



معلومات البحث

استلم: 22 شباط 2014
المراجعة: 24 آذار 2014
النشر: 1 نيسان 2014

تحديد مستويات معيارية للاعبي رفع الأثقال بالرفعات الأولمبية

امنه فاضل محمود، نعمان هادي عبدعلي

كلية التربية الرياضية، جامعة بابل، العراق

nouman_20072003@yahoo.com

الملخص

إن رياضة رفع الأثقال من الرياضات التي تتميز بالقوة والمجهود العنيف في الصراع والعزيمة والتحدي المقرونة بالإرادة والصبر... إلا إن واقع هذه القوة ونقصها العضلية التي يتمتع بها لاعبي رفع الأثقال تتباين طبقاً للأوزان القانونية التي يتبارى في ضوئها الرباعيين، فهناك الأوزان الخفيفة والمتوسطة والثقيلة... وهذا الأمر جعل من إمكانية تقويم رفعات الرباعيين وتحديد إنجازهم فيها من الصعوبة بمكان، لا يتمكن من خلاله المقومون تحديد الأفضلية والأولية لأي من الفئات المتبارية إذا ما أخذت صفة القوة العضلية بصيغتها المطلقة. ولوضع حل لمثل هكذا إشكالية، لابد للباحث من أن يلتجئ إلى أسلوب آخر يمكنهم من الوقوف على حقيقة الإنجاز وبصيغة مجردة عند أي من الفئات الوزنية المتبارية، ولا أدل من استخدام القوة النسبية في تحقيق المقارنات الموضوعية وإعطاء كل ذي حق حقه طبقاً لتقويم حالته وتأثير الحيادية في هذه العملية. وبما إن موضوع بحثنا يتعلق في تحليل القوة النسبية للرباعيين المشاركين في الدورة الأولمبية المقامة في لندن عام 2012، عليه ستكون دراستنا هنا ولاشك محاولة جادة في تطبيق المقارنات العلمية وبصيغتها الموضوعية لا لبس فيها... وهذا أمر سيكسبها أهمية لا يستهان بها يُخدم من خلالها المجتمع الرياضي عامة، ومجتمع رياضة رفع الأثقال بشكل خاص.

الكلمات المفتاحية: مستويات معيارية، لاعبي رفع الأثقال، الرفعات الأولمبية، المقارنات العلمية.

ABSTRACT

The weight lifting sports are characterized by violent force and effort in the struggle, determination and challenge coupled with the will and patience. However, the reality of this power and we mean the muscle strength enjoyed by the players lifting weights vary according to the legal scramble in its light arabian, there are light weights and medium and heavy, and this has made the possibility of a calendar arabian and determine their achievement of difficult, which cannot Almqmon determine the preference and priority to any of categories if they take prescription muscle power as absolute. And to develop a solution to such a problem, it is necessary for the researcher that Iltjia to another method can stand on the fact of achievement and format abstract when any of the categories weighted, as evidenced by the use of relative strength in achieving the comparisons objective and give the devil his due, according to evaluate his condition and the impact of neutrality in This process. Since that placed our respect in the analysis of the relative strength of the arabian participants in the Olympic Games held in London in 2012, it will be our study here, but no doubt a serious attempt to apply scientific and comparisons as objective and unambiguous ... This is the considerable importance which serves the sports community in general, and weight lifting community in particular.

Keywords: Standard levels, players lifting, Olympic zhiyong failed, apply scientific.

1. المقدمة

كثير من الباحثين يعتقد أن القوة العضلية المطلقة ، هي المؤشر الأساس والوحيد للقابلية البدنية التي يتمتع بها الرباعون ، ولكن عندما ننظر إلى عملية رفع الأثقال بطريقة مجردة نجد أنها عملية تتطلب توازنا ملموساً ما بين كمية الثقل المرفوع ووزن الرياضي (الرباع) . لهذا نجد أن من الأهمية بمكان إن تكون عملية تقويم الرباعيين وبخاصة عندما تكون هنالك مقارنات التحليلات للرفعات تستدعي الوقوف على نقاط القوة أو الضعف عند الرباعيين ، عملية مبنية على صيغة موضوعية وحيادية ومؤشر القوة النسبية واحد من هذه الصيغ ، اذ يتطلب تأشيرها احذ وزن الرباع بنظر الاعتبار عند تقويم إنجازه في أي من الرفعات المطلوبة . وهذا لعمرنا سيمكن الباحث من أن يتجاوزا معضلة طالما رافقتهم في العديد من فعاليتهم البحثية ، وهي بذات الوقت حل ناجح يساعد المدربين في تأشير واقع إنجاز لاعبيهم .

2. اجراءات البحث

اجراءات البحث إن دراسة من هذا النوع لا يمكن إن تخرج عن المنهجية الوصفية بأسلوبها المقارن .. إذ إن أسلوب الدراسات المقارنة" هو ذلك الذي لا يتضمن مقارنة الجماعات بالنماذج المعيارية الموضوعية ، وليس استخدام المعيار كأساس للمقارنة في الدراسات من هذا النوع .

1.2 عينة البحث

يتحدد مجتمع البحث بلاعبي رفع الأثقال المشاركين في دورة بكين الأولمبية ... أما عينة البحث فقد اختيرت من هذا المجتمع على أساس من تبوعا المراكز الستة الأولى لكل فئة وزنية مشاركة. والجدول الآتي يوضح إعداد عينة البحث حسب الأوزان الفئوية لهم.

جدول (1)

يبين عدد أفراد عينة البحث ونسبتها المئوية

النسبة المئوية	العدد	الفئة الوزنية (كغم)
50 %	11	56
40 %	15	62
50 %	12	69
50 %	21	77
40 %	14	85
31 %	19	94
42 %	14	105
42 %	14	أكثر من 105

2.2 إجراءات البحث :

بغية الحصول على نتائج المتسابقين المشاركين في دورة بكين الاولمبية للعام 2008 ، قام الباحث باتخاذ الإجراءات الآتية :

1. تسجيل وقائع البطولة من المحطات الفضائية وكذلك شبكة المعلومات ولمواقع مختلفة .
2. تبويب نتائج لاعبي رفع الاثقال المشاركين في البطولة في ضوء إنجازهم برفعتي الخطف والنتر حسب فئتهم الوزنية .
3. اعتماد نتائج الرفعتين لاعبين الستة الأوائل من كل فئة وزنية .
4. بما إن وزن الجسم يلعب دورا مهماً في نتائج الرباعيين في كل من الرفعتين النتر والخطف وكذا مجموعهما عليه :
جاء تركيز الباحث على اعتماد نتائج الرباعيين في القوة النسبية لكل من النتائج الحاصلة في الرفعات (النتر ، الخطف، المجموع) ، وهذا هو الهدف الذي يسعى إليه الباحث.
5. تحليل النتائج التي حصل عليها الباحث على وفق الترتيب الذي حصلت عليه كل مجموعة من الفئات الوزنية المشتركة في البطولة ، بغية إجراء المقارنات الخالية الموضوعية الخالية من كل لبس واجتهاد .

3.2 الوسائل الاحصائية:

تم استخدام الحقيبة الإحصائية SPSS

3. عرض ومناقشة النتائج

إن ما تمليه علينا نتائج مسابقة الخطف من أقيام تستدعي منا الترتيب واستخراج المؤشرات المعنية بالترعة المركزية والتشتت على وفق مستوى القياس ألرتبي وذلك لصغر حجم العينات الممثلة لكل فئة وزنية تستوجب المقارنة مع الفئات الأخرى بالقوة النسبية ، لهذا جاءت نتائج مفردات العينة في مؤشر القوة النسبية لمسابقة الخطف بشكل متباين ومختلف في كل من مقياسي ألترعه المركزية (الوسيط) والتشتت (الانحراف الربيعي) ، والجدول (2) يوضح ذلك .

جدول (2)

يبين المؤشرات الإحصائية لنتائج مفردات العينة حسب الفئات الوزنية في القوة النسبية لمسابقة الخطف

ت	الفئة الوزنية(كغم)	الوسيط	الانحراف الربيعي	معامل الاختلاف
-1	56	2.15	0.2104	9.78
-2	62	2.02	0.0203	1.00
-3	69	2.02	0.0652	3.23
-4	77	2.01	0.1310	6.52
-5	85	1.97	0.0700	3.55
-6	94	1.88	0.0348	1.85
-7	105	1.77	0.0283	1.599
-8	أكثر من 105	1.25	0.3568	28.54

إن الجدول أعلاه ، لا يوضح الاختلاف والفروق في أقيام الوسيط والانحراف الربيعي لكل من الفئات الوزنية لمفردات عينة البحث حسب ، وإنما يشير أيضاً إلى اختلاف هذه الفئات الوزنية في تجانس إنجازها في القوة النسبية عند مسابقة الخطف ، إذ اعتمد الباحث على مؤشر معامل الاختلاف . إذ تبين إن المجموعة (الفئة الوزنية 62 كغم) أكثر تجانساً من الفئات الأخرى في القوة النسبية لمسابقة الخطف ، فقد حققت ما قيمته (1.00) وهي قيمة اقل من الاقيام المتحققة الأخرى وهكذا جاءت أقيام معامل الاختلاف حسب أفضليتها لكل من الفئات الوزنية بالتتابع (الفئة 105 كغم حققت 1.599 ، الفئة 94 كغم حققت 1.85 ، والفئة 69 كغم حققت 3.23 ، والفئة 85 كغم حققت 3.55 ، والفئة 77 كغم حققت 6.52 ، والفئتين (56 كغم وأكثر من 105 كغم) حققت على التوالي (9.78 ، 28.54) والأخيرة يظهر فيها التباين العالي في الإنجاز أي بمعنى أنهم غير متجانسين في إنجازهم وذلك لاختلاف أوزانهم دون تحديد لمدى فئتهم كالفئات السابقة الأخرى.

وبغية معرفة حقيقة هذا الاختلاف والفروقات في الإنجاز ، استخدم الباحث اختبار (كروسكال – واليز) الإحصائي فتمين من نتائجه إن هذه الفروقات في إنجاز مفردات العينات طبقاً لفئاتهم الوزنية في القوة النسبية عند مسابقة الخطف ، فروقات حقيقية ذات دلالة إحصائية (معنوية) ، تعود الأفضلية فيه إلى الفئة الوزنية التي لديها إلى رتب أكثر من الأخريات ، وهي في دراستنا هذه الفئة الوزنية (56) كغم، الجدول (3) يوضح ذلك.

جدول (3)

الدلالة الإحصائية للفروق في القوة النسبية للاعبين رفع الأثقال حسب فئاتهم الوزنية بمسابقة (الخطف)

ت	الفئة الوزنية (كغم)	الوسيط	الاحراف الربيعي	قيمة (كا) المحسوبة	قيمة (كا) الجدولية عند درجة حرية (7) ومستوى (0.05)	الدلالة الإحصائية
-1	56	2.15	0.2104	40.55	14.1	معنوية
-2	62	2.02	0.0203			
-3	69	2.02	0.0652			
-4	77	2.01	0.1310			
-5	85	1.97	0.0700			
-6	94	1.88	0.0348			
-7	105	1.77	0.0283			
-8	أكثر من 105	1.25	0.3568			

إن ما يشير إليه الجدول أعلاه ، هو الدلالة المعنوية للفروقات الحاصلة في القوة النسبية لمسابقة الخطف بين الفئات الوزنية للاعبين رفع الأثقال المشاركين في دورة بكين الاولمبية ... إذ بلغت القيمة المحسوبة ل (كا2) (40.55) وهي أكبر بكثير من قيمتها الجدولية عند درجة حرية (7) ومستوى دلالة (0.05) والبالغة (14.1) . مثلما هي نتائج مسابقة الخطف ، جاءت نتائج مسابقة النتر للاعبين رفع الأثقال المشاركين في دورة بكين الاولمبية ، والجدول (4) يوضح حقيقة هذه النتائج لمؤشر القوة النسبية التي يتمتع بها اللاعبون عند مسابقة النتر.

جدول (4)

المؤشرات الإحصائية لنتائج مفردات العينة حسب الفئات الوزنية في القوة النسبية لمسابقة الرفع الى الصدر والنتر

ت	الفئة الوزنية(كغم)	الوسيط	الانحراف الربيعي	معامل الاختلاف
-1	56	2.78	0.1160	4.17
-2	62	2.59	0.0523	2.02
-3	69	2.42	1.0980	45.37
-4	77	2.47	0.0240	0.97
-5	85	2.40	0.0519	2.16
-6	94	2.20	0.1660	7.57
-7	105	2.11	0.0066	0.31
-8	أكثر من 105	1.52	0.4450	29.28

لا يكاد يختلف ما جاء به الجدول (4) عما وجدناه في الجدول (2) من اختلاف في أقيام كل من الوسيط والانحراف الربيعي ومعامل الاختلاف المتحققة عند كل فئة وزنية واحدة، وكذا المتحقق ما بين الفئات الوزنية الأخرى للاعبين المشاركين في مسابقة النتر. وليبان أي من هذه الفئات الوزنية المشاركة في البطولة الاولمبية عام 2008 م أكثر تجانساً في إنجاز القوة النسبية عند مسابقة النتر، نسلط الضوء على مؤشر معامل الاختلاف عند الجدول (4).... إذ نجد إن الفئة الوزنية (105 كغم) هي أكثر المجموعات تجانساً في الإنجاز يأتي بعدها على التوالي الفئات الوزنية (77، 62، 85، 56، 94، الأكثر من 105) إذ حققت وعلى التوالي أيضاً ما قيمته (0.97، 2.02، 2.16، 4.17، 29.28، 7.54، 45.37) إلا إن الملفت للنظر انه أيضاً جاءت الفئة الوزنية (أكثر من 105) بمعامل اختلاف كبير جداً بالقياس إلى المعاملات المعنية بالفئات الوزنية الأخرى كما هو حالها عند مسابقة الخطف، فضلاً عن ظهور قلة في التجانس عند الفئة الوزنية (69 كغم) قياساً بتجانس إنجازها عند مسابقة الخطف. ولكي يقف الباحث على حقيقة الفروقات الحاصلة في أقيام مقياسي التزعة المركزية والتشتت للقوة النسبية التي يتمتع بها أفراد عينة البحث عند مسابقة النتر حسب فئاتهم الوزنية، تم استخدام الاختبار الإحصائي اللا معلم (كروسكال-واليز) للعينات المستقلة، ومنه جاءت النتائج الموضحة في جدول (5).

جدول (5)

الدلالة الإحصائية للفروق في القوة النسبية للاعبي رفع الأثقال حسب فئاتهم الوزنية بمسابقة (الرفع الى الصدر والنتر)

ت	الفئة الوزنية (كغم)	الوسيط	الانحراف الربيعي	قيمة (كا) المحسوبة	قيمة (كا) الجدولية عند درجة حرية (7) ومستوى (0.05)	الدلالة الإحصائية
1	56	2.78	0.1160	43.60	14.1	معنوية
2	62	2.59	0.0523			
3	69	2.42	1.0980			
4	77	2.47	0.0240			
5	85	2.40	0.0519			
6	94	2.20	0.1660			
7	105	2.11	0.0066			
8	أكثر من 105	1.52	0.4450			

من الجدول أعلاه ، نستنتج إن الفروقات المشار إليها لمؤشر القوة النسبية للرباعين المشاركين في مسابقة النتر حسب فئاتهم الوزنية ، هي فروقات ذات دلالة إحصائية تعبر عن حقيقة إنجازهم المتباين ، فقد كانت القيمة المحسوبة ل (كا) والبالغة (43.60) إذ إن الفارق بينها والقيمة الجدولية المقابلة لها عند درجة حرية (7) ومستوى دلالة (0.05) كبير ، خاصة عندما نعلم إن هذه القيمة تبلغ (14.1) . وبعودة إلى ما احتوته الفئات الوزنية (مفردات العينة المشاركة عند هذه المسابقة في البطولة الاولمبية) من أفضلية في الترتيب (أي احتوائها على رتب أكثر من غيرها) نجد إن الفئة الوزنية (56 كغم) هي أفضل مجموعة تميزت بالقوة النسبية عند مسابقة النتر في البطولة الاولمبية المشار إليها .

من اجل معرفة نقاط القوة والضعف لمؤشر القوة النسبية عند مفردات عينة البحث من اللاعبين المشاركين في دورة لندن 2012 ، لا بد وان نلقي الضوء على طبيعة الإنجاز لديهم في الرفعات (المسابقات) المعتمدة في هذه البطولة ، كل حسب فئته الوزنية . ولا يتحقق لنا ذلك إلا من خلال معرفة متوسط الإنجاز في كل من رفعتي الخطف والنتر وكذا مجموعهما لكل فئة وزنية مشاركة وكذلك مقدار التشتت للقيم المتحققة عند متوسطهما في تلك المسابقات . ولما كانت الغاية هنا التشخيص عليه لا بد وان تكون مقارنة حصة في تحقيق هذه الغاية ، وبمنظرة متفحصة لما جاء به الجدول (6) نجد إن مستوى القياس المميز لمقاييس التزعة المركزية والتشتت هو ذات القياس عند مؤشر القوة النسبية وهما اللذان يحددان الإنجاز عند هذا المؤشر ولجميع مفردات العينة باختلاف فئاتها الوزنية . لذا وجب مقارنتها بمقياس موحد لمعرفة مقدار التجانس في أنجاز العينات حسب فئاتها الوزنية ، وليس أفضل من معامل الاختلاف في تحقيق هذه الغاية إلا وأكثر مقاييس المقارنة استخداما هو معامل الاختلاف 1.

جدول (6)

المؤشرات الإحصائية لنتائج العينة حسب الفئات الوزنية في القوة النسبية لمجموع المسابقتين (الخطف والنتر)

ت	الفئة الوزنية (كغم)	الوسيط	الانحراف الربيعي	معامل الاختلاف
1	56	4.92	0.1491	3.03
2	62	4.61	0.1360	2.95
3	69	4.55	0.1748	3.74
4	77	4.44	0.0556	1.13
5	85	4.38	0.1065	2.28
6	94	4.08	0.1300	3.18
7	105	3.89	0.0015	0.03
8	أكثر من 105	2.91	1.5661	53.61

إن ما يؤشره الجدول (6) لا يتعد كثيراً عما شاهدناه من اختلاف وتباين في المؤشرات الإحصائية لأقيام القوة النسبية التي عليها مفردات عينة البحث طبقاً للفئات الوزنية . ففي الوقت الذي نجد فيه اختلاف أقيام الوسيط المعبرة عن إنجاز مفردات حسب فئتها الوزنية نجد كذلك اختلاف قيم الانحراف الربيعي ومعامل الاختلاف لها ، أي بمعنى تباين واختلاف تجانس إنجاز المجموعات حسب فئاتها الوزنية عند مؤشر القوة النسبية لمجموع المسابقتين (الخطف والنتر) ... وهنا أيضاً أثبتت مجموعة الفئة الوزنية (105 كغم) أنها أفضل المجاميع تجانساً في إنجاز القوة النسبية عند كلا المسابقتين إذ حققت ما قيمته (0.03) كمؤشر لمعامل الاختلاف . ولا غرابة في هذا ، إذ حققت ذات المجموعة (الفئة الوزنية 105 كغم) عند المسابقتين (الخطف والنتر) وبشكل منفصل أفضلية في تجانس الإنجاز (ينظر الجدولين 2 ، 4) . ولغرض التحقق من واقع هذه الفروقات في إنجاز القوة النسبية لمجموع المسابقتين (الخطف والنتر) ، استخدم الباحث اختبار (كروسكال - واليز) ومنه حصل على النتائج التالية :

جدول (7)

الدلالة الإحصائية للفروق في القوة النسبية للاعبين حسب الأتقال حسب فئاتهم الوزنية بمجموع المتسابقين (الخطف والنتر)

ت	الفئة الوزنية (كغم)	الوسيط	الانحراف الربيعي	قيمة (كا) المحسوبة	قيمة (كا) الجدولية عند درجة حرية 7 ومستوى دلالة (0.05)	الدلالة الإحصائية
1	56	4.92	0.1491	41.75	14.1	معنوية
2	62	4.61	0.1360			
3	69	4.55	0.1748			
4	77	4.44	0.0556			
5	85	4.38	0.1065			
6	94	4.08	0.1300			
7	105	3.89	0.0015			
8	أكثر من 105	2.91	0.5661			

من الجدول (7) يتضح لنا ، انه هناك فروق حقيقة ذات دلالة إحصائية في أنجاز القوة النسبية للرباعيين حسب فئاتها الوزنية المختلفة عند مجموع الرفعات في مسابقتي (الخطف والنتر) ، وذلك لان القيمة المحسوبة ل (كا) بلغت (41.75) وهي اكبر من القيمة الجدولية المقابلة لها عند درجة حرية (7) ومستوى دلالة (0.05) والبالغة (14.1) وهذا أن دل على شيء فإنما يدل على اختلاف قدرات اللاعبين في تحقيق أفضل النتائج للقوة النسبية المعينة بمجموع رفعتي (الخطف والنتر) وهي حقيقة ثابتة يلعب فيها وزن جسم الرباع دوراً حاسماً في تحقيق هذه الأفضلية وهو يتطابق مع النصوص القانونية لمثل هكذا مسابقات عندما يراد كسر التعادل فيها ، من كل ما جاء أنفاً ، نخلص إلى أن الباحث قد حقق أهداف وفروض بحثه وبما يتطابق وحل المشكلة التي رسمها لمشكله الدراسة .

4. الخاتمة

هناك فروق حقيقية في إنجاز وتجانس الإنجاز لمؤشر القوة النسبية للاعبين المشاركين في دورة بكين الاولمبية حسب فئاتهم الوزنية عند كل من مسابقتي الخطف والنتر وكذا مجموعهما. هناك أفضلية في إنجاز القوة النسبية لمسابقتي الخطف والنتر لمفردات عينة البحث ولصالح الفئة الوزنية (56 كغم) . حصلت الفئة الوزنية (أكثر من 105 كغم) على أكبر تباين في الإنجاز عند المسابقات (الخطف ، النتر ، المجموع) . حققت الفئة الوزنية (105 كغم) أفضل تجانس في إنجاز القوة النسبية وعند كل من المسابقات (الخطف ، النتر ، المجموع) . وأوصى الباحثان بضرورة اعتماد القوة النسبية كمؤشر لتقويم الإنجاز في رفعات رياضة الأثقال كافة. من الأهمية بمكان مراعاة عامل وزن الجسم عند اختيار لاعبي رفع الأثقال ، وكذا مقدرتهم في تحقيق أفضل إنجاز في القوة المطلقة (العظمى) . إجراء بحوث مماثلة على فئات عمرية مختلفة في رياضة رفع الأثقال .

المصادر والمراجع

- إبراهيم احمد سلامة ، مناهج البحث في التربية البدنية: الإسكندرية ، مطبعة التقدم، 1980 .
 صباح عبيدي ، منصور جميل ، صادق فرج: الأسس النظرية في رفع الأثقال، التعليم العالي، 1990.
 عبد الجبار توفيق . التحليل الإحصائي في البحوث التربوية والنفسية والاجتماعية ، ط1: الكويت ، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي ، 1983.
 عبد العزيز هيكل ، مبادئ الأساليب الإحصائية ، بيروت ، دار النهضة العربية ، 1974.
 علي تركي ، ريسان خريبط: نظريات تدريب القوة ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية، 2002 .
 مروان عبد المجيد إبراهيم ، الإحصاء الوصفي والاستدلالي في مجالات وبحوث التربية البدنية والرياضية . ط1: عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر، 2000.

- Abdul Aziz structure, principles of statistical methods, Beirut, Dar Al-Nahda Arabic, 1974.
- Abdul Jabar Tawfiq. Statistical analysis in educational research, psychological and social, I 1: Kuwait, Kuwait Foundation for scientific progress, 1983.
- Ibrahim Ahmed Salama, research methods in education CPG faith: Alexandria, progress press, 1980.
- Marwan Abdel Majid Ibrahim, descriptive statistics and inferential statistics in the fields of physical education and sports research. I 1: Oman, Dar Al fikr printing and publishing, 2000.
- Sabah Abdi, Mansour Jamil, Sadiq Ullah: theoretical foundations in weightlifting, higher education, 1990.
- The Turkish ressan kheraibt: theories of strength training, Baghdad University, Faculty of physical education, 2002.