



The effect of Kettlebell exercises to developing some physical abilities of basketball players under (18) years of age

Browa Areez Hama Saeed^{*1} , Prof. Dr. Hafal Khorshid Rafiq² 

^{1,2} University of Sulaimani. College of Physical Education and Sports Sciences, Iraq.

*Corresponding author: Brwaspotr89@gmail.com

Received: 25-05-2025

Publication: 28-08-2025

Abstract

By conducting a team-level mission for the participating clubs in the Iraqi Youth Basketball League, the researchers noticed that the team levels varied from one game to another. They noted the instability of physical performance, which may be due to the use of traditional training methods characterized by boredom and a lack of desire on the part of players to perform training tasks. Therefore, through this study, the researchers attempted to find a new training method that would be compatible with the desire of players and the ambition of coaches to develop physical abilities. Using kettlebell exercises in a way that matches the players' level, and observing the effect of these exercises on developing physical abilities, the researchers attempted to serve players and coaches working in this field. The researchers used the two-group experimental method to suit the nature and problem of the research. The research sample was represented by the players of the Darbandikhan Sports Club, numbering (12) participants. The researchers processed the results statistically using the statistical package SPSS. The researchers concluded that kettlebell exercises have a significant advantage in developing the physical abilities of the research sample.

Keywords: Kettlebell Exercises, Physical Abilities, Basketball.



**تأثير تمرينات (Kettlebelle) في تطوير بعض القدرات البدنية للاعبي كرة السلة
دون (18) سنة**

بروا عزيز حمه سعيد ، أ.د. هه فال خورشيد رفيق

العراق. جامعة السليمانية. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

Brwaspotr89@gmail.com

Haval.rafiq@univsul.edu.iq

تاريخ نشر البحث 2025/8/28

تاريخ استلام البحث 2025/5/25

الملخص

من خلال كون الباحثان بعثة المستوى الفريق المشاركة الاندية دوري المصاحب الشباب العراق لكرة السلة، لاحظا ان المستويات الفرقة تتباين من لعبة الى اخرى، ولاحظا عدم استقرار المستويات البدنية، التي قد تعود إلى استخدام الطرق التدريبية التقليدية والتي تتميز بالملل وعدم الرغبة لدى اللاعبين في تطبيق المهام التدريبية لذا حاول الباحثان من خلال هذه الدراسة ايجاد اسلوب تدريب جديد يتوافق مع رغبة اللاعبين وطموح المدربين في تطوير القدرات البدنية. باستخدام تمارين (Kettlebell) بطريقة تتوافق مع مستوى اللاعبين، وملاحظة تأثير تلك التدريبات على تطوير القدرات البدنية ومحاولة من الباحثان خدمة للاعبين والمدربين العاملين في هذا المجال. واستخدم الباحثان المنهج التجريبي ذو المجموعتين لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث وأما عينه البحث فتمثلت لاعبي نادي دربندخان الرياضي والبالغ عددهم (12) مشارك، وعالج الباحثان النتائج احصائيا باستخدام الحقيبة الاحصائية spss. واستنتج الباحثان أن تمرينات ال (Kettlebell) لها أفضليه كبيرة في تطوير القدرات البدنية لدى عينة البحث.

الكلمات المفتاحية: تمرينات (Kettlebelle)، القدرات البدنية، كرة السلة

1-المقدمة:

شهدت السنوات الأخيرة تقدما وتطورا علميا دقيقا وسريعا في جميع ميادين الحياة بشكل عام واثرت بشكل مباشر على تقدم في مجال علم التدريب الرياضي والرياضيين بمختلف أجناسها وأعمارها وانشطتها الرياضية المتنوعة، من خلال ابتكار واختراع الأجهزة وأدوات الرياضية الحديثة في تدريب القدرات البدنية والمهارية. وساهمت هذا التطور كثيرا في مجال علم التدريب الرياضي من خلال تنوع طرق واساليب التدريب الرياضية الجماعية والفردية المختلفة.

ويرى الباحثان استخدام الاثقال الحرة او ما يعرف ب (Kettlebell) وهي أداة معدنية شطل كرة الابرقي كبيرقطرها عند القاعدة ويقل تدريجيا وصولا للمقبض، ومن أهم ما يميز (Kettlebell) انها تتوفر بأحجام مختلفة من (1-50 كغم).

وينكر ستيف كوتر (Steve Cotter 2021 م) أداة الكيتل بيل (Kettlebell) تعتبر أحد الأثقال الحرة التي ظهرت في الأونة الأخيرة وانتشرت في بقية العالم بأشكال مختلفة وفق الهدف التدريبي التي تستخدم من أجله حيث تعمل على زيادة القدرة العضلية لديهم مما يساعد على تحسين مستوى الأداء ومن ثم تحقيق نتائج جيدة.

ويعرفها بافل تساتسولين Pavel Tsatsouline (2019) بأنها تدريبات بإستخدام أداة معدنية على شكل الكرة الإبريق كبير قطرها عند القاعدة ويقل تدريجيا وصولا للمقبض وتستخدم في العديد من التدريبات البدنية والمهارية.

ويري بافل تساتسولين Pavel Tsatsouline 2019 أن الكيتل بيل Kettlebell أداة الكل في واحد، والتي تعمل على تنمية القوة الثابتة بوضع الجسم والأوضاع المختلفة، حيث تستخدم في تحسين النغمة العضلية لمجموعات العضلية المختلفة، وتستخدم لتطوير اللياقة البدنية أفضل من أشكال الأثقال العادية والدمبلز والحزام، ويمكن تقنين تدريباتها عن طريقة تطبيق طريقة التدريب الفكري من خلال ما سبق أتضح للباحثان مدى أهمية استخدام تدريبات أداة (Kettlebell) على تنمية وتحسين القدرات البدنية للاعب كرة السلة

ويحاول الباحثان من خلال هذه الدراسة استخدام تدريبات (Kettlebell) لمعرفة مدى ملائمة هذا النوع من التدريبات لاعبي (دون 18 سنة) لتنمية وتحسين القدرات البدنية والمهارية للاعب كرة السلة وتكمن أهمية الدراسة في ايجاد اسلوب تدريبي وتصميم وأعداد تمرينات جديدة بما يتناسب مع الفئة العمرية قيد البحث بالطريقة العلمية لتحسين وتطوير القدرات البدنية والمهارية التي يحتاجها لاعبي كرة السلة اي تغير في نوعية التدريبات دون الارتقاء بالأحمال التدريبية لمساعدة المدربين واللاعبين لمواكبة سرعة اللعبة.

لا شك ان لعبة كرة السلة من اللعاب التي تعتمد بشكل أساسي على القدرات البدنية بشكل أساسي اثناء استمرار في الاداء الجيد طول عمر المباراة حيث يقوم بالمهام الدفاعية والهجومية وبسرعة كبيرة وهذا يحتاج من اللاعب قدر كبير من الاستعداد البدني والمهاري وتقديم اداء الجيد من البداية الى نهاية المباراة من اجل الفوز بالمباراة،

ومن خلال كون الباحثان بعثة المستوى الفريق المشاركة الاندية دوري المصاحب الشباب العراق لكرة السلة لاحظ ان المستويات الفرقه تتباين من لعبة الى اخرى، ولاحظ عدم استقرار المستويات البدنية والمهارية والتي قد تعود إلى استخدام الطرق التدريبية التقليدية والتي تتميز بالملل وعدم الرغبة لدى اللاعبين في تطبيق المهام التدريبية لذا حاول الباحثان من خلال هذه الدراسة ايجاد اسلوب تدريب جديد يتوافق مع رغبة اللاعبين وطموح المدربين في تطوير القدرات البدنية والمهارية.

بأستخدام تمارين (Kettlebell) بطريقة تتوافق مع مستوى اللاعبين، على تطوير القدرات البدنية محاولة من الباحثان خدمة للاعبين والمدربين العاملين في هذا المجال.

يهدف البحث إلى:

1-تأثير تمارين ال (Kettlebell) على تطوير بعض القدرات البدنية للاعبي (دون 18 سنة) بكرة السلة

2-إجراءات البحث:

2-1 منهج البحث: استخدم الباحثان المنهج التجريبي ذو المجموعتين لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث.

2-2 مجتمع البحث وعينته:

تكون مجتمع البحث من لاعبي دون (18) سنة لأندية الدوري المصاحب الشباب العراق في كرة السلة البالغ عددهم (154) لاعبا، اما العينة البحث كانت فريق لاعبي كرة السلة دون (18) سنة لنادي دربندخان الرياضي والبالغ عددهم (14) لاعبا، وتم استبعاد اللاعبين لأغراض التجارب الاستطلاعية، وتقسم العينة الى مجموعتين التجريبيتين (التجريبية الاولى باستخدام (Kettlbell) بطريقة عشوائية وبأسلوب القرعة وكل مجموعة بواقع (6) لاعبا، لذا تبلغ حجم عينة البحث (12) لاعب وبعدها تم إجراء التجانس والتكافؤ بين المجموعتين.

- تجانس عينة البحث:

عمد الباحثان إلى إجراء تجانس لعينة البحث في متغيرات (العمر-الطول-وزن-عمر الرياضي).

2-3 الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

- ملعب كرة السلة المغلق.
- (Kettlebell) بأوزان مختلفة.
- ساعات إيقاف الكتروني.
- اقراص ليزرية (CD).
- جهاز حاسوب (lap top)
- شريط قياس.
- كرة طبية وزن (2 كغم).
- شريط لاصق ملون.
- أوراق وأقلام.
- ميزان لقياس الوزن.
- صافرة فوكس عدد (2)
- موبايل ذكي.
- ساعة ذكي.

2-4-1 تحديد الاختبارات المعبرة عن قياس متغيرات البحث:

من أجل تحديد الاختبار المعني بقياس (القوة لانفجارية للرجلين وللذراعين، القوة المميز بالسرعة للرجلين وللذراعين، الرشاقة) أجرى الباحثان مسحاً لما توفر لهما من مصادر، تمخضت عن ترشيح الاختبارات الآتية:

- اختبار القفز العمودي (سارجنت) (علاوي ورضوان 1994، ص 84-87)
- اختبار رمي كرة طبية زنة (٢ كغم) باليدين من فوق الرأس من وضع الوقوف (علاوي ورضوان، 1979، ص 11)
- اختبار ثلاث حيلات لأبعد مسافة ولكل رجل على حده. (جنابي، 2019، ص 187)
- اختبار الاستناد الأمامي للذراعين (شناو) (عبد الجبار واحمد، 1987، ص 347)
- اختبار الجري المتعرج لبارو. (عبد، 2013، ص 93)

2-5 التجربة الاستطلاعية:

قام الباحثان بإجراء التجربة الاستطلاعية على عينه مكونه من (4) مشاركين من مجتمع البحث في (2025/1/25)، في قاعه نادي دربندخان الرياضي.

ومن خلالها تم تحقيق عدة أغراض منها:

- التأكد من صحة الأساليب المستعملة عند تطبيق الاختبار.
- وضوح تعليمات الاختبار وفهم سياقات تطبيقها من قبل المشاركين.
- مدى مناسبة المدة الزمنية للاختبار.

2-6 الاختبارات القبلية:

قام الباحثان بأجراء الاختبارات القبلية في اختبار (القوة لأنفجارية للرجلين وللذراعين، القوة المميز بالسرعة للرجلين وللذراعين، الرشاقة)، اختبار (اختبار القفز العمودي سارجنت). اختبار رمي كرة طبية على كرسي اختبار ثلاث حجلات لأبعد مسافة ولكل رجل على حده، اختبار الجري المتعرج لبارو، اختبار الاستناد الأمامي للذراعين(شناو) بتاريخ 2025/1/29.

2-7 الإطار العام لتنفيذ البرنامج التدريبي:

اشتملت الخطة الزمنية للبرنامج التدريبي على (24) وحدة تدريبية. وزعت على (8) اسابيع بواقع ثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع في أيام (الاحد، الثلاثاء الخميس)، زمن الوحدة التدريبية تبدي من (25) دقيقة. وقد روعيت الأمور الآتية عند تنفيذ المنهج التدريبي:

- موعد التدريب كان موحداً (الأيام - الوقت - الملعب).
- شدة التمرينات هي ما بين (75-95%).
- زمن التمرينات المستخدمة تتراوح ما بين (25-40 د).
- طريقة التدريب المستخدمة (التدريب الفكري مرتفع الشدة).
- دورة الحمل (1-3).

2-8 الاختبارات البعدية:

تم اجراء الاختبارات البعدية يوم السبت الموافق 2025-4-5 تحت نفس الظروف التي أجريت فيها الاختبارات القبلية، حيث ثبتت النتائج وعولجت إحصائياً.

2-9 الوسائل الإحصائية المستعملة في البحث: استخدم الباحثان الوسائل الإحصائية الاتية

- النسبة المئوية.
- الوسيط.
- الانحراف الربيعي.
- اختبار (ت) لعينة واحدة.

3- عرض وتحليل النتائج ومناقشتها:

جدول (1) يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة ومستوى الدلالة (sig) ودلالة الفروق لنتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للقدرات البدنية لمجموعة البحث

ت	المتغير	وحدة القياس	الاختبار	س	± ع	قيمة T.test	قيمة sig	الدلالة
1	القوة انفجارية رجلين	سم	قبلي	38.50	2.811	4.295	0.008	معنوي
			بعدي	47.00	3.578			
2	القوة انفجارية ذراعين	سم	قبلي	6.39	0.544	5.946	0.002	معنوي
			بعدي	7.72	0.670			
3	القوة مميزة	م	قبلي	4.65	0.536	3.026	0.029	معنوي
			بعدي	5.18	0.870			
	بسرعة للرجلين	م	قبلي	5.83	0.945	3.782	0.013	معنوي
			بعدي	5.97	0.890			
4	القوة مميزة بأسرعة للذراعين	عدد	قبلي	7.83	0.983	8.174	0.000	معنوي
			بعدي	11.33	1.211			
5	الرشاقة	زمن	قبلي	22.90	0.956	3.004	0.030	معنوي
			بعدي	22.05	1.594			

الجدول (1) يبين نتائج الاختبارات الخاصة بالقدرات البدنية للمجموعة التجريبية الثاني، وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي في جميع القدرات البدنية، ويعزو الباحثان سبب ذلك إلى التأثير الفعال والإيجابي للتمارين (Kettlebell) في القدرات البدنية قيد البحث.

ويشير الى ذلك (عاشور، 2022، ص268) بأن تمارين المقاومة باستخدام الكرة الحديدية (kettlebell) ادى الى تحسن في مستوى بعض المتغيرات البدنية (القوة العضلية - القدرة العضلية - التوازن - الدقة لدى لاعبين كرة السلة عينة البحث).

ويذكر (بريتاني ووراندال، 2015) (Brittany Randal) أن دمج (kettle ball) في برامج التدريب خاصة تلك التي تتطوى على القوة والتكيف، يزداد شعبية بشكل تدريجي وان لها فوائد منها تنمية القوة والتحمل والرشاقة واللاتزان والقدرة الهوائية واللاهوائية، وتساعد على تقليل فرص الإصابة نتيجة استخداما في تحسين النغمة العضلية، وتستخدم لتنمية التوازن العضلي والقوة العضلية للمجموعات المختلفة، وتستخدم لتطوير اللياقة البدنية أفضل من اشكال الانتقال العادية. وهذا ما أكدته ايضا دراسة كل ديفيد سبارير وآخرون (David K. Spierer et all، 2015) (واميرة عبد الرحمن، 2018) (ومحمد جزر، 2016) (وهانى جعفر، 2017) والتي استخدمت تدريبات (kettle ball) إلى أن له تأثير إيجابي في تطوير المتغيرات البدنية قيد البحث ورفع مستوى الأداء البدني والمهارى فى بعض الأنشطة الرياضية المختلفة.

4-الاستنتاجات والتوصيات:

4-1الاستنتاجات:

1-البرنامج التدريبي باستخدام تدريب (Kettlebell) المطبق على لاعبي المجموعة التجريبي لها تأثير ايجابي على القدرات البدنية قيد البحث.

4-2التوصيات:

1-دعوة وتشجيع القائمين على العملية التدريبية في مجال كرة السلة إلى استخدام أساليب التدريب الحديثة بصفة عامة وتدريبات الكيتل بيل Kettlebell بصفة خاصة بهدف رفع الكفاءة البدنية. تشجيع أجراء دراسات وبحوث مشابهة على عينات مختلفه بمستويات وأندية والعباب رياضية أخرى.

المصادر

- اميرة عبد الرحمن شاهين: التدريب باستخدام الكرة الحديدية كتيل بيل واثرة على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الاداء المهاري في كرة السرعة، بحث علمي منشور، مجلة علوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا 2018.
- عبد، علي سلمان (2013): الاختبارات التطبيقية في التربية الرياضية بدنية-حركية-مهارة، مكتب النور، بغداد.
- عبد المنعم احمد جاسم الجنابي: اساسيات القياس والاختبار في التدريب الرياضية، الطبعة 1 (مركز الكتاب للنشر، 2019).
- قيس ناجي عبد الجبار وبسطويس احمد؛ الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي: (بغداد، مطبعة جامعة بغداد، 1987).
- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان: ط3، اختبارات الاداء الحركي، القاهرة، دار الفكر العربي، 1994).
- محمد زكريا جزر: تأثير اداة التدريب الحديدية على بعض المتغيرات البدنية وفعالية الاداء المهاري للملاكمين، بحث علمي منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان 2016.
- هاني جعفر عبد الله الصادق: تأثير التدريب باستخدام الكرة الحديدية Kettlebell على بعض المتغيرات البدنية الخاصة ومستوى أداء مجموعة حركات الرمية الخلفية لدى لاعبي المصارعة، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، عدد يونيو، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان 2018.
- هبة أحمد براهيم عاشور (2022): تأثير تدريبات أداة (kettlebell) لتحسين بعض المتغيرات البدنية الخاصة والتصويب من خارج قوس ثلاث نقاط للاعبي كرة السلة، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- Pavel Tsatsouline (2019): "Kettlebell Simple & Sinister". Revised and Updated 2nd Edition. English and French Edition. StrongFirst. September.
- Steve Cotter (2021) "Kettlebell Kettlebell Training". Publisher Human Kinetics. Paperback 288 pages. April 1.
- David K. Spierer Pasquale Manichean Adrienne K.S. Lufkin (2015).
- Brittany A. Rajala and Randall L. Jensen (2015): EMG OF LOWER LIMB MUSCLES DURING KETTLEBELL EXERCISES, 33rd International Conference on Biomechanics in Sports. Poitiers. France, June 29 – July 3.