Auras Journal of Sports Sciences
Volume:04/ Number:03/ Month :July / Year: 2026 / P.p.: 119-128

مجلــة الأوراس لعلوم الرياضة
المجلد:04/ العدد: 03 الشهر: جويلية/ السنة:2026 /ص ص:119-128

https://asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/935

تأثير تمرينات الارتداد المتكرر بوسائل مساعدة في تطوير القدرة الانفجارية للرجلين وأداء الطيران الأول على طاولة القفز بالجمناستك الفني للطلاب

The effect of repeated bouncing exercises with aids on developing explosive power in the legs and first flight performance on the vaulting table in artistic gymnastics for students

أ.م.د. وائل عباس عبد الحسين[1]

[1]جامعة الكوفة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة (العراق). waela.almuslimawi@uokufa.edu.iq

تاريخ الارسال:2026-02-21 تاريخ القبول:2026-03-12 تاريخ النشر:2026-07-05 https://doi.org/10.5281/zenodo.21192293

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير تمرينات الارتداد المتكرر باستخدام وسائل مساعدة في تنمية وتطوير القدرة الانفجارية للرجلين، وتحسين أداء مرحلة الطيران الأول على جهاز طاولة القفز في الجمناستك الفني لدى الطلاب، وتكمن أهمية الدراسة في كون القدرة الانفجارية من المتطلبات الأساسية للأداء المهاري الناجح، ولا سيما في مهارات القفز التي تعتمد بشكل كبير على مرحلتي الارتقاء والطيران. كما تمثلت مشكلة الدراسة في وجود ضعف ملحوظ في أداء مرحلتي الارتقاء والطيران الأول لدى الطلاب، تمثل في انخفاض قوة الدفع من لوحة القفز، وقلة الارتفاع أثناء الطيران، وعدم تحقيق الزاوية المناسبة للانتقال إلى مرحلة الارتكاز، مما أدى إلى كثرة الأخطاء الفنية وانخفاض مستوى التقييم. حيث استخدم الباحث المنهج التجريبي، وتمثل مجتمع الدراسة بطلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة الكوفة، حيث تم اختيار عينة مكونة من (20) طالبًا خضعوا جميعًا لاختبارات قبلية وبعدية.

وأظهرت نتائج الدراسة أن تمرينات الارتداد المتكرر باستخدام وسائل مساعدة أسهمت بشكل معنوي في تطوير القدرة الانفجارية للرجلين وتحسين أداء مرحلة الطيران الأول لدى أفراد العينة.

وفي ضوء النتائج، أوصى الباحث بضرورة اعتماد هذه التمرينات ضمن الوحدات التعليمية الخاصة بالجمناستك الفني، لما لها من دور فعّال في الارتقاء بالمستوى البدني والمهاري للطلاب.

الكلمات المفتاحية: الارتداد المتكرر؛ القدرة الانفجارية؛ التمرينات المساعدة؛ طاولة القفز؛ الطيران الأول؛ الجمباز الفني.

Abstract:

The This study aimed to investigate the effect of repeated rebound exercises using assistive tools on developing the explosive power of the legs and improving the performance of the first flight phase on the vaulting table in artistic gymnastics among students. The importance of the study lies in the fact that explosive power is considered one of the essential physical requirements for successful skill performance, especially in vaulting skills that largely depend on the take-off and flight phases. The research problem was represented by an observed weakness in the take-off and first flight phases among students, manifested in insufficient push-off from the springboard, low flight height, and failure to achieve the appropriate take-off angle for the support phase. This weakness negatively affected overall skill performance, leading to frequent technical errors and lower evaluation scores. The experimental method was adopted in this study. The research population consisted of third-year students at the College of Physical Education and Sports Sciences, جامعة الكوفة. A sample of (20) students was selected and subjected to pre- and post-tests. The results showed that repeated rebound exercises using assistive tools significantly contributed to developing the explosive power of the legs and improving the performance of the first flight phase among the participants.

In light of these findings, the study recommends incorporating repeated rebound exercises with assistive tools into artistic gymnastics educational units due to their positive role in enhancing students' physical and technical performance levels.

Keywords: Repeated rebound; explosive power; assistive exercises; vault table; first flight; artistic gymnastics.

1. التعريف بالدراسة:

1.1 المقدمة وأهمية الدراسة:

تعد رياضة الجمناستك الفني من الألعاب الرياضية التي تتطلب مستوى عالياً من القدرات البدنية والمهارية، لما تتميز به من حركات معقدة تعتمد على القوة والسرعة والتوافق العصبي العضلي والدقة في الأداء. ويُعد جهاز طاولة القفز من الأجهزة التي تعتمد بصورة كبيرة على القدرة الانفجارية للرجلين، ولاسيما في مرحلتي الارتقاء والطيران الأول، حيث تمثل هاتان المرحلتان الأساس الذي يُبنى عليه نجاح الأداء المهاري الكامل.

إن مرحلة الطيران الأول تُعد من المراحل الحاسمة في مهارة القفز على الطاولة، إذ تعتمد بشكل مباشر على قوة الدفع الناتجة عن الارتقاء من لوحة القفز، وكلما كانت القدرة الانفجارية للرجلين أفضل، انعكس ذلك إيجابياً على ارتفاع الجسم وزاوية الطيران، مما يمنح اللاعب فرصة أفضل لتنفيذ المرحلة اللاحقة بكفاءة أعلى.

وفي ضوء التطور الحاصل في طرائق وأساليب التعلم، برزت تمرينات الارتداد المتكرر (البليومترية) كإحدى الوسائل الفعالة في تطوير القدرة الانفجارية، لما تعتمده من استثمار دورة المطاطية العضلية (الانقباض – الانقباض المقابل) في تقليل زمن التلامس الأرضي وزيادة قوة الدفع، كما أن استخدام وسائل مساعدة أثناء أداء هذه التمرينات يسهم في تحسين المسار الحركي، وضبط مستوى الأداء للتمرينات التعليمية، وتحقيق مبدأ التدرج في زيادة التأثير.

وتكمن أهمية هذه الدراسة بتأثير تمرينات الارتداد المتكرر باستخدام وسائل مساعدة في تطوير القدرة الانفجارية للرجلين وانعكاس ذلك على أداء الطيران الأول على طاولة القفز في الجمناستك الفني للطلاب.

2.1 مشكلة الدراسة:

من خلال ملاحظة الباحث الميدانية أثناء تدريس مادة الجمناستك الفني ومتابعة أداء الطلاب على جهاز طاولة القفز، وجود ضعف واضح في مرحلة الارتقاء والطيران الأول، تمثل في انخفاض مستوى الدفع من لوحة القفز، وقلة الارتفاع المكتسب أثناء الطيران، فضلاً عن عدم تحقيق الزاوية المناسبة للانتقال إلى مرحلة الارتكاز على الطاولة، وقد انعكس هذا الضعف سلباً على الأداء المهاري الكامل، مما أدى إلى كثرة الأخطاء الفنية وانخفاض درجات التقييم.

كما تبين من خلال المتابعة أن عدداً من الطلاب يعانون من ضعف في القدرة الانفجارية للرجلين، الأمر الذي يؤثر بشكل مباشر في جودة الأداء، لاسيما أن مهارة القفز على الطاولة تعتمد بدرجة كبيرة على قوة الدفع وسرعة الانقباض العضلي خلال زمن قصير، وعلى الرغم من إدراج تمرينات بدنية ضمن الوحدات التعليمية، إلا أنها غالباً ما تكون عامة وغير موجهة بصورة تخصصية لتطوير القدرة الانفجارية المرتبطة بمتطلبات الأداء المهاري.

ومن خلال الاطلاع على الدراسات السابقة، تبيّن أن تمرينات الارتداد المتكرر (البليومترية) تعد من أكثر الأساليب فاعلية في تطوير القدرات الحركية والقدرة الانفجارية بالذات، خصوصاً عند استخدامها بأسلوب منظم ومدعوم بوسائل مساعدة تسهم في تحسين المسار الحركي وضبط شدة الأداء.

3.1 أهداف الدراسة:

- إعداد منهج تعليمي يعتمد على تمرينات الارتداد المتكرر باستخدام وسائل مساعدة للطلاب في مادة الجمناستك الفني.
- التعرف على تأثير تمرينات الارتداد المتكرر بوسائل مساعدة في تطوير القدرة الانفجارية للرجلين لدى الطلاب.
- التعرف على تأثير البرنامج التعليمي في تحسين مستوى أداء الطيران الأول على طاولة القفز بالجمناستك الفني.
- الكشف عن الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في القدرة الانفجارية للرجلين ولصالح أي منهما.
- الكشف عن الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في مستوى أداء الطيران الأول على طاولة القفز.

4.1 فرضية الدراسة:

هناك تأثير لتمرينات الارتداد المتكرر بوسائل مساعدة في تنمية وتطوير القدرة الانفجارية للرجلين وأداء مرحلة الطيران الأول على طاولة القفز بالجمناستك الفني للطلاب.

5.1 حدود الدراسة:

-**الحد الزماني**: من 2025/10/01 ولغاية 2026/01/25.

-**الحد البشري**: طلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة الكوفة للعام الدراسي (2026/2025).

-**الحد المكاني**: قاعة الجمناستك الداخلية في الكلية.

2-منهجية الدراسة وإجراءاتها الميدانية:

1.2 منهج الدراسة:

نظرًا لطبيعة المشكلة وما تتطلبه الدراسة، فإن الباحث يعتمد المنهج التجريبي لكونه الأنسب لمعالجة موضوع البحث، وذلك من خلال تصميم يقوم على مجموعتين متكافئتين (تجريبية وضابطة) مع تطبيق اختبار قبلي وآخر بعدي (حمادات، 2009، 58).

2.2 مجتمع الدراسة وعينته:

حدد الباحث مجتمع الدراسة بطلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة الكوفة، واختار منهم عينة مكونة من (20) طالبًا، جرى تقسيمهم بالقرعة إلى مجموعتين متكافئتين: تجريبية وضابطة، بواقع (10) طلاب لكل مجموعة، ليخضع جميع أفراد العينة لاختبارات الدراسة.

3.2 الوسائل والأدوات والأجهزة المستعملة:

الملاحظة، الاختبارات والمقاييس، المصادر والمراجع العربية والأجنبية، شبكة المعلومات (الانترنت)، جهاز طاولة القفز في الجمناستك الفني، لوحة القفز (السلم النابض) المعتمدة في أداء مهارة القفز، بساط أرضي قانوني خاص بالجمناستك لتأمين الأداء، صناديق قفز بأحجام وارتفاعات مختلفة، حواجز تدريبية قابلة للتعديل، كرات طبية بأوزان مختلفة، شريط قياس (متر قياس) لقياس المسافات والارتفاعات.

4.2 إجراءات الدراسة الميدانية:

1.4.2 متغيرات الدراسة والاختبارات الخاصة بها:

أولاً/ اختبار بابل لقياس القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين (اختبار القفز العمودي من ثلاث خطوات) (مردان واخرون، 2001، 116):

-**الغرض من الاختبار**: **قياس** القدرة الإنفجارية لعضلات الرجلين.

-**الأجهزة والأدوات**: ميزان طبي، شريط قياس، جدار مثبت عليه شريط قياس، طباشير

-**وصف الأداء**: بعد قياس الوزن، يقوم الطالب بمد ذراعه بالكامل ليضع علامة بأصابعه على الحائط أو السبورة، مع الحرص على بقاء الكعبين ملاصقين للأرض، ثم يُسجل الرقم المقابل لموضع العلامة. وعندما يكون المختبر جاهزًا عند خط البداية، ينطلق بتدرج في السرعة ليقطع المسافة المحددة بثلاث خطوات فقط، وعند وصوله إلى منطقة النهوض يؤدي قفزة عمودية مزدوجة إلى أقصى ارتفاع ممكن، مستخدمًا أصابعه المغموسة بالطباشير لتحديد نقطة الوصول. يُمنح المختبر محاولتين، وتُعتمد أفضل نتيجة منهما، بينما تُعاد المحاولة إذا كانت خاطئة.

-**التسجيل**: "تُسجَّل بيانات الوزن وارتفاع القفز لكل مشارك، ثم تُعالج باستخدام المعادلة المخصصة لذلك، مع الأخذ بنظر الاعتبار أن الوزن يُقاس بوحدة النيوتن. ويمكن أيضًا استخدام كتلة الطالب بالكيلوغرام، على أن يُضرب البسط في المعادلة بالثابت (9.8) للحصول على القيمة المطلوبة.

$$\text{القدرة (واط)} = \frac{\text{الكتلة} \times \text{ارتفاع القفز} \times 9.8 \times 2}{\sqrt{\frac{\text{ارتفاع القفز} \times 2}{9.8}}}$$

ثانياً: الاختبار المهاري

- اختبار تقييم أداء الطيران الأول على طاولة القفز:

تم تقويم أداء الطيران الأول من خلال استمارة تقييم خاصة أعدها الباحث، واعتمدت على معايير فنية تشمل:

- قوة الدفع من لوحة القفز
- زاوية الانطلاق
- ارتفاع مركز ثقل الجسم
- وضع الجسم أثناء الطيران
- زمن الطيران

وتم عرض الأداء على مجموعة من الخبراء المختصين في الجمناستك الفني لغرض التقييم ومنح الدرجات.

2.4.2 التجربة الاستطلاعية:

أجرى الباحث التجربة الاستطلاعية بتاريخ 2025/10/6 على عينة قوامها (5) طلاب والغاية منها هي التعرف على مدى صلاحية وكفاءة الأدوات والأجهزة المستخدمة في الاختبار وكذلك مجمل الصعوبات التي تواجه

الباحث في أثناء تطبيق التجربة الرئيسة وكيفية تلافيها وإيجاد الحلول المثلى لها ومعرفة مقدار الوقت اللازم لإجراء التجربة الرئيسة.

3.4.2 الاختبارات القبلية:

أجرى الباحث الاختبارات القبلية بتاريخ 2025/10/13، حيث نفذ الباحث الاختبارات الخاصة بتقييم الأداء المهاري للطيران الأول على طاولة القفز واختبار القدرة الانفجارية للرجلين.

4.4.2 تطبيق تمرينات الارتداد المتكرر بوسائل مساعدة:

قام الباحث بتنفيذ الوحدات التعليمية بتاريخ 2025/10/14، بمعدل وحدتين أسبوعيًا ولمدة أربعة أسابيع، ليبلغ مجموعها (8) وحدات تعليمية، وقد جرى تدريس المجموعتين التجريبية والضابطة في اليوم نفسه من كل أسبوع. نُفذت الوحدات التدريبية باستخدام تمرينات الارتداد المتكرر مع وسائل مساعدة على أفراد المجموعة التجريبية، بينما خضع طلاب المجموعة الضابطة للبرنامج التعليمي المعتاد الذي يقدمه المدرس.

5.4.2 الاختبارات البعدية:

أجرى الباحث الاختبار البعدي لمجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية بتاريخ: 2026/1/15 في قاعة الجمناستك الداخلية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة الكوفة، حيث قام الباحث بتطبيق الاختبارات الخاصة بالأداء المهاري لمرحلة الطيران الاول على طاولة القفز والقدرة الانفجارية للرجلين للحصول على نتائج الاختبار البعدي وحرص الباحث على توفير نفس الظروف المحيطة بالاختبارات القبلية من حيث الزمان والمكان واساليب التنفيذ وتسلسل الاختبارات وضبط العوامل الدخيلة.

5.2 الوسائل الإحصائية المستخدمة:

اعتمد الباحث في تحليل نتائج الدراسة على برنامج الحقيبة الإحصائية (SPSS)، لما يوفره من أدوات دقيقة لمعالجة البيانات واستخراج المؤشرات الإحصائية اللازمة.

3. عرض النتائج وتفسيرها:

1.3 عرض وتفسير نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد الدراسة:

1.1.3عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في المتغيرات المبحوثة:

الجدول رقم (1) القيم الإحصائية للأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (t) في القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الضابطة (قبلي)		الضابطة (بعدي)		قيمة (t)	قيمة sig	نوع الدلالة
			س-	ع	س-	ع			
1	القدرة الانفجارية للرجلين	واط	1104.85	0.618	1111.58	1.094	15.920	0.000	معنوي
2	الأداء الفني للطيران الأول	درجة	4.118	0.697	5.815	0.632	4.317	0.001	معنوي

مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (9)

2.1.3 عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في المتغيرات المبحوثة:

الجدول (2) القيم الإحصائية للأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (t) في القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية

ت	المتغيرات	وحدة القياس	التجريبية (قبلي)		التجريبية (بعدي)		قيمة (t)	قيمة sig	نوع الدلالة
			س-	ع	س-	ع			
1	القدرة الانفجارية للرجلين	واط	1104.15	0.916	1113.82	0.801	20.028	0.000	معنوي
2	الأداء الفني للطيران الأول	درجة	4.321	0.826	7.522	0.719	6.516	0.000	معنوي

مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (9)

3.1.3 نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات المبحوثة:

الجدول (3) القيم الإحصائية للأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (t) في النتائج البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الضابطة (بعدي)		التجريبية (بعدي)		قيمة (t)	قيمة sig	نوع الدلالة
			س-	ع	س-	ع			
1	القدرة الانفجارية للرجلين	واط	1111.58	1.094	1113.82	0.801	15.414	0.000	معنوي
2	الأداء الفني للطيران الأول	درجة	5.815	0.632	7.522	0.719	11.227	0.000	معنوي

مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (18)

2.3 تفسير النتائج:

أوضحت نتائج الدراسة الواردة في الجداول السابقة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في متغير القدرة الانفجارية للرجلين، وجاءت هذه الفروق لصالح القياس البعدي، مما يعكس فاعلية البرنامج التدريبي القائم على تمرينات الارتداد المتكرر باستخدام وسائل مساعدة في تطوير هذه القدرة لدى أفراد العينة.

ويعزو الباحث هذا التطور إلى طبيعة تمرينات الارتداد المتكرر التي تعتمد على استثمار دورة الإطالة–الانقباض(Stretch–Shortening Cycle) ، والتي تسهم في زيادة سرعة الانقباض العضلي وقوة الدفع خلال زمن قصير، الأمر الذي يؤدي إلى تحسين كفاءة الجهاز العصبي العضلي ورفع مستوى القوة المميزة بالسرعة للرجلين. كما أن استخدام الوسائل المساعدة، مثل الصناديق والحواجز والسلم النابض، أسهم في توجيه المسار الحركي الصحيح وتحقيق مبدأ التدرج في الحمل التدريبي.(W.A & J.R, 2000, p.33)

كما أظهرت النتائج وجود تحسن معنوي في مستوى أداء الطيران الأول على طاولة القفز في الجمناستك الفني، ويُعزى ذلك إلى أن هذه المرحلة تعتمد بصورة أساسية على قوة الدفع الناتجة من لوحة القفز، والتي ترتبط ارتباطًا مباشرًا بالقدرة الانفجارية للرجلين. فكلما ازدادت كفاءة الدفع العمودي والأفقي، تحسن ارتفاع الجسم وزاوية الانطلاق، مما يمنح الطالب زمنًا أفضل للتحكم في وضع الجسم قبل الارتكاز على الطاولة.(D.J, 2003, p.1126)

ويرى الباحث أن التطور الحاصل في الأداء المهاري لم يكن نتيجة التمرينات البدنية فقط، بل أيضًا بسبب التكامل بين الإعداد البدني الخاص والتدريب المهاري داخل الوحدة التدريبية، حيث تم ربط تمرينات الارتداد المتكرر بالمتطلبات الفنية لمهارة القفز، مما أدى إلى انتقال أثر التدريب بصورة إيجابية إلى الأداء الفعلي (V.M & W.J, 2006, p.86).

وتتفق هذه النتائج مع ما أشارت إليه الأدبيات والدراسات السابقة التي أكدت أن التمرينات البليومترية تُعد من أكثر الوسائل التدريبية فاعلية في تطوير القدرة الانفجارية وتحسين الأداء في الفعاليات التي تعتمد على القفز والدفع السريع (عطية، 2008، ص95).

كما تتوافق نتائج هذه الدراسة مع ما توصلت إليه دراسة بن دراجي، عبد الرفيق، موهوبي عيسى **(2023)** إلى أن البرامج التدريبية القائمة على أساليب اللعب الضاغط أسهمت في تحسين مؤشرات اللياقة البدنية والوسائل المساعدة تسهم بفاعلية في تحسين القوة الانفجارية والارتقاء بالأداء المهاري لدى طلبة التربية البدنية والرياضيين (بن دراجي، عبد الرفيق، موهوبي عيسى، 2023).

وبذلك يمكن القول إن البرنامج التدريبي المقترح أسهم في تحقيق أهداف الدراسة، وأكد أهمية استخدام تمرينات الارتداد المتكرر بوسائل مساعدة في تطوير القدرة الانفجارية للرجلين وانعكاسها الإيجابي على أداء الطيران الأول على طاولة القفز لدى الطلاب.

4. الاستنتاجات والتوصيات

1.4. الاستنتاجات

بناءً على نتائج الدراسة التي تم التوصل إليها في حدود مجتمع البحث وعينته، أمكن استخلاص الاستنتاجات الآتية:

- أسهمت تمرينات الارتداد المتكرر باستخدام وسائل مساعدة بشكل معنوي في تطوير القدرة الانفجارية للرجلين لدى أفراد العينة.
- أدى تطبيق التمرينات المعدة إلى تحسن واضح في مستوى أداء الطيران الأول على طاولة القفز في الجمناستك الفني.
- توجد علاقة ارتباط إيجابية بين تطور القدرة الانفجارية للرجلين وتحسن جودة أداء الطيران الأول، مما يؤكد أهمية الإعداد البدني الخاص في هذه المرحلة من الأداء.
- يسهم التكامل بين الإعداد البدني والتدريب المهاري في تحسين مستوى الإنجاز الحركي للطلاب.

2.4. التوصيات

في ضوء الاستنتاجات التي توصل إليها الباحث، يوصي بما يأتي:

- اعتماد تمرينات الارتداد المتكرر باستخدام وسائل مساعدة ضمن الوحدات التعليمية الخاصة بالجمناستك الفني لما لها من تأثير إيجابي في تطوير القدرة الانفجارية للرجلين.
- التأكيد على الربط بين الإعداد البدني الخاص ومتطلبات الأداء المهاري، ولاسيما في مهارة القفز على طاولة القفز.
- استخدام الوسائل المساعدة (الصناديق، الحواجز، السلم النابض، الكرات الطبية) بطريقة مقننة تضمن التدرج في صعوبة التمرينات بما يتناسب مع مستوى الطلاب.
- الاهتمام بتقليل زمن التلامس الأرضي أثناء تمرينات الارتداد لتحقيق أقصى استفادة من دورة الإطالة–الانقباض العضلية.
- إجراء دراسات مستقبلية على عينات أكبر ومتغيرات بدنية ومهارية أخرى.

خاتمة:

في ضوء ما تم عرضه من نتائج وتحليلات، توصلت هذه الدراسة إلى أن البرنامج التدريبي القائم على تمرينات الارتداد المتكرر باستخدام وسائل مساعدة يُعد من الأساليب الفعالة في تطوير القدرة الانفجارية للرجلين، وتحسين مستوى أداء الطيران الأول على طاولة القفز في الجمناستك الفني.

كما أكدت النتائج أهمية التكامل بين الإعداد البدني الخاص والتدريب المهاري في تحقيق التطور المنشود في الأداء الحركي، بما يسهم في رفع كفاءة الطلاب وتحسين مستواهم الفني. وتنسجم هذه النتائج مع ما ورد في الأدبيات العلمية والدراسات السابقة، خاصة بحوث مجلة الأوراس لعلوم الرياضة، التي شددت على الدور المحوري للتدريب البليومتري في الارتقاء بالمستوى البدني والمهاري.

وعليه، توصي الدراسة بضرورة توظيف هذا النوع من البرامج التدريبية داخل المؤسسات التعليمية والرياضية، لما له من أثر إيجابي في إعداد الطلبة والرياضيين إعدادًا متكاملًا يسهم في تحقيق الأداء الأمثل والتفوق الرياضي

المراجع:

1. حمادات، محمد حسن محمد، (2009)، منظومة التعليم وأساليب تدريس، الأردن، عمان، دار الحامد للنشر والتوزيع.
2. محسن علي عطية، (2008)، الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال، ط2، عمان، دار صفاء للنشر.
3. يوسف قطامي، نايف قطامي، (2001)، سيكولوجية التدريس، دار الشروق، الاردن.
4. بن دراجي، عبد الرفيق، وموهوبي، عيسى. (2023)، دور الأنشطة الرياضية في تعزيز الصحة النفسية لدى تلاميذ الطور المتوسط: دراسة ميدانية على تلاميذ متوسطة الأخوة شطوح – باتنة .مجلة الأوراس لعلوم الرياضة،1(01) ، 95–105.
5. Bompa, T. O., & Haff, G. G. (2009). Periodization: Theory and Methodology of Training. Human Kinetics.
6. Chu, D. A., & Myer, G. D. (2013). Plyometrics. Human Kinetics.
7. Fleck, S. J., & Kraemer, W. J. (2014). Designing Resistance Training Programs. Human Kinetics.
8. Sands, W. A., & McNeal, J. R. (2000). Scientific Aspects of Strength and Conditioning for Athletic Performance. Journal of Physical Education, Recreation & Dance, 71(7), 33–40.
9. Smith, D. J. (2003). A framework for understanding the training process leading to elite performance. Sports Medicine, 33(15), 1103–1126.
10. Zatsiorsky, V. M., & Kraemer, W. J. (2006). Science and Practice of Strength Training. Human Kinetics.

ملحق 01

أنموذج لبعض التمرينات المستخدمة

القسم الرئيسي	60 د	التمرينات	الملاحظات
التمرينات الارتدادية	25 د	التمرين (1): الركضة التقريبية للقفز على القفاز والهبوط على الأرض. التكرار: 2ـ 4 مرات الراحة بين التكرارات: 20 ثا المجاميع: 2ـ 3 الراحة بين المجاميع: 30 ـ 40 ثا	تحسين أداء الركضة التقريبية والارتقاء بالقفاز والمحافظة على صفة السرعة.
		التمرين (2): يبتعد اللاعب مسافة (5 خطوات) قبل القفاز ويقوم بالاقتراب والارتقاء من القفاز حيث يقوم الباحث بمساعدة الطالب برفعه للأعلى. التكرار: 2ـ 4 مرات الراحة بين التكرارات: 20 ثا المجاميع: 2ـ 3 الراحة بين المجاميع: 30 ـ 40 ثا	يقف الباحث بعد القفاز مقابلاً للطالب ليقوم برفعه من نقطة قريبة لـ (م ث ج) في لحظة ترك القفاز بغرض تطوير الطيران الأول.
		التمرين (3): من مسافة (5م) قبل القفاز يقوم الطالب بالاقتراب لينهض ويرتقي من القفاز محاولاً الطيران لأعلى ارتفاع ممكن للهبوط مستلقياً على بساط اسفنجي بارتفاع (110) سم. التكرار: 2ـ 4 مرات والراحة البينية: 20ثا المجاميع: 2ـ 3 الراحة بين المجاميع: 20 ـ 30 ثا	التغلب على حواجز الخوف والتردد وتحسين المسار الحركي للطيران الأول مع تحقيق الارتفاع المناسب والمطلوب في ذلك الطيران.