

مقارنة القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لدى منتخبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة بغداد في لعبتي كرة السلة وكرة اليد

علي كمال حسين⁽¹⁾، بشار محمد زناد⁽²⁾، كرم سلام إسماعيل⁽³⁾

تأريخ تقديم البحث: (2020/10/18)، تأريخ قبول النشر (2020/11/10).

DOI: [https://doi.org/10.37359/JOPE.V32\(4\)2020.1041](https://doi.org/10.37359/JOPE.V32(4)2020.1041)

المستخلص

تطرق الباحثون الى اهمية القدرات البدنية للاعبين الالعاب الجماعية (كرة السلة وكرة اليد) اما اهمية البحث فتركزت على التعرف الدقيق للاختلافات النسبية لبعض القدرات البدنية لدى لاعبي تلك الالعاب ومن ثم المقارنة بينها في تلك المتغيرات اما مشكلة البحث فتكمن في معرفة الفروقات من حيث التشابه والاختلاف بين لاعبي الالعاب الجماعية من ناحيه القدرات البدنية وهدف البحث في التعرف على بعض القدرات البدنية (كرة السلة وكرة اليد) ومقارنتها للاعبين منتخبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعه بغداد واستخدم الباحثان المنهج الوصفي بأسلوب (الدراسة المقارنة) وتم اختيار مجتمع البحث عمدياً للعام الدراسي 2019/2018 وتكونت عينة البحث من 20 لاعب وواقع 10 لاعبين لكل لعبة اما اهم النتائج التي توصل اليها الباحثان هي تفوق لاعبو كرة السلة في اختبار القوة الانفجارية للرجلين على لاعبو كرة اليد، وتفوق لاعبو كرة اليد في اختبار القوة المميزة بالسرعة للذراعين على لاعبو كرة السلة .
الكلمات المفتاحية: القدرات البدنية، القوة الانفجارية، القوة المميزة بالسرعة، الدراسة المقارنة.

ABSTRACT

Comparing Explosive Strength and Speed – Strength in College of Physical Education and Sport Sciences' Leagues of Basketball and Handball

The importance of the research lies in identifying differences in some physical abilities of basketball and handball and comparing league players of physical education and sport Sciences College / university of Baghdad. The researchers used the descriptive method on 20 players; (10) basketball players and (10) handball players. The results showed that basketball players are better in legs explosive strength test compared to handball players while handball players were better in arms strength – speed test compared to basketball players.

Keywords: *physical abilities, explosive power, speed – strength, comparative study.*

مدرس، دكتوراه تربية رياضية، جامعة بغداد، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة. (ali_mak2006@yahoo.com)

Ali Kamal Hussein, Instructor, (P.HD), University of Baghdad, College of Physical Education and Sport Sciences, (ali_mak2006@yahoo.com) (+9647713330783).

(2) بكالوريوس تربية رياضية، جامعة بغداد، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة. (basharmz210@gmail.com)

Bashar Mohammed Znad, Bachelor of Physical Education, University of Baghdad, College of Physical Education and Sport Sciences, (basharmz210@gmail.com). (+964 7702942204)

(3) بكالوريوس تربية رياضية، جامعة بغداد، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة. (Karam4442268@gmail.com)

Karam Selam Ismail, Bachelor of Physical Education, University of Baghdad, College of Physical Education and Sport Sciences, (Karam4442268@gmail.com). (+964 7735678638)

المقدمة:

تمتاز الالعاب والفعاليات الرياضية بصورة عامة والالعاب الجماعية بصورة خاصة في احتياجاتها الى وجود متطلبات بدنية ومهارية وخطوية وجسمية وظيفية ونفسية خاصه ذات الكفاية العالية التي تتميز بالتناوب في بذل المجهود فيها بين مجموعة الفريق الواحد لغرض الوصول الى تحقيق الاهداف المنشودة ولكل لعبة خصوصياتها تختلف من كل لعبة الى اخرى وحسب الحركات التي تؤدي خلال اللعب و ابرز ما تميزت به الالعاب الجماعية هو تفاوت وتقارب متطلبات القدرات البدنية وتكمن الاهمية الكبيرة لهذا التفاوت النسبي الى معرفة طبيعة الفروق للعبة الواحدة فيما بينها ومدى تأثير ذلك سلبيا او ايجابيا في مستوى الاداء مما يمكن العاملين في تدريب تلك الالعاب والتوقف عند تلك الفروق وتوجيه التدريب الرياضي لغرض تفعيل وتطوير وتسخير هذه الفروقات لصالح الالعاب الرياضية .

وتكمن اهمية الاختبارات في العمل الرياضي وتعتبر من اهم الادوات التي يتميز بها المدربون لتقويم مستويات اللاعبين في الالعاب الرياضية بصورة عامة والالعاب الجماعية بصورة خاصة لذلك من الضروري جدا الاستعانة بصورة دورية بها باعتبارها من اهم الخطوات التي يحدد من خلالها نجاح وتفوق اللاعبين والمدربين خلال مراحل الاعداد المختلفة والهدف هو اظهار الفروقات في الاختلاف والتشابه النسبي في متطلبات القدرات البدنية للالعاب الجماعية (كرة السلة – كرة اليد) . كما تناول البحث دراسات سابقة منها دراسة (فيحان، 2011) حيث توصلت الى تفوق لاعبو الكرة الطائرة في اختباري القوة الانفجارية لعضلات الرجلين والقوة المميزة بالسرعة للذراعين في حين تفوق لاعبو كرة اليد في اختباري مطاوله السرعة و مطاوله القوة المميزة بالسرعة. كما بينت دراسة (الغريبوي و السعدي، 2009) الى ان هنالك تباين في مستوى اللياقة البدنية لدى لاعبات العينة (قيد البحث) ولصالح لاعبات كرة السلة وكره اليد و الساحة والميدان . وفي دراسة (شلس، 2006) توصلت الى وجود فروق معنوية بين تلاميذ المدارس اليمنية وتلاميذ المدارس العراقية للأعمار (10-12) سنة في صفتي القوة الانفجارية للرجلين و مطاوله القوة لعضلات البطن ولصالح تلاميذ المدارس اليمنية وجود فروق معنوية في صفتي السرعة الانتقالية والرشاقة ولصالح تلاميذ المدارس العراقية ولا توجد فروق معنوية في صفتي القوة الانفجارية للذراعين ومطاوله القوة للذراعين. وتوصلت دراسة (فصوله، 2000) الى وجود فروقات معنوية في الصفات البدنية (السرعة ، القوة الانفجارية للذراعين ، القوة الانفجارية للرجلين ،الرشاقة ، المرونة و المطاوله) بين الصفوف الدراسية من الاول الى السادس للتلاميذ والتلميذات في عناصر اللياقة البدنية .و توصل الباحثون في دراسة (جابر، عوفي، و محمود، 2010) الى تفوق للاعبي خماسي الكرة على لاعبي الملاعب المفتوحة في اختبار السرعة الانتقالية واختبار القوة المميزة بالسرعة واختبار الاستجابة الحركية الانتقالية ، تفوق لاعبي الملاعب المفتوحة على لاعبي خماسي الكرة في اختبار مطاوله القوة واختبار مطاوله السرعة ، تفوق لاعبي الملاعب المفتوحة على لاعبي خماسي الكرة في اختبار دقة المناولة واختبار الدرجة ، تفوق لاعبي خماسي الكرة على لاعبي الملاعب المفتوحة في اختبار السيطرة على الكرة واختبار دقة التصويب واختبار سرعة الأداء ، هناك تأثير واضح لمساحات اللعب على قدرات اللاعبين البدنية والمهارية.

من خلال اهتمام الباحثين بالقدرات البدنية للاعبي الالعاب الفرقيه حيث كان هدف البحث هو التعرف على بعض القدرات البدنية لبعض الالعاب الفرقيه (كرة السلة وكرة اليد) ومقارنتها لدى منتخبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعه بغداد .

ومن هنا جاءت أهمية البحث المتمثلة في التعرف الدقيق على الاختلافات النسبية لبعض القدرات البدنية لدى لاعبي كرة السلة وكرة اليد والمقارنة بينها في تلك المتغيرات اسهاما من الباحثون في تقديم معلومة علمية ومتواضعة لخدمة وتطوير الالعاب الجماعية في منتخبات الكلية

الطريقة والادوات:

استخدم الباحثون المنهج الوصفي بأسلوب المقارنة. وتم اختيار افراد عينة البحث (20) لاعبا عمديا (10) لاعبين لكل لعبة متمثلة بمنتخبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة بغداد للعام الدراسي (2018 - 2019) (لألعاب (كرة السلة وكرة اليد) .
 واستخدم الباحثون اختبار الوثب العريض من الثبات (الخاقاني ، 2001، صفحة 28). واختبار من وضع الاستناد الامامي ثني الذراعين ومددهما اقصى عدد لمدة (10) ثا (ناجي و احمد ، 1987، صفحة 347)، وتم اجراء الاختبارات على قاعات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بغداد. كما قام الباحثون بأجراء التجربة الاستطلاعية على عينة مكونة من (10) لاعبين وتم اختيارهم عشوائيا بنسبة (50%) من المجتمع الاصلي البالغ (20) لاعبا حيث تم اداء الاختبارين المستخدمان في البحث وذلك لغرض التعرف على المعوقات التي قد تواجه الباحثان والتعرف على الاجهزة والادوات المستخدمة في البحث ومعرفة ملائمة الاختبارات لعينة البحث. ثم قام الباحثون باجراء التجربة الرئيسية على جميع افراد عينة البحث المكونة من (20) لاعبا خلال يومين وحسب التسلسل الاتي (كرة السلة - كرة اليد) ويواقع اختبار لكل يوم وكما يلي:
 اليوم الاول: اختبار الوثب العريض من الثبات
 اليوم الثاني: من وضع الاستناد الامامي ثني الذراعين ومددهما اقصى عدد لمدة (10) ثا
 وللحصول على نتائج البحث استخدم الباحثين نظام الحقيبة الإحصائية (SPSS) من خلال تطبيق قوانين: الوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار ت للعينات المستقلة وقانون النسبة المئوية.

النتائج:

الجدول (1) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة للاعبوا كرة السلة و كرة اليد في متغيرات القوة الانفجارية لعضلات الرجلين و القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين

مستوى الخطأ	قيمة ت المحسوبة	مجموعة كرة اليد		مجموعة كرة السلة		المتغيرات
		±ع	س	±ع	س	
0.012	2.346	1.197	240.900	2.860	243.200	القوة الانفجارية لعضلات الرجلين (سم)
0.015	2.370	1.434	12.500	1.197	11.100	القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين (تكرار)

* معنوي عند مستوى الخطأ (0.05) اذا كان مستوى الخطأ اصغر من (0.05). درجة الحرية (18).

المناقشة:

تعد القوة الانفجارية لعضلات الرجلين والقوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين من اهم القدرات البدنية الخاصة التي يحتاجها اللاعب في اداء اغلب الحركات خلال اللعب . وان القوة الانفجارية تحتل المرتبة الاولى بين ترتيب القدرات البدنية في الانشطة الرياضية مع معظمها (bollok.m.l & wilmore j.11, 1990, p. 69) وقد وصفها بي جي كريت القابلية على بذل اقصى طاقة في عمل متفجر واحد (crate, 1975, p. 212) . اما القوة المميزة بالسرعة فقد وصفها (ابراهيم، 2008، صفحة 620) بانها قابلية الجهاز العضلي العصبي في التغلب على مقاومة او مجموعة مقاومات خارجية باعلى سرعة ممكنة ولمرات عدة .ففي كرة السلة يحتاج اللاعب الى القفز وذلك لغرض التهديف خارج منطقة الزون والى الامام داخل منطقة الزون واداء الحركات الدفاعية كالقفز الى الاعلى والاشترك مع المنافس لمنعه من التهديف وقطع الكرات اما في كرة اليد فاغلب المهارات والحركات تعتمد على الوثب كمختلف انواع التصويب ومن جميع جهات الملعب وكذلك حالات الدفاع كعمل حائط الصد والقفز لغرض قطع الكرات وغيرها. وان مثل هذه القدرات البدنية تؤدي الى تغيير نتائج المباريات وتؤثر عليها وان اداء مثل هذه الحركات يتطلب بذل جهد كبير .

وتفوق لاعبو كرة السلة في اختبار القوة الانفجارية لعضلات الرجلين على لاعبو كرة اليد وحققوا وسطاً حسابياً مقداره (243.200) وانحرافاً معيارياً بلغ (2.860) كما حقق لاعبو كرة اليد وسطاً حسابياً بلغ (240.900) وانحرافاً معيارياً قدره (1.197) وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (2.346) وبلغ مستوى الخطأ (0.012) وهو اصغر من (0.05) مما يدل على معنوية الفروق ولمصلحة مجموعة كرة السلة، ويعزوا الباحثون تفوق لاعبو كرة السلة في هذا الاختبار الى ارتفاع نسبة استعمال هذا النوع من القفز عن ما هو عليه عند لاعبي كرة اليد.

كما تفوق لاعبو كرة اليد في اختبار القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين على لاعبو كرة السلة وحققوا وسطاً حسابياً مقداره (12.500) وانحرافاً معيارياً مقداره (1.434) في حين حقق لاعبو كرة السلة وسطاً حسابياً بلغ (11.100) وانحرافاً معيارياً قدره (1.197) وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (2.370) وبلغ مستوى الخطأ (0.015) وهو اصغر من (0.05) مما يدل على معنوية الفروق ولمصلحة مجموعة كرة اليد ويرى الباحثين ان تفوق لاعبو كرة اليد في هذا الاختبار هو بسبب قوة احتكاك اللاعبين سواء كان في اداء الحركات الهجومية والدفاعية عن ما هو عليه في كرة السلة .

الاستنتاجات:

- في اختبار القوة الانفجارية لعضلات الرجلين تفوق لاعبو كرة السلة على لاعبو كرة اليد.
- في اختبار القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين تفوق لاعبو كرة اليد على لاعبو كرة السلة.
- ضرورة اهتمام مدربي كرة اليد بتمارين القوة الانفجارية لعضلات الرجلين لأهميتها في اداء معظم مهارات اللعبة .
- ضرورة اهتمام مدربي كرة السلة بتمارين القوة المميزة بالسرعة للذراعين لأهميتها في اداء معظم مهارات اللعبة.
- اجراء بحوث ودراسات مشابهة على عينات اخرى تتشابه فيها الحركات اثناء اللعب لتطوير مدى نقل اثر التدريب بين اللاعبين .

المصادر

- حسام محمد جابر، حيدر عوفي، و شاكر محمود. (2010). دراسة مقارنة لبعض القدرات البدنية والمهارات الاساسية للاعبين الخماسي والملاعب المفتوحة بكرة القدم . البصرة: مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية .
- عامر مشعل فيحان. (2011). مقارنة بعض القدرات البدنية للاعب (الكرة الطائرة ، وكرة اليد ، وكرة السلة). الانبار.
- فاطمة حاشوش عبود الغريبواوي، و اسراء جميل حسين السعدي. (2009). دراسة مقارنة في بعض القدرات الوظيفية والبدنية لدى لاعبات الالعاب الفردية والجماعية. بغداد: مجلة التربية الرياضية .
- فلاح جعاز شلش. (2006). دراسة مقارنة في بعض القدرات البدنية والحركية بين تلاميذ المدارس اليمينية و العراقيه للاعمار 10-12 سنة. حضرموت.
- قاسم محمد حسن الخاقاني . (2001). اساليب تدريب القوة السريعة واثرها على بعض المتغيرات البايوميكانيكية اثناء مرحلة النهوض والانجاز بالقفز العالي. اطروحة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد .
- قيس ناجي، و بسطويسي احمد . (1987). الاختبارات ومبادئ الاحصاء في المجال الرياضي . بغداد .
- محمد رضا ابراهيم. (2008). التطبيق الميداني لنظريات وطرائق التدريب الرياضي. بغداد: مكتب الفضلي.
- ندى عبد الحميد علي جاسم فصولة. (2000). نمو عدد من عناصر اللياقة البدنية في المدرسة الابتدائية دراسة مقارنة. رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الموصل.

bollok.m.l, & wilmore j.11. (1990). exevcise in health and disease . saunders philodephia : W.B.

crate, B. J. (1975). movement behavior and motor learning . philately philae febyer.