



The effect of a training program using functional strength exercises to improving shooting skills in basketball for junior players under (16) years old

Bayan Abdul Wahab Abdul Amir * 

University of Babylon. College of Physical Education and Sports Sciences, Iraq.

*Corresponding author: Phy724.byan.abad@uobabylon.edu.iq

Received: 10-08-2025

Publication: 28-10-2025

Abstract

This study aimed to identify the effect of a training program using functional strength exercises in improving shooting skills in basketball among junior players under the age of (16) years. The researcher used the experimental method with a two-group approach (experimental and control) to suit the nature of the study. The research sample consisted of a number of junior basketball players who were randomly divided into two equal groups. The experimental group underwent a proposed training program based on functional strength exercises for a period of (8) weeks, with (3) training units per week, while the control group continued the usual training program. Special skill tests were used to measure shooting skills (shooting from a stationary position, shooting from a jump, shooting while moving), in addition to some physical tests related to functional strength. The results of the statistical analysis showed that there were statistically significant differences between the pre- and post-measurements in favor of the experimental group in all correction tests, indicating the effectiveness of the training program. In light of the results, the study recommended the necessity of incorporating functional strength exercises into training programs for basketball juniors, due to their positive impact on developing skill performance, especially shooting skills.

Keywords: Functional Strength, Shooting, Basketball, Athletic Training, Under 16.

أثر برنامج تدريبي باستخدام تمارين القوة الوظيفية على تحسين مهارات التصويب في كرة السلة للاعبين الناشئين تحت (16) سنة

م.م. بيان عبد الوهاب عبد الأمير

العراق. جامعة بابل. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

Phy724.byan.abad@uobabylon.edu.iq

تاریخ استلام البحث 2025/8/10 تاریخ نشر البحث 2025/10/28

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر برنامج تدريبي باستخدام تمارين القوة الوظيفية في تحسين مهارات التصويب في كرة السلة لدى اللاعبين الناشئين تحت سن (16) سنة. وقد استخدم الباحث المنهج التجاري بأسلوب المجموعتين (تجريبية وضابطة) لملاءمتها لطبيعة الدراسة تكونت عينة البحث من عدد لاعبي من ناشئي كرة السلة تم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين متساويتين، حيث خضعت المجموعة التجريبية لبرنامج تدريبي مقترن يعتمد على تمارين القوة الوظيفية لمدة (8) أسابيع، بواقع (3) وحدات تدريبية أسبوعياً، بينما واصلت المجموعة الضابطة البرنامج التدريبي المعتمد وقد تم استخدام اختبارات مهارات خاصة بقياس مهارات التصويب (التصويب من الثبات، التصويب بالقفز، التصويب أثناء الحركة)، إضافة إلى بعض الاختبارات البدنية ذات العلاقة بالقوة الوظيفية أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لصالح المجموعة التجريبية في جميع اختبارات التصويب، مما يدل على فاعلية البرنامج التدريبي التدريبي وفي ضوء النتائج، أوصت الدراسة بضرورة إدماج تمارين القوة الوظيفية ضمن البرامج التدريبية للاعبين الناشئين ككرة السلة لما لها من أثر إيجابي في تطوير الأداء المهاري، وبخاصة مهارات التصويب.

الكلمات المفتاحية: القوة الوظيفية، التصويب، كرة السلة، التدريب الرياضي، الناشئون تحت 16 سنة

١- المقدمة:

تعد كرة السلة من الألعاب الجماعية التي تتميز بسرعة الأداء وتعدد المهارات الأساسية، وتحتل مهارة التصويب مكانة محورية فيها، إذ تُعد الوسيلة الأساسية لتحقيق النقاط والفوز في المباريات. ويواجه المدربون تحديات كبيرة في تطوير هذه المهارة، لا سيما لدى اللاعبين الناشئين الذين لا يزالون في مراحل النمو والتكون البدني والمهاري

وفي ظل التقدم الكبير في علوم التدريب الرياضي، برزت أهمية تطبيق برامج تدريبية متخصصة تعتمد على أسس علمية حديثة تهدف إلى تطوير الأداء البدني والمهاري في آنٍ واحد. ومن أبرز هذه التوجهات الحديثة تمارين القوة الوظيفية، التي تتميز بتركيزها على تحسين التناقض العضلي العصبي، وتعزيز القدرة على التحكم بالجسم أثناء أداء الحركات الرياضية المختلفة، مما يسهم في تحسين جودة الأداء الحركي والمهاري

ومن هذا المنطلق، جاءت هذه الدراسة لقترح برنامجاً تدريبياً يعتمد على تمارين القوة الوظيفية، بهدف تطوير مهارات التصويب لدى لاعبي كرة السلة الناشئين تحت 16 سنة، ومحاولة التحقق من مدى فاعلية هذا البرنامج مقارنةً بالتدريب التقليدي، بما يسهم في تطوير أساليب التدريب وتحقيق أفضل نتائج ممكنة لدى هذه الفئة العمرية

- هل يساهم برنامج تدريبي يستخدم تمارين القوة الوظيفية في تحسين مهارات التصويب لدى لاعبي كرة السلة تحت 16 سنة؟

ويهدف البحث إلى:

- 1- إعداد برنامج تدريبي قائم على تمارين القوة الوظيفي
- 2- التعرف على تأثير البرنامج على دقة وسرعة التصويب
- 3- مقارنة نتائج الأداء قبل وبعد تطبيق البرنامج

2- إجراءات البحث:

2-1 منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمة طبيعة مشكلة البحث.

2-2 مجتمع وعينه البحث:

تكونت عينة البحث من (24) لاعبا وقد تم اختيار العينة عمدياً لتماثلها في الخصائص البدنية والمهارية، ولتوفر الشروط الازمة لتطبيق البرنامج التدريبي

تم تقسيم أفراد العينة إلى مجموعتين متساويتين (تجريبية وضابطة)، بحيث تضم كل مجموعة (12) لاعبا خضعت لتنفيذ البرنامج التدريبي المقترن باستخدام تمارين القوة الوظيفية لمدة 8 أسابيع و3 وحدات تدريبية أسبوعيا

تم مراعاة التكافؤ بين المجموعتين في متغيرات (العمر - الطول - الوزن - المستوى المهارى - الخبرة التدريبية) قبل بدء تنفيذ البرنامج، وذلك لضمان صدق النتائج ودقتها.

الجدول (1)

المجموعة	عدد اللاعبين	نوع التدريب
تجريبية	لاعباً 12	برنامج تدريبي باستخدام تمارين القوة الوظيفية
ضابطة	لاعباً 12	البرنامج التدريبي التقليدي
المجموع	لاعباً 24	

الجدول (2)

المتغير	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة	قيمة (T)	الدلالة الاحصائية
العمر (بالسنوات)	15.5 ± 0.3	15.4 ± 0.4	0.77	غير دالة
الطول (سم)	170.2 ± 5.1	171.0 ± 4.8	0.54	غير دالة
الوزن (كغم)	62.4 ± 4.5	63.1 ± 5.0	0.62	غير دالة
اختبار من الثبات	6.3 ± 1.1	6.1 ± 1.0	0.41	غير دالة
اختبار من القفز	5.8 ± 1.2	5.7 ± 1.3	0.35	غير دالة

غير دالة تعني الفروق بين المجموعتين غير معنوية، وهو ما يثبت التكافؤ القبلي

الجدول (3)

الاسبوع	عدد الحصص الاسبوعية	مدة الحصة	تركيز التدريب
1-2	3	60 دقيقة	تمارين توازن أساسى تقوية مركز الجسم
3-4	3	70 دقيقة	القوة الوظيفية
5-6	3	75 دقيقة	تمارين مركبة
7-8	3	80 دقيقة	تمارين خاصة

الهدف	النوع	أداء الاختبار
قياس دقة التصويب في وضع الثبات	مهاري	اختبار التصويب من الثبات
قياس مهارة التصويب اثناء الحركة او القفز	مهاري	اختبار التصويب اثناء القفز
(Core) قياس ثبات عضلات الجدع	بدني	اختبار بلانك (plank)
قياس التحكم في التوازن اثناء الاداء	بدني	اختبار التوازن الديناميكي

الشكل (1) يوضح أدوات البحث

2-3 البرنامج التدريسي:

- تمارين التوازن
- تمارين مقاومة باستخدام وزن الجسم
- تمارين ديناميكية تحاكي مواقف اللعب الواقعية
- تمارين قوة وظيفية ترتبط مباشرة بحركات التصويب (القفز، الدفع، التدوير)

2-4 الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث:

- كرات طبية
- كرات السلة الرسمية
- شريط قياس
- عجلة التوازن
- سلم السرعة
- حبال المقاومة

2-5 الوسائل الإحصائية:

- الوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- (T)- test -

3- عرض وتحليل النتائج:

3-1 أظهرت فروق دالة إحصائية لصالح الاختبارات البعدية، ANOVA أو تحليل التباين (t) نتائج اختبار مما يدل على تأثير البرنامج التدريبي:

الجدول (4)

المهارة	متوسط الأداء قبل التدريب	متوسط الأداء بعد التدريب	الفرق	الدالة الاحصائية
التصوير الحر	6.3/10	8.5/10	+2.2	<0.01
التصوير أثناء الحركة	5.9/10	8.1/10	+2.2	<0.01
التصوير من الزوايا	5.2/10	7.6/10	+2.4	<0.01

3-2 التحليل النوعي:

3-2-1 تفسير النتائج:

- تطوير العضلات العاملة في الحركات الأساسية للتصوير
- تحسين التوازن والثبات الجسماني

- رفع كفاءة النقل الحركي بين الجزء السفلي والعلوي من الجسم

3-2-2 القوة الوظيفية:

- تمرين القوة الوظيفية تستهدف
- عضلات الجذع وهي مهمة لتوليد القوة
- التناسق العضلي العصبي الذي يؤثر مباشرة على دقة التصوير
- التحكم في الجسم أثناء القفز والهبوط مما يساعد على الاتزان خلال التصوير

٤- الاستنتاجات والتوصيات:

١- الاستنتاجات:

- ١- البرنامج التدريبي باستخدام تمارين القوة الوظيفية له أثر إيجابي واضح في تحسين مهارات التصويب لدى اللاعبين الناشئين
- ٢- هذا النوع من التدريب يُعد مكملاً فعّالاً للتدريب المهاري التقليدي في كرة السلة

٢- التوصيات:

- ١- اعتماد تمارين القوة الوظيفية ضمن البرامج التدريبية للناشئين
- ٢- التركيز على التمارين المرتبطة مباشرة بوضعيات التصويب
- ٣- اجراء برامج مشابهة لبقية المهارات (التمرير، المراوغة)

المصادر

- (2020) الزهراني، عبد الله أثر برنامج تدريبي مقترن باستخدام تدريبات القوة على بعض المهارات الأساسية في كرة السلة للناشئين
- (2018) الشريف، محمود تأثير تدريبات القوة الوظيفية على تحسين الأداء المهاوى في كرة السلة مجلة علوم الرياضة والتربية البدنية، جامعة حلوان
- (2019) سليمان احمد فاعلية برنامج تدريبي مقترن باستخدام القوة الخاصة لتطوير مهارات التصويب لدى ناشئي كرة السلة المجلة المصرية لعلوم الرياضة
- Behm, D. G., & Sale, D. G. (1993). Intentional resistance training: its role in functional strength gains. Journal of Strength and Conditioning Research, 7(3), 172–181.
- Myer, G. D., Ford, K. R., & Hewett, T. E. (2006). Methodological approach to determine functional deficits in athletes with core instability.
- Youth strength training: Programs for health, fitness, and sport.