للفوز نحو الأعلى ومع مرحلة للذراعين يقوم إلى الأمام وإلى الأعلى للوصول بهما إلى أقصى ارتفاع ممكن ومن ثم وضع علامة أخرى حتى أعلى نقطة يصل إليها.

تعليمات الاختبار :

- يجب أن يتم الدفع بالقدمين من وضع الثبات.
- قبل قيام اللاعب بالقفز نحو الأعلى، يقوم بمرحلة الذراعين إلى الأمام وإلى الأسفل لضبط توقيت الحركة وذلك للوصول إلى أقصى ارتفاع ممكن.
- لكل لاعب محاولة تسجيل له أفضلهما.
- يعلن الرقم الذي يسجله كل لاعب على اللاعب الذي يليه لضمان عامل المنافسة.

حساب الدرجات :

- درجة المختبر هي : عدد السنتيمترات بين الخط الذي يصل إليه من وضع الوقوف والعلامة التي يصل إليها نتيجة القفز نحو الأعلى ، والشكل (1) يبين اختبار القفز العمودي من الثبات.



شكل (1)

يوضح اختبار القفز العمودي من الثبات

ثالثاً : اختبار الحجل لاقصى مسافة في (10) ثا :⁽¹⁾

الغرض من الاختبار : قياس القدرة العضلية السريعة للرجلين على حدة .

الامكانات والادوات : شريط قياس ، حبل لرسم خطوط على الارض ، ملعب كرة سلة .

اجراء الاختبار : (الوقوف على قدم واحدة) الحجل لاقصى مسافة على خط مرسوم على الارض في زمن قدرة (10) ثا مع عدم التوقف او ملامسة الارض بأي جزء من اجزاء الجسم غير قدم الحجل .

التسجيل : تسجيل المسافة في زمن قدرة (10) ثا مؤشر للقدرة العضلية للرجل يعاد الاختبار على القدم الثانية ويقاس المستوى .

رابعاً : اختبار القدرة السريعة للذراعين.⁽¹⁾

- اختبار الدفع بوضعية الاستئاد الامامي لمدة (10) ثواني.

- غرض الاختبار: قياس القدرة السريعة لعضلات الذراعين والكتفين.

طريقة التسجيل : يحتسب عدد الضغطات الصحيحية خلال (10) ثا للاعب المنفذ للاختبار

3-4-3 اختبار دقة الإرسال الساحق بالكرة الطائرة:⁽²⁾

- الهدف من الاختبار : قياس دقة الإرسال الساحق بالكرة الطائرة .

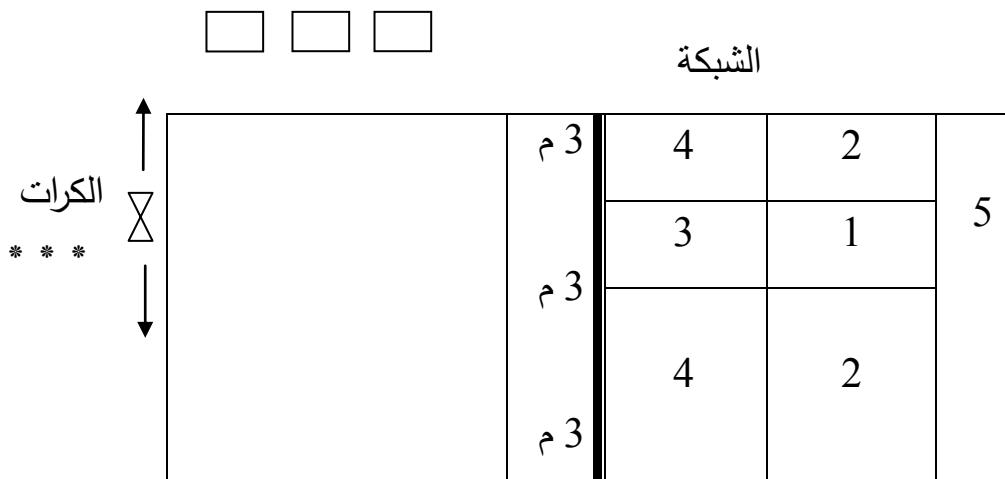
الادوات المستخدمة: ملعب كرة طائرة قانوني وكرة طائرة قانونية عد (5)، وشريط ملون لتقسيم مناطق الملعب ، وكما هو موضح في الشكل (2) .

⁽¹⁾ قيس ناجي ، بسطويسي احمد . الاختبارات ومبادئ الاحصاء في المجال الرياضي . مطبعة التعليم العالي ، 1987 ، ص 345.

⁽²⁾ قاسم حسن حسين وبسطويسي احمد، التدريب العضلي الابيز وتوني ، ط1. جامعة بغداد : مطبعة الوطن العربي، 1979 ، ص156.

⁽²⁾ محمد صبحي حسانين وحمدي عبد المنعم . الأسس العلمية لكرة الطائرة وطرق القياس ، ط 1 ، القاهرة: مركز الكتاب للنشر ، 1997 ، ص 240 .

المقومون



الشكل (2)

يوضح اختبار دقة الأداء لمهارة الإرسال الساحق بالكرة الطائرة

مواصفات الأداء : يقف اللاعب المختبر في منتصف الخط النهائي للملعب (النصف المواجه لنصف الملعب المخطط) عن بعد (9) أمتار من الشبكة . وفي هذا المكان يكون الطالب المختبر ممسكاً بالكرة ليقوم بأداء الإرسال الساحق لتمرير الكرة الشبكة إلى النصف المخطط الآخر من الملعب .

شروط الأداء: في حالة لمس الكرة الشبكة وعبورها وفي حالة سقوطها خارج حدود الملعب تُعد محاولة للطالب المختبر (من ضمن المحاولات الخمسة) .

التسجيل: يأخذ اللاعب المختبر درجة المنطقة التي تقع فيها الكرة لكل محاولة صحيحة ، إذ أن لكل لاعب مختبر (5) محاولات ، وتكون الدرجات موزعة على المناطق من (1 - 5) ، فإن الدرجة العظمى لهذا الاختبار هي (25) درجة ، مع ملاحظة أنه في حالة سقوط الكرة على الخط الفاصل بين منطقتين ، تحسب للطالب المختبر درجة المنطقة الأعلى .

5.3 التجربة الاستطلاعية

إن التجربة الاستطلاعية " عبارة عن دراسة تجريبية أولية يقوم بها الباحث

على عينة صغيره قبل قيامه ببحثه بهدف اختيار أساليب البحث وأدواته " ⁽¹⁾ .

وعلى هذا الأساس ، قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية يوم

2012/7/17 على (5) لاعبين من مجتمع البحث وكان هدف التجربة ما يأتي :

1. التأكد من مكان أداء الاختبارات ومدى ملائمتها لتنفيذها .
2. معرفة مدى استعداد عينة البحث لأداء الاختبارات .
3. معرفة الوقت المستغرق لأداء الاختبارات وتنفيذها .
4. معرفة مدى ملائمة الاختبارات لعينة البحث .
5. معرفة الصعوبات التي قد تواجهه مجريات العمل ووضع انساب الحلول لها.
6. كفاءة فريق العمل المساعد ^(*) وكفايته .

5-3-1 المعاملات العلمية للاختبارات:

اولا : صدق الاختبارات:-

تم استعمال صدق المضمون أو المحتوى للاختبارات قيد البحث اذ تم عرضها على مجموعة من السادة الخبراء والمحترفين في مجالات(الكرة الطائرة والاختبارات والقياس والتدريب الرياضي) وقد اجمعوا على ان هذه الاختبارات هي صادقة وتقيس الصفة المراد قياسها.

ثانيا: ثبات الاختبارات:-

حصل الباحثان على معامل الثبات للاختبارات البدنية والدقة لمهارة الارسال الساحق بالكرة الطائرة ،من خلال إعادة الاختبار،إذ تم تطبيق الاختبار على عينة عددها (5) لاعبين من مجتمع البحث (عينة التجربة الاستطلاعية) في

⁽¹⁾ محمد صبحي حسانين وحمدي عبد المنعم . مصدر سبق ذكره ، ط 2 ، 1997 ، ص 204 .

^(*) تكون فريق العمل المساعد من السادة المدرجة أسمائهم أدناه :

1. أ.م.د محمد مطر عراك جامعه المثنى / كلية التربية الرياضية
2. م.د وسام صلاح عبد الحسين جامعة كربلاء – كلية التربية الرياضية.
3. السيد اكرم غالب حسن مدرب كرة طائرة- الاتحاد الفرعى لكرة الطائرة فى بابل

يوم 17/7/2012 وتم إعادة الاختبار بتاريخ 20/7/2012، وباستعمال قانون الارتباط (سييرمان) تم استخراج معامل الثبات، وكما هو مبين في الجدول(2).

ثالثاً : موضوعية الاختبارات:-

تم الحصول على معامل الموضوعية للاختبارات قيد البحث من خلال تقويم محكمين اثنين من ذوي الاختصاص والخبرة⁽¹⁾، وكما هو مبين في الجدول(2).

الجدول(2)

يبين المعاملات العلمية لاختبارات القدرات البدنية والدقة الارسال الساحق بالكرة الطائرة

المعامل الموضوعية	معامل الثبات	المعاملات العلمية
0.913	0.894	دقة الارسال الساحق
0.875	0.879	القدرة الانفجارية للذراعنين
0.887	0.901	القدرة الانفجارية للرجلين
0.912	0.897	القوة المميزة بالسرعة للذراعنين
0.932	0.887	القوة المميزة بالسرعة للرجلين

6- التجربة الرئيسية:

اجرى الباحثان تجربتهما الرئيسية في يوم (25 / 7 / 2012) الساعة (6) عصراً وعلى ملعب نادي المحاويل الرياضي تحت نفس الشروط التي جريت في التجربة الاستطلاعية .

7- الوسائل الإحصائية:

استخدم الباحثان الوسائل الإحصائية الأكثر ملائمة مع أهمية دراسة البحث والتي يعتقد الباحثان أنها تحقق أهداف البحث وفرضه وتنماشى معها بشكل علمي ومنطقي وهي كالتالي:-

1- الوسط الحسابي .

¹ المقومون هم :

أ.م.د. حبيب علي طاهر
دكتوراه الكرة الطائرة - جامعه كربلاء / كلية التربية الرياضية
أ.م.د. حسين عبد الزهرة
دكتوراه الكرة الطائرة - جامعه كربلاء / كلية التربية الرياضية
م.د. حاتم فليح
دكتوراه الكرة الطائرة - جامعة كربلاء / كلية التربية الرياضية

2- الانحراف المعياري .

(3)-الارتباط البسيط: بيرسون.⁽¹⁾

الباب الرابع

4- عرض النتائج ومناقشتها وتحليلها

1-4 عرض نتائج العينة في الاختبارات البدنية وتحليلها :

يوضح الجدول (3) الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لعينة البحث في اختبارات القدرات البدنية .

جدول (3)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للقدرات البدنية

الانحراف المعياري +	المتوسط الحسابي سـ	وحدة القياس م/سم	الاختبارات	القدرات البدنية	ت
2,704	27,781	م/سم	الحجل على رجل واحدة مدة 10 ثا	القدرة السريعة للرجلين	1
1,738	4,470	م/سم	رمي كرة طيبة من فوق الرأس زنة 3 كغم	القدرة الانفجارية للذراعين	2
7,146	43,812	سم	القفز العمودي من الثبات	القدرة الانفجارية للرجلين	3
2.763	6.84	عدد	الضغط من وضع الاستناد الامامي 10 ثا	القدرة السريعة للذراعين	4
6.12	17.57	درجة	اختبار دقة الارسال الساحق	دقة الارسال	5

⁽¹⁾ محمد جاسم الياسري ، مروان عبد المجيد ابراهيم : الاحصاء الوصفي والاستدلالي في مجالات وبحوث التربية الرياضية ، ط 1 ، عمان ، دار الفكر العربي، 2000، ص 243 .

من خلال ما ذكر في الجدول (3) والذي يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لاختبارات القدرات البدنية الخاصة ، اذ يتضح منه بأن اختبار لاختبار القدرة السريعة للرجلين حصل على وسط حسابي مقداره (27,781م) اما انحرافه المعياري (2,704). وكان الوسط الحسابي لاختبار القدرة الانفجارية للذراعين (4,470) و انحرافه المعياري (1,738) ،اما الوسط الحسابي لاختبار القدرة الانفجارية للرجلين بلغ (43,812 سم) وانحرافه المعياري (7,146) .واما اختبار القدرة السريعة فقد حصل على وسط حسابي مقداره (6.84) وانحراف معياري مقداره (2.763). وقد بلغ الوسط الحسابي لدقة الارسال الساحق (17.57) وانحراف معياري (6.12).

2-1-4 عرض معاملات الارتباط بين القدرات البدنية الخاصة ودقة الارسال الساحق بالكرة الطائرة

بهدف اختبار فرضيات البحث والتي تنص على وجود علاقة ارتباط مختلفة بين القدرات البدنية الخاصة ودقة الارسال الساحق بالكرة الطائرة في الاختبارات الخاصة بالبحث لافراد العينة البحثية، لجأ الباحثان الى استخدام معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين كل نوع من أنواع القدرات البدنية ودقة الارسال الساحق وكما موضح في الجدول (4).

جدول (4)

يوضح معاملات الارتباط بين القدرات البدنية ودقة الارسال الساحق في الاختبارات البحثية

الدالة	(ت)	(ر)	دقة الارسال الساحق	القدرات البدنية	ت
معنوية	0.49	0.90	17.57	القدرة السريعة للرجلين	1
معنوية		0.91		القدرة الانفجارية للذراعين	2
معنوية		0.89		القدرة الانفجارية للرجلين	3
غير معنوية		0.24		القدرة السريعة للذراعين	4

تبلغ قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (14) ومستوى دلالة (0.05 ، 0.49)

يبين الجدول (4) معاملات الارتباط بين القدرات البدنية والارسال الساحق بالكرة الطائرة ، اذ بلغت قيمة معامل الارتباط بين القدرة الانفجارية للذراعين والارسال الساحق (0.90) وهي من قيمة (تر)الجدولية البالغة (0.49) مما يدل على معنوية الارتباط.

ونلاحظ ايضا ان معامل الارتباط بين القدرة الانفجارية للرجلين والارسال الساحق فقد بلغت (0.91) وهي اعلى من قيمة (تر)الجدولية البالغة (0.49) مما يدل على معنوية الارتباط، واما معامل الارتباط القدرة السريعة للذراعين الارسال الساحق فقد بلغ (0.89) وهي اعلى من قيمة (تر)الجدولية البالغة(0.49)، واما معامل الارتباط القدرة السريعة للرجلين والارسال الساحق فقد حصلت على قيمة مقدارها (0.24) وهي اقل من قيمة (تر)الجدولية البالغة (0.49)(ما يدل ان الارتباط غير معنوي بين القدرة السريعة للذراعين ودقة الارسال الساحق، ونلاحظ با ان جميع الاختبارات المبحوثة تمت بقيم (تر) اكبر من الجدولية البالغه (0.49) عند درجة حرية (14) ومستوى دلالة (0.05) . ماعدا قيمة القدرة السريعة للرجلين فكانت اقل من قيمة الجدولية .

2-4- مناقشة نتائج معاملات الارتباط بين القدرات البدنية الخاصة والارسال الساحق بالكرة الطائرة .

نلاحظ من خلال الجدول (4) والخاص بقياس معاملات الارتباط البسيط (بيرسون) بين القدرات البدنية الخاصه والارسال الساحق بالكرة الطائرة ، اذ دلت النتائج المبينة في الجدول (3) على وجود علاقة ارتباط ذو علاقه معنوية بين القدرة السريعة للذراعين مع دقة الارسال الساحق بالكرة الطائرة ويعزو الباحثان هذه العلاقة المعنوية في الارتباط كون ان لاعب كرة الطائرة يقوم بحركات مركبة مثل قذف الكرة- الوثب او القفز - ثم الضرب هذا ما اتفق مع رأي (محمد حسن علاوي) اذ اشار الى " ان لاعب كرة الطائرة يحتاج الى صفة القوة المميزة بالسرعة

لعضلات الرجلين حتى يستطيع الوثب عالياً لضرب الكرة و بشكل سريع "(1)"، ونلاحظ ايضاً عند الرجوع الى الجدول اعلاه بأن هناك علاقة ارتباط غير معنوية بين القدرة السريعة للرجلين دقه الارسال الساحق بالكرة الطائرة ويعزو الباحثان سبب وجود علاقة غير معنوية حسب رأيهم في اهتمام وتركيز المدربين خلال حصصهم التدريبية على تطوير القدرة الانفجارية الخاصة بعضلات الرجلين مما ولد تطوراً انعكاسياً في زيادة مقدار القدرة الانفجارية للرجلين مقابل الانخفاض في مستوى القدرة السريعة وبالتالي ادى الى قلة تركيز اللاعبين عند تنفيذ مهارات الارسال الساحق بالكرة الطائرة

دللت نتائج اختبارات القدرة الانفجارية للذراعين والموضحة في الجدول (4) على وجود علاقة ارتباط بينها وبين مهارة الارسال الساحق بالكرة الطائرة، ويعزو الباحثان هذه معنوية الارتباط الى الالية التي تؤدي بها هذه المهارة وكثرة احتياجها من قبل لاعبو الكرة الطائرة كونها تمثل مهارة تلعب دور حاسم في نتائج المباريات لحصول لاعبي الفريق بكثرة عليها اثناء المباراة. نتيجة للاخطاء التي يقع بها المدافعون اذ لا يمكن اتقان الاداء الحركي (التكنيك) في أي فعالية رياضية من دون امتلاك الصفات البدنية الخاصة بتلك الفعالية وهذا ما اتفق مع (ابراهيم خليل الحسني) اذ اشار الى "ان مستوى القدرات المهاريه تتتطور بتطور قدراتها البدنية".(2) لذا يركز عليها من قبل المدربين خلال الوحدات التدريبية مما يولد زيادة في القدرة الانفجارية للذراعين والتي في تطورها تزداد امكانية ا يصل الكرة الى المكان الصحيح وبدقه عالية وبشكل كبير على

هذه القدرة ، اذ ان "اللاعب الذي يمتلك عضلات قوية فإنه يستطيع ان يؤدي المهارة بالقوة والسرعة المطلوبة في المباريات تحت ضغط الخصم ".(2)

(1) محمد حسن علاوي. علم التدريب الرياضي. القاهرة : دار المعارف، 1994، ص69.

(2) ابراهيم خليل الحسني. القدرات البدنية وعلاقتها بمستوى الانجاز المهارى لدى لاعبى كرة الطائرة ز مجلة التربية الرياضية ، جامعة بغداد، 1992، 13، ص93.

(2) حنفي محمود . المدير الفني لكرة القدم . القاهرة: مركز الكتاب للنشر ، 1998، ص97.

اذ دلت النتائج التي ظهرت في الجدول (3) الذي يبين علاقة الارتباط ذات الدلالة الاحصائية للقدرة الانفجارية للرجلين مع مهارة الارسال الساحق بالكرة الطائرة ، ويعزو الباحثان سبب هذه المعنوية حسب رأيهم في اهتمام وتركيز المدربين خلال حصصهم التدريبية على تطوير القدرة الانفجارية الخاصة بعضلات الرجلين لما لها من الاهمية الكبيرة في ايطال اللاعبين الى اعلى نقطة وبالتالي ضرب الكرة وبالشكل الصحيح الى ارض المنافس ، وهذا ما اكده (الهام عبد الرحمن) بقولها " تعد القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين من اهم القدرات البدنية الرئيسية والتي لابد من وجودها في الانشطة التي يتطلب الاداء فيها الوثب العالي والتصويب في كرة السلة وتحدد الزيادة في مساحة الوثب العمودي تبعاً لتطوير القدرة الانفجارية"⁽¹⁾

الباب الخامس

5- الاستنتاجات والتوصيات:

5-1- الاستنتاجات:

استنتج الباحثان ان :

- 1- هناك علاقة معنوية بين القدرة الانفجارية للذراعين ودقة اداء الارسال الساحق لدى العينة البحثية.
- 2- هناك علاقة ارتباط معنوية بين القدرة الانفجارية للرجلين ودقة اداء الارسال الساحق لدى عينة البحث .
- 3- ليس هناك ارتباط بين القدرة السريعة للذراعين ودقة اداء الارسال الساحق بالكرة الطائرة لدى افراد عينة البحث .
- 4- لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين القدرة السريعة للذراعين ودقة اداء الارسال الساحق لدى افراد عينة البحث .

⁽¹⁾ الهام عبد الرحمن محمد. فاعلية التدريب البيلومترى على مساف الوثب العمودي واثرها على الضربة الساحقة وبعض القدرات البدنية الخاصة بالكرة الطائرة. المجلة العلمية لكلية التربية الرياضية للبنات. جامعة الاسكندرية ، العدد 12، 1997، ص245.

5-2 التوصيات:

- في اطار النتائج التي تم التوصل اليها وضع الباحثان عدة توصيات وكما يأتي:
- 1 التأكيد على الاهتمام بتطوير القدرات البدنية الخاصة وبالذات القوة الانفجارية للرجلين لارتباطها العالى بدقة الارسال الساحق بالكرة الطائرة لدى عينة البحث .
 - 2 ضرورة اعتماد المدربين في وحداتهم التدريبية على تطوير القدرات البدنية وبشكل عام لما لها من الاهمية الكبيرة في دقة اداء الارسال الساحق بالكرة الطائرة .
 - 3 اجراء دراسة مشابهه على عينات مماثله وبقدرات بدنية ومهارات اخرى .

المصادر

- ابراهيم خليل الحسني. القدرات البدنية وعلاقتها بمستوى الانجاز المهاري لدى لاعبي كرة الطائرة. مجلة التربية الرياضية ، جامعة بغداد، 1992.
- آمال صبيح سلمان التميمي؛ القوة العضلية وبعض القدرات الوظيفية اللاوكسجينية وعلاقتها بدقّة اداء المهارات الهجومية بالكرة الطائرة(رسالة ماجستير / جامعة بغداد) 2004.
- الهام عبد الرحمن محمد. فاعلية التدريب البليومترى على مساف الوثب العمودي واثرها على الضربة الساحقة وبعض القدرات البدنية الخاصة بالكرة الطائرة. المجلة العلمية لكلية التربية الرياضية للبنات- جامعة الاسكندرية ، العدد، 1997.
- بسطويسى احمد؛اسس ونظريات التدريب الرياضي . دار الفكر بالقاهرة . العربي، 1999 .
- حنفي محمود . المدير الفني لكرة القدم . القاهرة:مركز الكتاب للنشر ، 1998.
- سعد حماد الجميلى. الكرة الطائرة . تعلم وتدريب وتحكيم ، ط 1 ، ليبيا : منشورات السابع من ابريل ، 1997 .
- شاكر زكي خطابية : موسوعة الكرة الطائرة ، ط 1 : (عمان ، دار الفكر العربي للطباعة والنشر ، 1996).
- قيس ناجي ، بسطويسى احمد . الاختبارات ومبادئ الاحصاء في المجال الرياضي . مطبعة التعليم العالي ، 1987 .
- قاسم حسن حسين وبسطويسى احمد؛ التدريب العضلي الايزوتوني ، ط 1. جامعة بغداد : مطبعة الوطن العربي، 1979 .
- سليمان هلي وآخرون . العب القوى . القاهرة ، دار الفكر العربي 39(1987، ص).

- ليث ابراهيم جاسم. تأثير تمارين السوبرسيت لتطوير القوة الخاصة على قوة ودقة التصويب خلال الجهد المختلف للاعبين كرة اليد الشباب باعمار (18-20) سنة، (اطروحة دكتوراه) جامعة بغداد، 2008.
- محمد صبحي حسين وحمدي عبد المنعم. الأسس العلمية لكرة الطائرة وطرق القياس. ط1. القاهرة : مؤسسة روزاليوسف ، 1988 .
- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان . اختبارات الأداء الحركي . ط3. القاهرة:دار الفكر العربي ، 1994.
- محمد صبحي حسين وحمدي عبد المنعم . الأسس العلمية لكرة الطائرة وطرق القياس ، ط1 ، القاهرة : مركز الكتاب للنشر ، 1997 .
- محمد جاسم الياسري ، مروان عبد المجيد إبراهيم : الإحصاء الوصفي والاستدلالي في مجالات وبحوث التربية الرياضية ، ط1 ، عمان ، دار الفكر العربي ، 2000.
- محمد حسن علاوي.علم التدريب الرياضي. القاهرة : دار المعارف، 1994.

- Arieselinger. Power Volleyball. The Serve.
- (19)Bob Gambarda. Serving. The AVC A Volley Hand Book of American
Press, 5460, 33rd street, SE. Grand Rapids, Michigan, 1987.
- Berthold Frohner, Bernd Zimmermann: Selected Developments of Men Volleyball in Olympics Games in Atlanta, The Coach Overtly Technical for Volleyball Coaches, Published by E. L.V. B. Vol. 4. Dec. 1997.

الملحق (1)

استماراة ترشيح أ الاختبارات للقدرات البدنية الخاصة

المحترم

الأستاذ الفاضل

تحية طيبة ...

يروم الباحثان القيام بدراسته الموسومة (بعض القدرات البدنية الخاصة و علاقتها بدقة الارسال الساحق بالكرة الطائرة للشباب بأعمار (16-18 سنة) ، وضع الباحث عدة اختبارات مستنداً على المصادر العلمية . ولما يراه الباحثان بأنكم من ذوي الاختصاص والخبرة في هذا المجال شاكرين لو أبديتكم العون في ترشيح الأختبار الأنسب أمام كل قدرة بوضع إشارة (✓) أمام الأختبار المناسب .

ملاحظة : يرجى اضافة أي اختبار غير موجود وترونه مناسباً في المكان الخاص والتأشير عليه .

وتقبلوا فائق الشكر والتقدير

الباحثان

التوقيع :

الاسم :

اللقب العلمي :

مكان العمل :

التاريخ :

اللختبارات المرشحة لقياس القدرات البدنية

التأثير عليها	ت	بعض القدرات البدنية الخاصة	ت
من وضع الوقوف رمي الكرة الطبية (3كغم) أماماً باليدين من فوق الرأس	.1	القدرة الانفجارية لعضلات الذراعين	.1
من وضع الجلوس على كرسي رمي الكرة الطبية (3 كغم) أماماً باليدين من مستوى الصدر	.2		
القفز العمودي من الثبات	.1	القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين	.2
القفز العريض من الثبات	2.		
من وضع الوقوف ثبي ومد الركبتين كاملاً لمدة (20) الحجل للأمام أقصى مسافة لمدة (10) ثانية (لكل رجل على حدة	.1 .3	القدرة السريعة للرجلين	.3
الضغط من وضع الاستناد الامامي ولمدة (10) ثا	1	القدرة السريعة للذراعين	.4

الملحق (2)

يبين اسماء الخبراء الذين عرضت عليهم الاختبارات البدنية لغرض ترشيحها

الاسم	الاختصاص	مكان العمل	ت
أ. د. محمد جاسم الياسري	اختبار وقياس	جامعة بابل-كلية التربية الرياضية	1
أ. د. ظافر هاشم	طرائق تدريس	جامعة بغداد-كلية التربية الرياضية	2
أ. د. يعرب خيون	تعلم حركي	جامعة بغداد-كلية التربية الرياضية	3
أ. د. عامر سعيد الخيكاني	قياس وتقويم	جامعة بابل - كلية التربية الرياضية	4
أ. د ناهدة عبد زيد	تعلم حركي كرة طائرة	جامعة بابل - كلية التربية الرياضية	5
أ.م.د سهيل جاسم المسلماوي	تدريب كرة طائرة	جامعة بابل - كلية التربية الرياضية	6
أ.م.د حبيب علي طاهر	تدريب كرة طائرة	جامعة كربلاء-كلية التربية الرياضية	7
أ.م.د محمد مطر عراك	قياس وتقويم	جامعة المثنى - كلية التربية الرياضية	8
أ.م.د حيدر عبد الرضا طراد	قياس وتقويم	جامعة بابل - كلية التربية الرياضية	9