Journal of Studies and Researches of Sport Education
spa.uobasrah.edu.iq

The Effect of Using Elastic Ropes on Improving the Technical Performance of the First Pull Phase in the Snatch Lift among Students of the College of Physical Education and Sport Sciences

Ahmed Nafaa Kamel [1]
University of Diyala / College of Physical Education and Sports Sciences[1]

Article information

Article history:
Received 24/4/2025
Accepted 14/5/2025
Available online 15, July ,2025

Keywords:
Elastic ropes, snatch lift, first pull, performance improvement

Abstract

This study aimed to evaluate the effect of using elastic ropes on improving the technical performance of the first stage of the snatch lift (first pull) among students of the College of Physical Education and Sports Sciences at the University of Diyala. The research relied on the experimental approach with a single group, where a random sample of 8 students homogeneous in physical variables was selected. The researcher used elastic ropes as an aid during training, and analyzed the biomechanical variables (heights and deviations) of the kinetic path through two pre- and post-tests using the Dart Fish program. The researcher concluded a significant improvement in the deviation variables (D1, D2, D3) compared to the heights (H1, H2, H3). Accordingly, it was recommended that a more accurate experimental design be adopted in future studies, by using two groups (experimental and control).

DOI: https://doi.org/10.55998/jsrse.v35i3.1133©Authors, 2025. College of Physical Education and sport sciences, University of Basrah.
This is an open-access article under the CC By 4.0 license (creative commons licenses by 4.0)

مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية
spo.uobasrah.edu.iq

تأثير استخدام الحبال المرنة في تحسين الأداء الفني لمرحلة السحبة الأولى من رفعة الخطف لدى طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

احمد نافع كامل [1]
جامعة ديالى / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة[1]

معلومات البحث

تاريخ البحث :
الاستلام : 2025/4/24
القبول : 2025/5/14
التوفر على الانترنت: 15يوليو,2025

الكلمات المفتاحية :
الحبال المرنة، رفعة الخطف، السحبة الأولى , تحسين الأداء

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم تأثير استخدام الحبال المرنة في تحسين الأداء الفني للمرحلة الأولى من رفعة الخطف (السحب الأولى) لدى طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة ديالى واعتمد البحث على المنهج التجريبي بمجموعة واحدة، حيث تم اختيار عينة عشوائية مكونة من 8 طلاب متجانسين في المتغيرات البدنية. استخدم الباحث الحبال المرنة كوسيلة مساعدة خلال التدريب، وقام بتحليل المتغيرات البيوميكانيكية (الارتفاعات والانحرافات) للمسار الحركي عبر اختبارين قبلي وبعدي باستخدام برنامج Dart Fish. استنتج الباحث تحسنًا ملحوظًا في متغيرات الانحرافات (D1, D2, D3) مقارنة بالارتفاعات (H1, H2, H3)، وعليه تمت التوصية بضرورة اعتماد تصميم تجريبي أكثر دقة في الدراسات المستقبلية، وذلك من خلال استخدام مجموعتين (تجريبية وضابطة)

DOI: https://doi.org/10.55998/jsrse.v35i3.1133©Authors, 2025. College of Physical Education and sport sciences, University of Basrah.
This is an open-access article under the CC By 4.0 license (creative commons licenses by 4.0)

1.التعريف بالبحث:

1-1 المقدمة وأهمية البحث

بالاعتماد على مراحل رفعة الخطف، فإن تنفيذها بالمسار الحركي الصحيح أمرٌ بالغ الأهمية لزيادة مستوى إتقان رافعي الأثقال. يجب على المتدربين إتقان كل خطوة والاعتماد على علاقة كل منهم الوثيقة بالآخرين لتعلم هذه الرفعة. يُعتقد أن أفضل أداء في المرحلة الأولى هو مفتاح المراحل اللاحقة.

في هذه المرحلة، يجب أن يكون مسار الحركة سلسًا ويتبع تسلسلًا ميكانيكيًا مدروسًا بعناية. يعتمد ذلك في الغالب على قوة عضلات أسفل الظهر والساق، بالإضافة إلى الحفاظ على الوزن مرفوعًا ومركز ثقل الجسم في خط واحد متوازن. ووفقًا للبحث العلمي، فإن أي تغيير أو خطأ في هذه المرحلة قد يؤدي إلى اختلال التوازن، مما يؤثر سلبًا على المراحل الأخرى ويؤدي إلى فشل الرفع.

نظرًا لأهمية هذه المرحلة، ركزت العديد من الأبحاث الحديثة على ابتكار تقنيات وموارد تدريبية تُحسّن المرحلة الأولى من مسار حركة الخطف والأداء الفني. أصبحت الأربطة المطاطية أداة شائعة بين هذه التقنيات التدريبية لزيادة المقاومة أو تسهيل الحركة تدريجيًا أثناء النشاط. عند أداء حركات فنية دقيقة، يُساعد ذلك في تطوير التحكم العصبي العضلي وتحسين كفاءة العضلات العاملة(Moseekh & Waad, 2023).

من خلال تعديل منحنى المقاومة ليناسب مراحل السحب المختلفة، يمكن للمدربين توجيه المتدربين نحو مسار الحركة الصحيح أثناء استخدام الأربطة المطاطية في تمارين الخطف العملية. يمكن للطلاب تحسين أدائهم الفني وتطوير النمط الحركي المناسب في المرحلة الأولية باستخدام هذه الحبال لتصحيح المخالفات الحركية أو زيادة الحمل التدريبي تدريجيًا. تُعد رفعة الخطف الرفعة الأولى المعتمدة رسميًا ضمن رفعات رياضة رفع الأثقال الأولمبية، وتمتاز بأنها تُنفذ بحركة واحدة متواصلة من الأرض إلى فوق الرأس، ما يجعلها من أكثر المهارات الفنية تعقيدًا وتتطلب انسجامًا عاليًا بين القوة والانسيابية الحركية. (Alwan & Abd al Razzaq Kadhim, 2025) ونتيجةً لذلك، لا يجب على الرافع أن يؤديها بسلاسة ودقة فحسب، بل يجب عليه أيضًا بذل أقصى قوة ممكنة باستمرار من بداية الرفع حتى نهايته. وقد بيّنت معرفة كيفية تأثير الحبال المرنة على المسار الحركي للمرحلة الأولى من رفعة الخطف – حيث لا تُحدّد هذه الحبال إلا داخل هذه المرحلة – أهمية البحث.

1-2 مشكلة البحث:

لاحظ الباحث من خلال تدريسه مادة رفع الأثقال أن طلاب المرحلة الأولى يواجهون صعوبات في التحكم بالمسار الحركي لمرحلة السحبة الأولى من رفعة الخطف، حيث تظهر انحرافات واضحة عن المسار المثالي للثقل، مما يؤدي إلى ضعف الأداء الفني. ولما كانت الوسائل التقليدية غير كافية لتقويم هذه الأخطاء الحركية بدقة، برزت الحاجة إلى استخدام وسائل تدريبية مساعدة – مثل الحبال المرنة – تُسهم في تصحيح مسار الثقل وتحسين الأداء الحركي، ولهذا جاءت هذه الدراسة لتقويم أثر الحبال المرنة في تحسين المسار الحركي لمرحلة السحبة الأولى، باستخدام التصوير والتحليل الحركي كوسيلة تقييم.

1-3 هدف البحث:

التعرف على تأثير استخدام الحبال المرنة في تعلم الاداء الفني لرفعة الخطف.

1-4 فروض البحث:

يفترض الباحث أن استخدام الحبال المرنة يُسهم في تقويم المسار الحركي وتحسين الأداء الفني لمرحلة السحبة الأولى من رفعة الخطف لدى طلاب المرحلة الأولى في كلية التربية البدنية.

1-5 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري: عينة من طلاب المرحلة الأولى كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة ديالى للعام الدراسي 2024 - 2025

1-5-2 المجال الزماني: من الفترة 2024/12/23 ولغاية 2025/2/23.

1-5-3 المجال المكاني: قاعة رفع الأثقال في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة ديالى.

منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

1-2 منهج البحث:

تم اختيار المنهج التجريبي بأسلوب المجموعة التجريبية الواحدة لملاءمته لطبيعة مشكلة البحث وتحقيق أهدافه .

2-2 مجتمع وعينة البحث:

يتكون مجتمع البحث من طلاب المرحلة الأولى في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة ديالى للعام الدراسي (2024–2025)، والبالغ عددهم (40) طالبًا (يُذكر الرقم الفعلي). تم تحديد هذا المجتمع لغرض الدراسة كونه يمثل الفئة المستهدفة ممن يدرسون مادة رفع الأثقال عمليًا. ومن هذا المجتمع، تم اختيار عينة البحث البالغة (8) طلاب بالطريقة العشوائية البسيطة، أي بنسبة (20%) من المجتمع الكلي، بعد استبعاد طلاب التجربة الاستطلاعية والطلاب غير المنتظمين. تم إجراء اختبار تجانس للعينة باستخدام متغيرات الطول والوزن، بالإضافة إلى اختبار القوة القصوى لعضلات الظهر باستخدام تمرين ديدلفت، لكون هذه العضلات تؤدي دورًا أساسيًا في المرحلة الأولى من رفعة الخطف من خلال المساهمة في استقرار الجذع وتوليد القوة اللازمة للرفع الأولي. وعلى الرغم من أن متغير القوة لم يُدرس ضمن نتائج البحث، فقد تم اعتماده كعامل تجانس أساسي لضمان تقارب القدرات البدنية الأولية بين أفراد العينة.

الجدول (1) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الاختلاف للمجموعة التجريبية لعينة البحث لغرض التجانس

المجموعات	الوسائل الإحصائية للمتغيرات	وحدات القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف
التجريبية	الطول	سم	167،8	6،263	%3،732
	الوزن	كغم	53،1	8،472	%15،670
	اختبار القوة القصوى للظهر (ديد ليفت)	كغنم	48،3	9،472	%19،610

كما يتضح من الجدول (1)، فإن تجانس العينة ضمن المجموعة الواحدة يتبين من خلال تقييد قيم معامل التباين بما يقل عن 30%. "كلما اقترب معامل التباين من (1%)، زاد التجانس، وإذا تجاوز (30%)، فهذا يعني أن العينة غير متجانسة"" (Al-Tikriti & Dhiyab, 1999)

3-2 الوسائل الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

- المصادر العربية والانكليزية ، الملاحظة والتجريب ، استمارة جمع وتفريغ المعلومات ، استمارة تحديد متغيرات البحث ، شريط قياس الطول (نوع صيني) ، ميزان طبي (نوع ياباني) ، الاختبارات والقياس ، حمالات حديد لتثبيت الأثقال عدد / 2 ، ومصاطب ، وبارات ، وأقراص حديدية متنوعة ومتعددة الأوزان (2,5 ، 5 ، 10 ، 15) كغم ، حبال مرنة ، كاميرة فيديو نوع (كانون).

4-2 اختبار القوة القصوى للظهر (Dead lift)

الهدف من الاختبار: قياس القوة القصوى لعضلات الظهر .

الأجهزة والأدوات: مصطبة بار حديدي ، وأثقال متنوعة .

متطلبات الأداء: يضع المُختبِر قدميه بعرض الكتفين ويقف والبار أمامه. يُنزل المُختبِر نفسه ويستخدم قبضة مُختلطة، بحيث تكون إحدى راحتيه للخلف والأخرى للأمام، على البار. تكون الذراعان بعرض الكتفين. يكون الكتف فوق البار، والفخذان العلويان مُوازيين تقريبًا للأرض. تكون عضلات الظهر المُقوّسة والمشدودة عمودية على الجسم. لا تتحرك عضلات الظهر طوال الحركة. يسحب المُختبِر البار إلى مستوى الركبة باستخدام ساقيه وأردافه. تستمر الركبة والأرداف في الاستقامة مع مرور البار بالركبة، تليها عضلات الظهر.

طريقة التسجيل : يعطى المختبر محاولتين تسجل أفضل محاولة له بـ (كغم) . (Abdel Maqsoud, 1997)

2-5 التجربة الاستطلاعية الأولى :

قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية الأولى يوم الاحد المصادف 2024/12/23 على عينة من الطلاب وعددهم (5) طلاب وتم استبعادهم من التجربة الرئيسية وتهدف هذه التجربة إلى :

- تحديد التحديات السلبية التي واجهها الباحث أثناء إجراء التجربة الأولية.
- تعلم كيفية استخدام الحبال المرنة، وما إذا كانت مناسبة لمسار الحركة.
- بمساعدة متخصصي الألعاب، حدد مواقع هذه الحبال على قضيب الحديد التي تتوافق مع مسار الحركة، والموضع الذي له التأثير الأكبر على تقييم مسار الحركة.
- تأكد من سلامة الأدوات والمعدات المستخدمة في الدراسة.
- حدد المدة التي سيستغرقها الاختبار..

1-5-2 التجربة الاستطلاعية الثانية :

ومن أجل تحديد أهم التحديات التي تواجه المجموعة التجريبية في تعلم مراحل هذا الرفع باستخدام الحبال المرنة – أي أن التجربة لا تتعارض مع الدرس – أجرى الباحث التجربة الاستكشافية الثانية يوم الخميس الموافق 2025/12/26 على خمسة طلاب.

2-6 اختيار متغيرات البحث البايوميكانيكية:

تم اختيار المتغيرات البايوميكانيكية من خلال عرض استمارة استبيان على بعض الخبراء لاختيار أهم المتغيرات في المرحلة الأولى لرفعة الخطف.

2-7 التصوير الفيديوي :

في الاختبار القبلي، استُخدمت كاميرا كانون لالتقاط ٢٥ صورة في الثانية لعينة البحث يوم الاثنين، 2024/12/30. تم وضع الكاميرا على ارتفاع 1.2 متر من سطح الأرض، على بعد 3 أمتار من العينة، في الزاوية الجانبية اليمنى المواجهة للرباع، لتتمكن من التقاط المسار الحركي للثقل بشكل جانبي واضح. تم تثبيت الكاميرا على حامل ثلاثي، وتم استخدام إضاءة موحدة لضمان وضوح التصوير. وقد استُخدم برنامج DartFish لتحليل الفيديو الملتقط لكل محاولة.

2-8 إجراءات البحث الميدانية :

2-8-1 الاختبار القبلي :

في يوم الثلاثاء المصادف 2024/12/31 اجري الاختبار القبلي على عينة البحث في متغيرات البحث (الطول ، الوزن ، اختبار القوة القصوى للظهر ديد ليفت وتم تصوير العينة لأجراء التحليل الحركي في رفعة الخطف .

2-8-2 التجربة الرئيسة :

في يوم الخميس المصادف 2025/1/2 استخدمت الوسيلة المساعدة مع المنهج المستخدم من قبل مدرس المادة وذلك لمعرفة تأثير استخدام الحبال المرنة في تعلم الاداء الفني لرفعة الخطف.

2-8-3 الاختبار البعدي :

في يوم الاحد المصادف 2025/2/23 أجري الاختبار البعدي على عينة البحث من الطلاب وتم تصوير هذا الاختبار بظروف مشابهة للاختبار البعدي حيث تم أخذ البيانات وتحليلها

2-9 الوسائل الاحصائية المستخدمة بالبحث:

تم إجراء الوسائل الإحصائية باستخدام برنامج الحقيبة الإحصائية (Spss)

2-10 آلية استخدام الحبال المرنة وتوزيع الكاميرات أثناء التطبيق العملي

استخدم الباحث الحبال المرنة في التدريبات الميدانية بطريقة تطبيقية عملية ضمن بيئة الدرس، إذ تم تثبيت الحبال على جانبي البار الحديدي من الأطراف السفلية، وربطها إلى قواعد أرضية ثابتة بمحاذاة مركز الثقل، بحيث تُقوّم الانحرافات الجانبية وتُحافظ على قرب المسار الحركي من الخط العمودي للجاذبية. وقد تم تدريب الطلاب أولًا على الوضعية الصحيحة للحركة باستخدام الحبال، ثم انتقلوا إلى التمارين الكاملة ضمن الدرس، مع استخدام التصحيح الفوري عند الضرورة. أما التصوير الفيديوي، فقد نُفّذ بكاميرا رقمية من نوع كانون، وُضعت على حامل ثلاثي بزاوية جانبية (اليمنى) بارتفاع 1.2 متر عن الأرض وعلى بُعد 3 أمتار من الطالب، بهدف تحليل المسار الحركي خلال التكرارات التدريبية والاختبارات القبلية والبعدية. وتم الاستعانة ببرنامج DartFish لاستخلاص القياسات وتحليل الانحرافات والارتفاعات في الأداء الفني.

عرض وتحليل النتائج ومناقشتها

3-1 عرض نتائج تقويم المتغيرات البايوميكانيكية (الارتفاعات والانحرافات) برفعة الخطف للاختيارات (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية وتحليلها:

جدول (1) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات القبلية والبعدية للمتغيرات البايوميكانيكية (الارتفاعات)

الاختبارات	الأوساط والانحرافات	H1	H2	H3
القبلي	س	40،1	64،80	113،41
	±ع	4،3	6،45	2،80
البعدي	س	58،30	70،44	100،50
	±ع	6،66	5،80	3،88

- H1: ارتفاع أقصى انحراف للثقل باتجاه الطالب في مرحلة السحبة الأولى.
- H2: ارتفاع أول نقطة تماس للثقل مع الخط العمودي للجاذبية.
- H3: ارتفاع أقصى انحراف للثقل بعيدًا عن الطالب.

هذه المتغيرات تقيس الارتفاعات النسبية للثقل في مواقع معينة من المسار الحركي وتُعد من المؤشرات المهمة لتقييم جودة المسار الفني للحركة.

وبما أن المتوسط الحسابي لارتفاع الانحراف الأول لعمود الوزن (H1) في الاختبار القبلي كان 40.1% بانحراف معياري 4.3 وأن نفس الارتفاع في الاختبار البعدي كان 58.30 بانحراف معياري 6.66، فقد قدم الجدول (1) معلومات عن ارتفاعات المتغيرات البيوميكانيكية في رفعة الخطف للاختبارين (قبل وبعد).

لأول مرة (H2)، بلغ المتوسط الحسابي لارتفاع خط الجاذبية 64.80 بانحراف معياري 6.45 في الاختبار القبلي، و70.44 بانحراف معياري 5.80 في الاختبار البعدي. أما في الانحراف الثاني (خارج المختبر)، فقد بلغ المتوسط الحسابي للارتفاع 113.41 بانحراف معياري 2.80 في الاختبار القبلي، و100.50 بانحراف معياري 3.88 في الاختبار البعدي

جدول (2) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات القبلية والبعدية للمتغيرات البايوميكانيكية (الانحرافات)

الاختبارات	الأوساط والانحرافات	D1	D2	D3
القبلي	س	3،60	5،30	9،80
	±ع	1،03	0،80	0،77
البعدي	س	6،40	4،04	4،99
	±ع	4،30	1،00	1،03

- D1: مقدار انحراف الثقل باتجاه الرافع في بداية السحبة.
- D2: انحراف الثقل بعيدًا عن الخط العمودي للجاذبية خلال السحب.
- D3: الانحراف النهائي للثقل في نهاية مرحلة السحبة الأولى.

هذه الانحرافات توضح إلى أي مدى ينحرف القضيب الحديدي عن المسار الحركي الأمثل.

تظهر الاختلافات في المتغيرات البيوميكانيكية في رفعة الخطف للاختبار قبل وبعد في الجدول 2. كان الانحراف الأول للوزن تجاه المختبر (D1) في الاختبار قبل وبعد متوسط حسابي قدره 3.60 مع انحراف معياري قدره 1.03؛ وفي الاختبار بعد وبعد، كان نفس الانحراف 6.40 مع انحراف معياري قدره 4.30.

في حين بلغ الوسط الحسابي للانحراف الثاني بعيد عن المختبر (D2) في الاختبار القبلي (5،30) وبانحراف معياري (0،80) في حين بلغ الانحراف نفسه في الاختبار البعدي (4،04) وبانحراف معياري (1,00) ، بينما بلغ الوسط الحسابي للانحراف الثالث (D3) في الاختبار القبلي (9،80) وبانحراف معياري (0،77) في حين بلغ نفس الانحراف في الاختبار البعدي (4،99) وبانحراف معياري (1،03)

3-2 مناقشة نتائج تقويم المتغيرات البايوميكانيكية (الارتفاعات والانحرافات) برفعة الخطف للاختبارات (القبلي – البعدي) للمجموعة التجريبية.

3-2-1 مناقشة نتائج تقويم المتغيرات البايوميكانيكية (الارتفاعات) برفعة الخطف للاختبارات (القبلي – البعدي).

بما أن "الامتداد الصحيح للعضلة الرباعية وقرب الوزن من مركز ثقلها يجعل الجذع أقرب إلى العمودي، وبالتالي ترتفع نقطة أعمق انحراف داخلي"، يتضح من عرض وتحليل المتغيرات (الأطوال) الموضحة في الجدول (1) أن الارتفاع الأول للمجموعة التجريبية (H1) قد تحسن بين الاختبارين القبلي والبعدي. ويُعزى هذا التحسن إلى استخدام وسائل مساعدة (حبال مرنة)" (Al-Dalawi, 1998) (Farhan et al., 2019)

أما في الارتفاع الثاني (H2) فكانت الأفضلية الى الاختبار البعدي ، ويعزى هذا التحسن أن هذه الزيادة تبقي على الثقل قريباً من مركز ثقل الجسم أي ان " اكتساب التعجيل الايجابي يعد عملية الانفجار الذي بدأ في مرحلة السحب الثانية ولغرض الوصول الى وضع الامتداد الكامل " (Al-Dalawi, 1998)

انخفضت قيمة هذا المتغير في الزيادة الثالثة (H3)، وهي حالة إيجابية، وأظهر الاختبار البعدي تحسنًا. ويُعزى هذا التحسن إلى استخدام الحبال المرنة لخفض قيمة (D2)، حيث سرّع ذلك نزول المُختبِر إلى وضع القرفصاء لتوليد أقصى قوة.

3-2-2 مناقشة نتائج تقويم المتغيرات البايوميكانيكية (الانحرافات) برفعة الخطف للاختبارات (القبلي – البعدي).

وبما أن "الأداء الجيد لرفعة الخطف يتكون من مسار حركة يزداد فيه انحراف الوزن باتجاه الرافع في مرحلة السحب الأولى"، فإن استثمار المجموعة في تقريب الوزن من الجسم قدر الإمكان هو المسؤول عن التحسن الواضح في الانحراف الأول (D1) كما يتبين من خلال عرض وتحليل المتغيرات (الانحرافات) الموضحة في الجدول (2)" (Al-Dalawi, 1998)

بفضل المساعدة، تم تقريب الوزن من أعضاء العينة، وهو مثال جيد. مسار الحركة الذي ينحرف فيه الوزن بعيدًا عن رافع الأثقال في مرحلة السحب الثانية هو ما يُشكل "أداءً جيدًا لرفعة الخطف"، واستخدام المساعدة مسؤول عن التحسن في الانحراف الثاني (D2)" (Al-Dalawi, 1998)

وفي الانحراف الثالث (D3) هناك تحسن في مستوى هذا الانحراف ولصالح الاختبار البعدي " لان صغر هذه المسافة (D3) يجعل الثقل قريباً من خط الجاذبية الأرضية ويحقق الرباع اتزاناً أفضل عن وقوعه على الخط الوهمي " (Al-Dalawi, 1998) ويعزى هذا التحسن الى استخدام الوسيلة المساعدة التي ادت الى تصغير هذه المسافة وتقريبها الى خط الجاذبية الأرضية الوهمي وبالتالي التوازن عند الأداء.(Hassan et al., 2025)

4- الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات:

1. تشير النتائج إلى أن استخدام الحبال المرنة أدى إلى تحسين المسار الحركي في مرحلة السحبة الأولى من رفعة الخطف، من خلال تقليل الانحرافات الجانبية وتعزيز السيطرة على مسار الثقل، ما يدل على فاعلية الوسائل التدريبية غير التقليدية في تقويم الأداء الفني.
2. يعكس التباين بين القياسات القبلية والبعدية تحسناً وظيفياً في نقاط التماس الحركي ومواقع الانحراف، وهو ما يدعم فرضية البحث القائلة بأن إدخال أدوات مساعدة ينعكس بشكل إيجابي على تعلم المهارات المعقدة.
3. أظهرت البيانات أن هناك علاقة بين استخدام الحبال المرنة وتطور الوعي الحركي للطلبة، بما ينعكس في الأداء الفني الأكثر استقراراً ودقة.

4-2 التوصيات:

1. اعتماد الحبال المرنة كوسيلة تدريبية في برامج الإعداد البدني والتقني لرفعة الخطف، نظرًا لأثرها الإيجابي في تصحيح المسار الحركي وتحسين الأداء.
2. إجراء دراسات مستقبلية مماثلة باستخدام الحبال المرنة في فعاليات رياضية أخرى؛ بهدف التحقق من مدى تأثيرها في تحسين المتغيرات الحركية والفنية ضمن أنشطة متنوعة.
3. يوصي الباحث بضرورة اعتماد تصميم تجريبي أكثر دقة في الدراسات المستقبلية، وذلك من خلال استخدام مجموعتين (تجريبية وضابطة)، خاصةً في ظل توفر أعداد كافية من الطلاب ضمن الدرس الواحد، مما يُمكّن من توزيعهم عشوائيًا إلى مجموعتين متكافئتين. إذ يُسهم هذا الإجراء في ضبط المتغيرات الداخلية والخارجية بشكل أفضل، ويعزز من الصدق الداخلي للبحث. كما أن دمج مجموعة ضابطة تُدرّس بالطريقة

التقليدية يُتيح مقارنة مباشرة مع تأثير الوسيلة التدريبية (الحبال المرنة) ويُعطي نتائج أكثر دقة وقابلية للتعميم.

الشكر والتقدير

نسجل شكرنا لعينة البحث المتمثلة في طلاب المرحلة الأولى كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة ديالى للعام الدراسي 2024 – 2025

تضارب المصالح

يعلن المؤلف انه ليس هناك تضارب في المصالح

احمد نافع كامل ahmed.nafaa@uodiyala.edu.iq

References

Abdel Maqsoud, E. (1997). Sports training theories: Strength training and physiology. *Cairo: Al-Kitab Publishing Center*.

Al-Dalawi, A. T. H. (1998). *The effect of using different methods of the partial method in learning Olympic lifts in weightlifting* [Unpublished doctoral thesis]. University of Basra.

Al-Tikriti, W. Y., & Dhiyab, H. F. (1999). A study to determine the reasons for the failure of Olympic lifts in competitions among Iraqi weightlifters. *Unpublished Research, University of Basra*, 161.

Alwan, H. F., & Abd al Razzaq Kadhim, H. (2025). The effect of pyramid training (ascending and descending) according to the difficulty of the training unit on developing the speed-specific strength of the arm and leg muscles and the achievement of the snatch lift for junior weightlifters. *Journal of Sports Education Studies and Research*, *35*(1), 549–558. https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.55998/jsrse.v35i1.826

Amer, M. A. (2010). The effect of using an aid (rubber ropes) in correcting the motor path of the first stage of the snatch lift. *Al-Qadisiyah University Journal, College of Physical Education*, 18.

Farhan, W. A. R., Moseekh, L. Z., & Hussein, A. A. J. (2019). The effect of repetitive training on developing speed-specific strength and improving sensorimotor perception in volleyball players. *Journal of the College of Basic Education*, *1*(1 Special Issue on the Proceedings of the First International Scientific Conference of the Iraqi Academics Syndicate).

Hassan, M. M., sami Shabib, S., & Shabib, A. S. (2025). The effect of the visual motor task learning model supported by VAR (Venetian motor task learning) technology on the motor learning outcomes of some basic boxing skills for students. *Journal of Sports Education Studies and Research*, *35*(2), 47–58. https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.55998/jsrse.v35i2.1056

Moseekh, L. Z., & Waad, A. R. F. (2023). The effect of exercises using modern training methods on cognitive achievement and performance of some basic skills for Anbar University basketball team players. *College of Education for Women Journal*, *3*.

ملحق (1)

نموذج وحدة تعليمية بالحبال المطاطية المرنة

عنوان الوحدة: تحسين المسار الحركي لمرحلة السحبة الأولى من رفعة الخطف باستخدام الحبال المرنة

الهدف العام: تقويم الانحرافات الحركية وتحسين دقة الأداء الفني في المرحلة الأولى من رفعة الخطف.

المدة الزمنية: 4 أسابيع (8 وحدات تعليمية)

التوزيع الزمني والأنشطة:

الوحدة	المحتوى التدريبي	الوسائل	الهدف المرحلي
الأولى	تمارين إحماء خاصة + حركات توازن بالحبال	حبال مرنة – مرآة	تنشيط الجهاز العصبي والعضلي
الثانية	سحب الثقل بالحبال من الأرض حتى الركبة	حبال مرنة	تقليل الانحراف الابتدائي
الثالثة	تدريبات جزءية لحركة السحب	فيديو بطيء + ملاحظات	تصحيح زاوية الجذع والانحراف
الرابعة	تدريب كامل على السحبة الأولى باستخدام الحبال + تصحيح فوري	حبال مرنة – فيديو	تعزيز التعلم الحسي الحركي
الخامسة إلى الثامنة	تكرارات تدريبية + تغذية راجعة مصورة	برنامجDartFish	تثبيت النمط الحركي وتحقيق التوازن

ملحق (2)

صور توضح أحد عينة البحث باستخدام الحبال المطاطية المرنة في رفعة الخطف (Amer, 2010)