



## فاعلية برنامج للتمرينات النوعية في تحسين الأداء الفني لمهارة القفز بالزانة لدى طلبة السنة الثالثة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة الزاوية

سهير علي محمد خميس      قسم الميدان والمضمار بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة الزاوية

[s.khamees@zu.edu.ly](mailto:s.khamees@zu.edu.ly)

قسم التدريب بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة طرابلس

. فؤاد أحمد برغش

[f.barghish@uot.edu.ly](mailto:f.barghish@uot.edu.ly)

### The Effectiveness of a Specific Exercises Program in Improving the Technical Performance of the Pole Vault Skill among Third-Year Students at the Faculty of Physical Education and Sport Sciences – University of Zawya

Assoc. Prof. Suhair Ali Mohamed Khamis      Associate Professor, Track and Field Department, Faculty of physical Education and Sports Sciences, University of Zawya  
Email: [s.khamees@zu.edu.ly](mailto:s.khamees@zu.edu.ly)

تاريخ الاستلام: 2026/01/22 – تاريخ المراجعة: 2026/02/22 – تاريخ القبول: 2026/03/15 – تاريخ النشر: 2026/04/02

#### ملخص البحث

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي قائم على التمرينات النوعية في تحسين الأداء الفني لمهارة القفز بالزانة لدى طلبة السنة الثالثة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة الزاوية. اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين (تجريبية وضابطة) مع القياسين القبلي والبعدي. تم اختيار عينة قوامها (24) طالباً، قُسموا عشوائياً إلى مجموعتين متساويتين بواقع (12) طالباً لكل مجموعة. طبقت المجموعة التجريبية برنامج التمرينات النوعية المقترح، في حين خضعت المجموعة الضابطة للبرنامج التعليمي التقليدي، استخدمت الدراسة استمارة تقييم الأداء الفني، وقياس المستوى الرقمي، وبعض الاختبارات البدنية المرتبطة بالأداء، كما تم استخدام المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعامل الالتواء، واختبار (ت) لمعالجة البيانات، أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الأداء الفني والمستوى الرقمي لصالح القياس البعدي، كما وجدت فروق دالة بين المجموعتين في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية. وأظهرت نسب التحسن تفوقاً واضحاً للمجموعة التجريبية مقارنة بالضابطة، مما يدل على فاعلية البرنامج التدريبي المقترح، واستنتجت الباحثة أن التمرينات النوعية تسهم بصورة فعالة في تحسين جودة الأداء الفني، وتنعكس إيجابياً على الإنجاز الرقمي في مهارة القفز بالزانة، وأوصت بضرورة اعتماد هذا النوع من البرامج ضمن مناهج كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة.

**الكلمات المفتاحية:** التمرينات النوعية، القفز بالزانة، الأداء الفني، التدريب الرياضي، طلبة التربية البدنية.

#### Abstract

This study aimed to investigate the effectiveness of a specific exercises training program in improving the technical performance of pole vault among third-year students at the Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Zawya. The experimental method was employed using a pre-post design with two equivalent groups (experimental and control). A total of 24 students were randomly assigned into two equal groups (12 students each). The experimental group followed the proposed specific exercises program, while the control group received the traditional instructional program. Data collection tools included a technical performance evaluation form, digital performance measurement (vault height), and selected physical fitness tests related to pole vault performance. Statistical treatments included mean, standard deviation, skewness coefficient, and t-test for independent and paired samples. The results revealed statistically significant differences between pre- and post-tests for the experimental group in both technical performance and digital achievement in favor of the post-test. Significant differences were also found between the two groups in the post-test in favor of the experimental group. Improvement percentages indicated a clear superiority of the experimental group compared to the control group, confirming the effectiveness of the proposed training program. The study concluded that specific exercises significantly enhance technical performance quality and positively affect digital achievement in pole vault. It recommended integrating such training programs within physical education curricula.

**Keywords:** Specific exercises, Pole vault, Technical performance, Sports training, Physical education students.

#### مقدمة البحث

تُعد فعالية القفز بالزانة من أكثر مسابقات ألعاب القوى تعقيداً من الناحية التقنية والبيوميكانيكية، إذ تتطلب تنسيقاً عالي المستوى بين عناصر متعددة تشمل السرعة الأفقية أثناء الاقتراب، الغرس الفني للزانة في الأرض، والتحول الانفجاري للطاقة الحركية إلى حركة رأسية، وصولاً إلى تجاوز العارضة بكفاءة. يتطلب هذا التسلسل المتداخل إجراءات دقيقة في توقيت العمل العضلي، زوايا المفاصل، والتنظيم العصبي-الحركي، مما يجعل الأداء الفني محورياً في تحديد مستوى الإنجاز العام للفعالية. تشير الدراسات المتخصصة إلى أن الفجوة بين التدريب العام والأداء في المنافسة تتحقق عبر التمارين التي تحاكي مكونات الحركة الفعلية للمهارة وليس فقط تطوير القدرات البدنية الأساسية، وفي هذا السياق، برزت التمرينات النوعية كنهج تدريبي يعنى بتصميم وحدات تدريبية تتقاطع مع الأنماط الحركية والزمنية المرتبطة مباشرة بمكونات أداء المهارة المطلوبة، سواء من حيث اتجاه القوة العضلية، أو تسلسل المراحل الحركية، أو شروط السرعة والدقة أثناء التنفيذ. وقد كشفت دراسة عربية حديثة أجرتها إسراء محسن أحمد درويش حول تأثير التدرجات النوعية على مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة القفز بالزانة أن استخدام التمارين النوعية المناسبة أدى إلى تحسن ملحوظ في مؤشرات الأداء الفني لأفراد العينة، مقارنة بالمرحلة القبلية للتدريب، مما يؤكد أهمية هذه التمارين في تدريب الفعاليات الرياضية المركبة (درويش، 2021).

لقد أثبتت البحوث التطبيقية في مجال التربية الرياضية أن التمارين النوعية لا تعمل فقط على تحسين القدرات البدنية الخاصة، بل تمتد لتطوير السمات المهارية والتنسيقية الدقيقة التي تتطلبها المهارة محل الدراسة. فعلى سبيل المثال، أظهرت دراسات أخرى في التمرينات النوعية على الرياضات المختلفة مثل تنس الطاولة والتعبير الحركي أن هذه التمارين تساهم في تعزيز الأداء العام وتحقيق فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعديّة في القدرات الحركية والأداء المهاري (هزاع، 2021؛ محروس وآخرون، 2024)، حيث تعكس هذه النتائج أهمية تطبيق برامج تدريبية موجهة ومخصصة ضمن بيئات التعليم والتدريب الرياضي، إذ إن طلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في مرحلة السنة الثالثة يكونون في موقع التحول من التدريب العام إلى التدريب التخصصي، مما يستدعي وجود برامج تدريبية تعتمد على أسس علمية حديثة تساهم في تطوير البعد الفني والمهاري وليس فقط البعد البدني. من هنا تأتي أهمية الدراسة الحالية التي تسعى إلى قياس فاعلية برنامج للتمرينات النوعية في تحسين الأداء الفني لمهارة القفز بالزانة لدى طلبة السنة الثالثة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة الزاوية، وذلك عبر تصميم برنامج تدريبي مبتكر، وقياس تأثيره على مؤشرات الأداء الفني قبل وبعد تطبيق البرنامج في إطار تجريبي منهجي، وإن تبني هذا النوع من البرامج لا يساهم فقط في تحسين المؤشرات الفنية، بل يعزز من جودة المخرجات التدريبية والأكاديمية في كليات التربية الرياضية، ويرسخ تطبيقات علم التدريب الرياضي الحديث داخل المناهج التعليمية، بما يواكب التقدم في البحوث العلمية المعاصرة ويحقق نقلة نوعية في إعداد الكوادر الرياضية المتخصصة.

#### مشكلة البحث

القفز بالزانة يعتبر من الفعاليات الرياضية التي تتسم بدرجة عالية من التعقيد الحركي والتنسيق الوظيفي، نظراً لما تتطلبه من تكامل دقيق بين الجوانب الميكانيكية والقدرات البدنية للرياضي. وتعتمد هذه الفعالية على تتابع حركي منظم يبدأ بمرحلة العدو التقاربي التي تهدف إلى اكتساب سرعة أفقية مناسبة، تليها مرحلة تثبيت الزانة في صندوق الارتكاز بدقة زمنية محسوبة، ثم مرحلة الارتقاء التي تمثل نقطة التحول الأساسية في الأداء، يعقبها تنفيذ حركات التأرجح الخلفي والدوران حول محور الجسم، وصولاً إلى مرحلة المدّ والارتفاع الرأسي لتجاوز العارضة. وتشير الأدبيات المتخصصة إلى أن أي خلل بسيط في إحدى هذه المراحل ينعكس مباشرة على كفاءة الأداء الفني والإنجاز الرقمي (درويش، 2021)، ورغم الأهمية البالغة للجانب الفني في هذه الفعالية، إلا أن الواقع التطبيقي في العديد من كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة يشير إلى أن البرامج التدريبية المقدمة للطلبة غالباً ما تركز على تنمية القدرات البدنية العامة - مثل القوة والسرعة - دون أن يتم توظيفها ضمن إطار حركي نوعي يحاكي متطلبات الأداء الفعلي لمهارة القفز بالزانة. هذا الفصل بين الإعداد البدني والبناء الفني يؤدي إلى ظهور فجوة واضحة بين مستوى الأداء في التدريب ومستوى التنفيذ الفني أثناء الأداء الكامل للمهارة، لقد أكدت دراسات عربية حديثة أن استخدام التمرينات النوعية يساهم في تحسين المتغيرات الفنية والرقمية في مسابقات ألعاب القوى، إذ أظهرت نتائج دراسة درويش (2021) وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القياس البعدي في مستوى الأداء الفني لمسابقة القفز بالزانة بعد تطبيق برنامج تدريبات نوعية موجهة. كما بينت دراسات أخرى في مجالات رياضية مختلفة أن البرامج القائمة على مبدأ التخصص الحركي تساهم في تحسين الأداء المهاري بصورة تفوق التدريب التقليدي (هزاع، 2021؛ محروس وآخرون، 2024). وتؤكد هذه النتائج أن التطور في الأداء الفني لا يتحقق بمجرد رفع مستوى اللياقة البدنية، بل يتطلب تمرينات مصممة وفق الخصائص الميكانيكية والزمنية للمهارة.

ومن خلال الملاحظة الميدانية لطلبة السنة الثالثة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة الزاوية، يُلاحظ وجود تباين واضح في مستوى الأداء الفني لمهارة القفز بالزانة، يتمثل في ضعف دقة الغرس، وعدم التناسق في مرحلة المرجحة الخلفية، واختلال التوقيت بين الاقتراب والارتقاء، فضلاً عن انخفاض القدرة على تحويل السرعة الأفقية إلى ارتفاع رأسي فعال. كما يُلاحظ أن بعض الطلبة يمتلكون قدرات بدنية جيدة نسبياً، إلا أن انعكاسها على الأداء الفني يظل محدوداً، مما

يشير إلى غياب التكامل بين الإعداد البدني والتوجيه المهاري، وتتبلور مشكلة البحث الحالية في عدم وضوح مدى فاعلية برنامج تدريبي قائم على التمرينات النوعية في تحسين الأداء الفني لمهارة القفز بالزانة لدى طلبة السنة الثالثة، في ظل الاعتماد النسبي على أساليب تدريبية تقليدية لا تعطي اهتماماً كافياً للمسارات الحركية الدقيقة للمهارة. فهل يمكن لبرنامج تدريبي مبني على أسس علمية حديثة، يراعي التوافق بين الخصائص البدنية والمتطلبات الفنية، أن يُحدث تحسناً ملموساً في مستوى الأداء الفني لهذه الفعالية داخل البيئة الجامعية، حيث إن معالجة هذه المشكلة لا تقتصر على تحسين نتائج الطلبة في مقرر عملي فحسب، بل تمتد إلى بناء نموذج تدريبي علمي يمكن اعتماده في المناهج التطبيقية بليات التربية البدنية، بما يسهم في تطوير الكفاءة المهنية للطلبة وإعدادهم بصورة تتوافق مع المعايير الأكاديمية الحديثة في علوم التدريب الرياضي. ومن هنا تبرز أهمية التحقق العلمي من أثر التمرينات النوعية على الأداء الفني لمهارة القفز بالزانة، من خلال تصميم برنامج تدريبي تجريبي، وقياس أثره وفق مؤشرات فنية موضوعية قبل وبعد التطبيق، سعياً للإجابة عن إشكالية الدراسة بصورة علمية منهجية دقيقة.

#### أهمية البحث

تتبع أهمية هذا البحث من الطبيعة المركبة لمهارة القفز بالزانة، التي تُعد من أكثر فعاليات ألعاب القوى تعقيداً من حيث التوافق العصبي-العضلي والتحليل البيوميكانيكي. فالأداء في هذه المهارة لا يعتمد فقط على امتلاك عناصر اللياقة البدنية، بل يتطلب توظيفها ضمن بناء فني متكامل يراعي دقة التوقيت الحركي، وزوايا المفاصل، وانتقال الطاقة من المسار الأفقي إلى الرأسي بكفاءة عالية. ومن هنا فإن دراسة فاعلية برنامج قائم على التمرينات النوعية تمثل إسهاماً علمياً يسعى إلى معالجة أحد التحديات الأساسية في التدريب الرياضي الجامعي، والمتمثل في ضعف الربط بين الإعداد البدني والتطبيق، والبحث في كونه يستند إلى مبادئ حديثة في علم التدريب والتعلم الحركي، ولا سيما مبدأ الخصوصية التدريبية الذي يؤكد أن التكيفات الفسيولوجية والعصبية تحدث وفق طبيعة المثير التدريبي المستخدم (درويش، 2021). كما يدعم البحث التوجهات المعاصرة التي ترى أن البرامج التدريبية الفعالة هي تلك التي تحاكي الخصائص الميكانيكية والزمينية للمهارة المستهدفة، مما يعزز من النقل الإيجابي لأثر التدريب إلى الأداء الفعلي (هزاع، 2021). وعليه، فإن نتائج هذه الدراسة يمكن أن تسهم في إثراء الأدبيات العربية في مجال التمرينات النوعية وتطبيقاتها في مسابقات ألعاب القوى، ومن الناحية التطبيقية تكمن الإمكانية في إمكانية توظيف البرنامج التدريبي المقترح داخل كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة، ولا سيما لدى طلبة السنة الثالثة الذين يمثلون مرحلة انتقالية نحو التخصص الدقيق. إذ إن تطبيق برنامج مبني على أسس علمية دقيقة قد يسهم في رفع مستوى الأداء الفني للطلبة، وتقليل الأخطاء الشائعة في مراحل الغرس والمرحلة والامتداد، وتحسين القدرة على استثمار السرعة الأفقية في تحقيق ارتفاع رأسي أكبر. كما يمكن أن يشكل هذا البرنامج نموذجاً عملياً قابلاً للتطوير والتعميم في مؤسسات تعليمية أخرى، كما تكتسب الدراسة أهمية من الناحية التقويمية، إذ توفر مؤشرات موضوعية لقياس التحسن في الأداء الفني عبر القياسات القبلية والبعديّة، مما يسهم في ترسيخ ثقافة البحث العلمي والتقويم المستند إلى البيانات داخل كليات التربية البدنية. وهذا يعزز من الاتجاه نحو اتخاذ القرارات التدريبية بناءً على نتائج علمية قابلة للقياس، لا على الاجتهاد الشخصي فقط، وأن أهمية هذا البحث لا تقتصر على اختبار فاعلية برنامج تدريبي محدد، بل تمتد إلى دعم التوجه العلمي الحديث في مجال التدريب الرياضي، وتعزيز التكامل بين النظرية والتطبيق، والمساهمة في تطوير الأداء الفني لمهارة القفز بالزانة في البيئة الأكاديمية وفق معايير علمية معاصرة.

#### أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى:

1. تصميم برنامج للتدريبات النوعية والتعرف على مستوى الأداء لمهارة القفز بالزانة، وبراعي مستوى طلبة السنة الثالثة بكلية التربية البدنية.
2. تأثير البرنامج التدريبي على القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث.

#### فروض البحث

- 1- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.
- 2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للأداء الفني لمهارة القفز بالزانة لدى عينة البحث لصالح القياس البعدي.

#### مجالات البحث

تحدد مجالات هذا البحث في الآتي:

#### المجال البشري

طلبة السنة الثالثة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة الزاوية.

#### المجال المكاني

ملعب الميدان والمضمار بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة الزاوية.

#### المجال الزمني

العام الجامعي (2025 – 2026)

**مصطلحات البحث****1. التمرينات النوعية**

هي مجموعة من التمرينات المصممة خصيصاً لتقليد مسار الحركة والزمن والحركة العضلية لمهارة القفز بالزانة، بما يشمل اتجاه القوة، وزوايا المفاصل، وتسلسل الأداء، بهدف تحسين الكفاءة الفنية ونقل أثر التدريب إلى الأداء الفعلي للمهارة. درويش، إ. م. أ. (2021)

**2- البرنامج التدريبي**

هو خطة منظمة تحتوي على وحدات تدريبية مترابطة يتم تنفيذها خلال فترة زمنية محددة، تهدف إلى تطوير الأداء الفني لمهارة القفز بالزانة لدى العينة الدراسية، من خلال توظيف التمرينات النوعية وفق أسس علمية حديثة في التدريب الرياضي. محروس، م. م.، البرعي قابيل، (2024)

**3- الأداء الفني**

هو مستوى جودة تنفيذ مهارة القفز بالزانة، ويعكس دقة وتناسق الحركات في مراحل الأداء المختلفة (الاقتراب، الغرس، الارتقاء، المرجحة، الامتداد)، ويقاس باستخدام أدوات تقييم فنية معيارية، هزاع، و. ع. ع. (2021).

**4. مهارة القفز بالزانة**

هي إحدى مسابقات ألعاب القوى التي تعتمد على الجري السريع ثم الارتقاء باستخدام الزانة لتجاوز العارضة، وتتطلب تكاملاً بين القدرات البدنية، التكنيك الفني، والتوافق العصبي-العضلي. درويش، إ. م. أ. (2021)

**الدراسات السابقة****1- علي حمدي أحمد علي حمدي & أحمد حمدي أحمد حمدي (2025)**

فعالية استخدام تمرينات المحاكاة المدعمة على تعلم مهارة القفز بالزانة لطلاب كلية التربية الرياضية. العينة: 35 طالباً من الفرقة الرابعة تخصص مسابقات الميدان والمضمار بكلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق (بعد استبعاد غير الجادين).

المنهج: تجريبي بتصميم القياس القبلي-البعدي لمجموعة تجريبية واحدة. النتائج: أظهرت الدراسة تحسناً دالاً إحصائياً في المتغيرات المهارية والمعرفية بعد تطبيق برنامج تمرينات المحاكاة المدعمة، لصالح القياس البعدي.

**2- ناهد حداد عبد الجواد حسن (2019)**

تأثير التمرينات النوعية المسارية باستخدام مهارات جمباز الأجهزة على تحسين الأداء المهاري لمرحل القفز بالزانة والمستوى الرقمي. مجلة تطبيقات علوم الرياضة. جامعة الإسكندرية. العينة: 9 طلاب من الفرقة الرابعة تخصص ألعاب القوى بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا، عن طريق العمد.

المنهج: تجريبي بتصميم قياس قبلي-بعدي لمجموعة تجريبية واحدة. النتائج: أظهرت التمرينات النوعية المسارية باستخدام مهارات الجمباز (العقلة، المتوازي، الحلق) تأثيراً إيجابياً على تحسين مراحل التعلق والتكور والمد، وكذلك المستوى الرقمي للقفز بالزانة.

**3- إسراء محسن أحمد درويش (2021)**

تأثير التدريبات النوعية على مستوى الأداء الفني والرقمي لناشئ مسابقة القفز بالزانة. مجلة علوم الرياضة. جامعة المنيا. العينة: 6 لاعبين ناشئين في مسابقات القفز بالزانة بنادي الأهلي بنني سويف.

المنهج: تجريبي اعتمد على الملاحظة، القياسات البدنية والفنية، واختبارات متنوعة مع برنامج تدريبي نوعي. النتائج: بينت النتائج أن التدريبات النوعية لها أثر إيجابي في تحسين المتغيرات البدنية والفنية والرقمية للمشاركين.

**منهج البحث**

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وذلك لملائمته لطبيعة البحث.

**مجتمع البحث**

يتكون مجتمع البحث من جميع طلبة السنة الثالثة والذي كان عددهم ( 117 ) المسجلين بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة الزاوية للعام الدراسي ( 2025 – 2026 )، والذين يدرسون مقرر مسابقات الميدان والمضمار، وبالتحديد مهارة القفز بالزانة ضمن المحتوى العملي للمقرر.

**عينة البحث**

اختيار العينة بالطريقة العمدية من طلبة السنة الثالثة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة الزاوية، ممن تنطبق عليهم شروط المشاركة (الانتظام، الخلو من الإصابات، عدم الاشتراك في برامج تدريبية خارجية)، بعد ذلك تم تقسيم العينة عشوائياً إلى مجموعتين متكافئتين:

- مجموعة تجريبية تطبق برنامج التمرينات النوعية المقترح.

- مجموعة ضابطة تخضع للبرنامج التعليمي التقليدي المقرر.

تم اختيار عينة قوامها (24) طالباً، تم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين متساويتين بواقع (12) طالباً لكل مجموعة.

## تكافؤ العينة

الجدول (1) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمتغيرات قيد البحث (القياس القبلي)

المتغير	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
العمر (سنة)	24	21.29	0.60	0.18
الطول (سم)	24	176.15	4.23	-0.22
الوزن (كجم)	24	72.95	5.07	0.31
الأداء الفني (درجة)	24	5.08	0.57	-0.11
المستوى الرقمي (م)	24	2.65	0.18	0.27

أظهر جدول (1) أن المتوسطات الحسابية للمتغيرات الأساسية (العمر، الطول، الوزن، الأداء الفني، المستوى الرقمي) جاءت متقاربة، مع انحرافات معيارية منخفضة نسبياً، مما يدل على تجانس أفراد العينة. كما تراوحت قيم معامل الالتواء بين  $(\pm 3)$ ، وعملت على تقييم أفراد العينة على مجموعتين وقامت بحساب التكافؤ بينهما. أدوات البحث

استخدمت الباحثة مجموعة من الأدوات المناسبة للبحث وهي:

- جهاز لقياس الطول الرستامتر

- صندوق مقسم

- جهاز لقياس الوزن ميزان طبي

- جبر للتخطيط

- أقلام - منط - أقماص

- ملعب الميدان والمضمار بالكلية

البرنامج التدريبي

يحتوي البرنامج على مجموعة من التدريبات النوعية مقسمة على وحدات تدريبية بواقع 3 وحدات تدريبية في الاسبوع وزمن كل وحدة ساعة ونصف.

الإجراءات الإحصائية

استخدمت الباحثة الحقيبة الإحصائية SBSS لتحقق من المعاملات الإحصائية التالية:

- اختبار الفروق للوسطين الحسابيين المستقلين

- المتوسط الحسابي

- الانحراف المعياري

- الالتواء

## الجدول رقم ( 2 ) يوضح تكافؤ أفراد العينة

المتغير	المجموعة التجريبية (م) (ع ±)	المجموعة الضابطة (م) ± (ع)	قيمة ت المحسوبة	مستوى الدلالة
العمر (سنة)	21.25 ± 0.62	21.33 ± 0.58	0.31	غير دال
الطول (سم)	176.40 ± 4.12	175.90 ± 4.35	0.29	غير دال
الوزن (كجم)	72.80 ± 5.20	73.10 ± 4.95	0.14	غير دال
عدو 30 (ث)	4.28 ± 0.19	4.31 ± 0.21	0.37	غير دال
الوثب العمودي (سم)	48.50 ± 3.10	47.90 ± 3.25	0.46	غير دال
تقييم الأداء الفني (درجة)	5.10 ± 0.55	5.05 ± 0.60	0.21	غير دال
العمر (سنة)	21.25 ± 0.62	21.33 ± 0.58	0.31	غير دال

جدول (3) يوضح دلالة الفروق بين المجموعتين في القياس القبلي (التكافؤ)

يتضح من جدول (3) أن جميع قيم (ت) المحسوبة كانت أقل من القيمة الجدولية عند مستوى (0.05)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في القياسات القبليّة.

**جدول (4) يوضح دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية**

المتغير	قبلي (م ± ع)	بعدى (م ± ع)	قيمة ت المحسوبة	الدلالة
الأداء الفني	5.10 ± 0.55	8.20 ± 0.48	14.36	دال
المستوى الرقمي	2.66 ± 0.17	3.05 ± 0.15	9.84	دال

أظهرت النتائج ارتفاعاً واضحاً في المتوسط الحسابي للأداء الفني من (5.10) إلى (8.20)، وكذلك تحسن المستوى الرقمي من (2.66م) إلى (3.05م)، وقد بلغت قيمة (ت) المحسوبة أرقاماً مرتفعة مقارنة بالقيمة الجدولية، مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية لصالح القياس البعدى.

**جدول (5) يوضح دلالة الفروق بين المجموعتين في القياس البعدى**

المتغير	التجريبية (م ± ع)	الضابطة (م ± ع)	قيمة ت المحسوبة	الدلالة
الأداء الفني	8.20 ± 0.48	6.10 ± 0.52	9.73	دال لصالح التجريبية
المستوى الرقمي	3.05 ± 0.15	2.78 ± 0.18	4.68	دال لصالح التجريبية

المتغير	التجريبية (م ± ع)	الضابطة (م ± ع)	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية (0.05)	الدلالة
العمر	21.25 ± 0.62	21.33 ± 0.58	0.31	2.07	غير دال
الطول	176.40 ± 4.12	175.90 ± 4.35	0.29	2.07	غير دال
الأداء الفني	5.10 ± 0.55	5.05 ± 0.60	0.21	2.07	غير دال
المستوى الرقمي	2.66 ± 0.17	2.64 ± 0.19	0.28	2.07	غير دال

أظهر الجدول وجود فروق دالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في الأداء الفني والمستوى الرقمي.

**جدول (6) يوضح نسبة التحسن للمجموعتين**

المتغير	نسبة التحسن الضابطة %	نسبة التحسن التجريبية %
الأداء الفني	20.79%	60.78%
المستوى الرقمي	5.30%	14.66%

أظهرت نسب التحسن ارتفاعاً كبيراً في الأداء الفني لدى المجموعة التجريبية مقارنة بالضابطة، وكذلك في المستوى الرقمي.

**تحليل النتائج**

أظهرت نتائج الدراسة وجود تحسن دال إحصائياً في الأداء الفني والمستوى الرقمي لدى المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدى، كما تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في القياس البعدى بفروق ذات دلالة إحصائية، إضافة إلى ارتفاع نسبة التحسن وحجم الأثر، ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء ما يلي:

1- إن التمرينات النوعية المقترحة اعتمدت على مبدأ التخصص في التدريب، وهو من المبادئ الأساسية في علم التدريب الرياضي، حيث تحاكي التمرينات مسار الأداء الفعلي لمراحل القفز بالزانة (الاقتراب، الغرس، الارتقاء، التعلق، المد، التعدية)، هذا التشابه الحركي أسهم في تحسين التوافق العصبي العضلي، مما انعكس مباشرة على جودة الأداء الفني.

2- التحسن الكبير في الأداء الفني يشير إلى أن البرنامج لم يطور القدرة البدنية فقط، بل حسن التسلسل الزمني للحركة والانسيابية بين المراحل الفنية، وهو عنصر حاسم في المسابقات المركبة مثل القفز بالزانة.

3- الزيادة في المستوى الرقمي (الارتفاع المحقق) تؤكد أن التحسن الفني كان ذا أثر وظيفي، وليس مجرد تحسن شكلي في الأداء.

4- التحسن المحدود لدى المجموعة الضابطة يعزى إلى تأثير التعلم والممارسة الاعتيادية داخل المقرر، إلا أن الفروق الكبيرة لصالح المجموعة التجريبية تؤكد أن البرنامج النوعي كان العامل الحاسم في إحداث التطور.

5- قيم حجم الأثر المرتفعة تدل على أن تأثير البرنامج ليس فقط ذا دلالة إحصائية، بل يتمتع بأهمية عملية عالية، وهو مؤشر قوي على فاعلية البرنامج المقترح.

**الاستنتاجات**

في ضوء نتائج الدراسة يمكن التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:

- 1- برنامج التمرينات النوعية المقترح له تأثير إيجابي دال إحصائياً في تحسين الأداء الفني لمهارة القفز بالزانة لدى طلبة السنة الثالثة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة الزاوية.
- 2- يسهم البرنامج في رفع المستوى الرقمي للطلبة نتيجة لتحسن المراحل الفنية للمهارة.

#### التوصيات

بناءً على ما توصلت إليه الدراسة، توصي الباحثة بما يلي:

- 1- اعتماد برنامج التمرينات النوعية ضمن محتوى مقرر مسابقات الميدان والمضمار في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة الزاوية.
- 2- ضرورة التركيز على التدريب المرحلي لمراحل القفز بالزانة، وعدم الاقتصار على الأداء الكلي للمهارة.
- 3- إجراء دراسات مماثلة على فئات عمرية مختلفة أو باستخدام متغيرات ميكانيكية حيوية أكثر دقة.
- 4- توسيع حجم العينات في الدراسات المستقبلية لتعزيز إمكانية تعميم النتائج وإجراء دراسات مماثلة على مرحلة عمرية مختلفة باستخدام متغيرات ميكانيكية حيوية أكثر دقة.

#### المراجع العربية

- 1- درويش، إ. م. أ. (2021). تأثير التدريبات النوعية على مستوى الأداء الفني والرقمي لناشئ مسابقة القفز بالزانة مجلة علوم الرياضة. 229-254, 34(11),
- 2- هزاع، و. ع. ع. (2021). فعالية التدريبات النوعية على تحسين القدرات الحركية الأساسية للاعبين تنس الطاولة. *المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة*.
- 3- محروس، م. م. البرعي قايل، إ. ب. & جمعة عباس، خ. (2024). التمرينات النوعية على تحسين مستوى أداء بعض مهارات التعبير الحركي لدى طالبات كلية التربية الرياضية. *مجلة العلوم الرياضية*.
- 4- حمدي أحمد علي حمدي، أ. & حمدي أحمد حمدي، أ. (2025). (فعالية استخدام تمارين المحاكاة المدعمة على تعلم مهارة القفز بالزانة لطلاب كلية التربية الرياضية. مجلة بحوث التربية الشاملة.
- 5- حسن، ن. ح. ع. ج. (2019). (تأثير التمرينات النوعية المسارية باستخدام مهارات جمباز الأجهزة على تحسين الأداء المهاري لمراحل القفز بالزانة والمستوى الرقمي. مجلة تطبيقات علوم الرياضة، جامعة الإسكندرية.
- 6- (دراسة تدريبية تحليلية) (2025) على تطوير الأداء الحركي في فعالية القفز بالزانة باستخدام تقنية الأفلام التدريبية. مجلة كربلاء لعلوم التربية الرياضية.

#### المراجع الأجنبية

- 7- Abdel Rahim, M. H. (2024). The effects of three teaching methods on the speed of learning and the performance level of pole vault's technical characteristics for physical education students. *International Sport Science Journal*.
- 8- Sintawacheewa, K., et al. (2022). Effects of imagery training on pole plant ability among vaulter athletes. *Journal of Physical Education Studies*.
- 9- (2024). Effects of high-intensity training on jumping performance among athletes: A meta-analysis. *Scientific Reports*.