مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

تأثير تدريبات تحمل القوة الخاصة على درجة أداء مهارة الأرتكاز زاوية فتحا Straddle Support لناشئات جمباز الأيروبيك

أ.د/ أحمد محمد ابراهيم شويقة

أستاذ تدريب الجمباز ورئيس قسم التدريب الرياضى – كلية التربية الرياضية – جامعة دمياط

أ.م.د/ أحمد عوض أحمد حسن

أستاذ مساعد بقسم التدريب الرياضى – كلية التربية الرياضية–جامعة دمياط

أحمد محمد عثمان هلالى

مدرب جمباز أيروبيك

مستخلص البحث

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير برنامج تدريبى مقترح بدلالة تدريبات القوة الخاصة على درجة أداء مهاره الأرتكاز زاوية فتحا Straddle Support لدى ناشئى جمباز الأيروبيك، وأجرى البحث بإستخدام المنهج التجريبى ذو القياسين (القبلى والبعدى) لمجموعة تجريبية واحدة، وتم أختيار العينة بالطريقة العمدية قوامها (٢٤لاعبة) من ناشئى جمباز الأيروبيك بنادى أوليمبيا سبورت والمسجلين لدى الاتحاد المصرى للجمباز موسم (٢٠٢٢م) (٢٠٢٣م)، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية قوامها (١٤ لاعبة) ومجموعة أستطلاعية قوامها (١٠لاعبات)، وكشفت أهم النتائج عن ظهور فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدية في مستوى قدرات القدرات البدنية الخاصة وكذلك مهارة الأرتكاز زاوية فتحا Straddle Support لدى ناشئى جمباز الأيروبيك لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية، ويوصى الباحث بالاستعانة بإستخدام تدريبات تحمل القوة الخاصة لتأثيرها الإيجابى على تحسين القدرات البدنية الخاصة بمهاراة الأرتكاز زاوية فتحا Straddle Support

الكلمات المفتاحية: تحمل القوة الخاصة – جمباز الأيروبيك – الأرتكاز زاوية فتحا (Straddle Support).

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

The Effect Of Special Strength Endurance Training On The Degree Of Performance Of The Straddle Support Skill For Female Aerobic Gymnasts

Prof. Dr. Ahmed Mohamed Ibrahim Shawiqa
Professor Of Gymnastics Training And Head Of The Sports Training Department Faculty Of Physical Education, Damietta University

Assoc. Prof. Dr. Ahmed Awad Ahmed Hassan
Assistant Professor, Department Of Athletic Training, Faculty Of Physical Education Damietta University

Ahmed Mohamed Othman Helaly
Aerobic Gymnastics Coach

Abstract

This Study Aims To Identify The Effect Of A Proposed Training Program In Terms Of Special Strength Training On The Degree Of Performance Of The Straddle Support Skill Among Junior Aerobic Gymnasts. The Research Was Conducted Using An Experimental Approach With Two Measurements (Pre- And Post-Test) For One Experimental Group, And The Sample Was Chosen Intentionally, Consisting Of (24 Female Aerobic Gymnasts At The Olympia Sport Club Who Were Registered With The Egyptian Gymnastics Federation For The (2022) (2023) Season. They Were Divided Into Two Groups, An Experimental Group Consisting Of (14female Players) And An Exploratory Group Consisting Of (10 Female Players). The Most Important Results Revealed The Emergence Of Statistically Significant Differences. Between The Pre- And Post-Measurements In The Level Of Abilities Of Special Physical Abilities As Well As The Straddle Support Skill Among Junior Aerobic Gymnasts In Favor Of The Post-Measurement Of The Experimental Group. The Researcher Recommends The Use Of Special Strength Endurance Training For Its Positive Effect On Improving The Physical Abilities Of The Straddle Support Skill.

Key Words: Special Strength Endurance Training - Aerobic Gymnastics - Straddle Support.

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

تأثير تدريبات تحمل القوة الخاصة على درجة أداء مهارة الأرتكاز زاوية فتحا Straddle Support لناشئات جمباز الأيروبيك

أ.د/ أحمد محمد ابراهيم شويقة

أستاذ تدريب الجمباز ورئيس قسم التدريب الرياضى – كلية التربية الرياضية – جامعة دمياط

أ.م.د/ أحمد عوض أحمد حسن

أستاذ مساعد بقسم التدريب الرياضى – كلية التربية الرياضية–جامعة دمياط

أحمد محمد عثمان هلالى

مدرب جمباز أيروبيك

مقدمة ومشكلة البحث:

يشهد العالم مؤخرا طفرة كبيرة في مجالات الحياة بصفة عامة، وفى مجال التدريب بصفة خاصة، وذلك بفضل الدراسات العلمية والأبحاث التطبيقية والتحليلية في جميع الأنشطة الرياضية، وذلك بهدف التطوير من هذه الرياضات وكسر الأرقام القياسية السابقة وابتكار أساليب تدريب حديثة والحد من الأصابات، عن طريق تحسين الأداء الفني للحركات الرياضية، ورياضة الجمباز من أكثر الرياضات صعوبه وتحتوى على أداءات حركية متنوعة ومعقدة، وعليه فإن البحوث العلمية والتطبيقة والتحليلية منها مهمة بصورة كبيرة لتطوير الأداءات المهارية والحد من الأصابات المختلفة للمساهمة في الوصول للانجازات الرياضية بأقل مجهود ووقت وبأعلى كفائة.

ويعرف مفتي حماد (٢٠٠١م) ان التدريب الرياضى هو العمليات التعليمية والتنموية التربوية التى تهدف إلى تنشئة وإعداد اللاعبين / اللاعبات والفرق الرياضية من خلال التخطيط والقيادة التطبيقية الميدانية بهدف تحقيق أعلى مستوى ونتائج ممكنة في الرياضة التخصصية والحفاظ عليها لأطول فترة ممكنة. (١٤ : ٢١)

ويعرف عادل عبد البصير (١٩٩٩م) تحمل القوة على أنه ويقصد به قدرة عالية من إنجاز القوة مع مستوى تحمل جيد في نفس الوقت بالإضافة إلى مستوى تطور جيد للتحمل الموضعى وبالذات في العضلات التي يقع عليها العبئ الأكبر من الحمل أثناء أداء الحركات الخاصة بالمسابقات. (٩ : ١٩٥)

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

ويرى كلا من أميرة محمود وماهر محمود (٢٠٢١م) ان التحمل هو قدرة الفرد على الاستمرار في بذل الجهد لأطول فترة ممكنة قدرة أجهزة الجسم على مقاومة التعب دون الهبوط في مستوى مع الكفاءة بمعنى مقدرة الرياضى على مقاومة التعب. (٥ : ١٢٦)

ويضيف كلا من أميرة محمود وماهر محمود (٢٠٢١م) نقلا عن إبراهيم سلامه نقلا عن جيتشل وبارو وماك جي وآخرين بأن التحمل العضلى هو قدرة العضلة على تكرار استخدام القوة خلال فترة زمنية محددة أو هو الاستمرار فى بذل القوة العضلية بأقل من الحد الأقصى لها من حيث المقدار. (٥ : ١٢٦)

ويؤكد بسطويسى أحمد (٢٠١٤م) على أن تحمل القوة هو مقدرة العضلة أو مجموعة عضلية على مقاومة التعب العضلى وذلك أثناء الأنقباضات العضلية المتمررة ولفترة زمنية طويلة. (٧ : ٧٠)

ويشير أبو العلا عبد الفتاح (٢٠١٢م) نقلا عن بلاتونف (١٩٨٦م) بأن التحمل هو المقدرة على الاستمرار بفاعلية في أداء عمل بدني غير تخصصي له تأثيره الإيجابي على عمليات بناء المكونات الخاصة بالنشاط الرياضي التخصصي نتيجة لرفع مستوى التكيف لأداء الأحمال البدنية وانتقال تأثيرها إلى النشاط الرياضي التخصصي. (١ : ١٨١)

ويرى محمد شحاته (٢٠٠٣م) بأن رياضة الجمبازهى أحد الأنشطة الرياضية الفردية، حيث يشترك الفرد بمفرده وبالتالي يعتمد على قدراته فى إنجاز الواجب المهارى على أجهزة الجمباز (أرضى، متوازيين، حلق، حصان حلق، حصان قفز، عقلة للرجال وأجهزة المتوازيين مختلفى الارتفاع، العارضة، حصان القفز، أرضى)؛ أو ممارسة الجمباز الإيقاعي للآنسات أو الأكروبات الزوجى والجماعى أو الجمباز العام للجنسين ومن خلال الممارسة يتمكن الفرد من أن يقارن أداءه بمستوى أداء فرد آخر، وعلى ذلك يكون تقويم النتائج في رياضة الجمباز من خلال المنافسات طبقا للبرامج الموضوعة. (١٢ : ١١)

ويؤكد عادل عبد البصير (٢٠٠٤م) على ان رياضة الجمباز من أكثر الرياضات التي يتحرك فيها الجسم كله في الفراغ ويجب على اللاعب معرفة كيفية استغلال هذا الفراغ والتصور الكامل لشكل جسمه فيه فضلا عن قدرة اللاعب في التحكم التام في أجزاء جسمه المتحركة في الفراغ. (١٠ : ٣٧)

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

ويشير أحمد شويقه (٢٠٢٠م) ان جمباز الايروبك هو أحدث فرع رياضي يضمه الاتحاد الدولي للجمباز، ويعنى القدرة على أداء مجموعة من الحركات المركبة وبشكل مستمر باستخدام الموسيقى وتتصف تمرينات الجملة الحركية بالقوة والمرونة والاستمرار في الأداء بتسلسل حركي إيقاعي واستخدام الخطوات السبع الأساسية للأيروبيك بتناسق مع حركات الذراعين وعناصر الصعوبة والتي تنفذ مع بعض الحركات الابتكارية من أعلى وأسفل وفى اتجاه مائل بالإضافة لبعض الحركات الأكروباتية ، ويجب أن تتوافق جميع مكونات تصميم الجملة معا بشكل مثالي من أجل تحويل أداء الجملة الرياضية الى أداء فنى بشكل خلاق وفريد من نوعه. (٤ : ١)

ويتفق كل من جيمنى وساندس وفريميل وستون وكوك، *Jemni M., Sands, Friemel, F. Stone, & Cooke* (٢٠١٦م) أن جمباز الأيروبك يتطلب مستوى عالي من الاعداد، وذلك لما له من اهمية تظهر نتائجها في المنافسات، فتعلم المهارات الحركية وأدائها بشكل صحيح يتطلب التشريب الكافي لتطوير وظائف الجهازين العضلي والعصبي والوصول إلى مستوى عالى من القوة والمرونة والتحمل العضلي والسرعة. (١٧ : ٢)

ويتفق كلا من أحمد محمد شويقه، أحمد عاطف الشلقامى (٢٠٢٠م) على ان الارتكاز زاوية فتحا أحد الأوضاع الهامة في جمباز الأيروبيك وضمن الحركات الأجبارية على الناشئات، حيث ترتكز الناشئة بالذراعين المستقيمين تماما وترفع الرجلين من مفصلي الفخذين مع استقامة الركبتين، بحيث تشكل الرجلان مع الجذع زاوية قائمة وهو عبارة عن توازن غير مستقر حيث مركز الثقل أعلى من نقطة الارتكاز أو قاعدة الارتكاز ويتطلب أداء الحركات الثابتة اتصاف الناشئات بالقوة حيث يثبت فيها الجسم في وضع وقتي معين بدون حركة والتي يكون فيها مقدار القوى الداخلية تساوى مقدار القوى الخارجية وعند أداء مهارة الارتكاز زاوية فتحا يكون مركز الثقل عمودي على نقطة الارتكاز. (٣ : ١ – ٢)

ويعرف الاتحاد الدولى لجمباز الأيروبيك مهاره الأرتكاز زاوية فتحا *(Straddlr Support)* على انها الجلوس زاوية فتحا مع ارتكاز الجسم على راحتى اليدين امام الجسم ثم رفع المقعدة من وضع الارتكاز زاوية فتحا بحيث يشكل الجسم مع الأرض بعد الارتفاع عنها زاوية (٩٠درجة) وموازى لها ثم الثبات لمدة (٢ث). *A 212 : Straddle Support (Fig-* (١٩) *Aerobic.Com)*

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

ومن خلال عمل بعض الباحثون في مجال تدريب جمباز الأيروبيك فقد لاحظوا وجود اخطاء أثناء أداء المهارة الإرتكاز زاوية فتحا *Straddle Support* والتي تتمثل في عدم قدرة الناشئة على الثبات فى الأداء لمدة (٢) ثانية، ووجود انثناء في المرفق أثناء الأداء، وجود انثناء في الركبتين ومشطى القدم، الأمر الذي استدعى من الباحثون إجراء تمرينات تهدف إلى تنمية القوة الخاصة لما لها من أهمية في مساعدة الناشئات على الوصول إلى أفضل أداء لمهارة الأرتكاز زاوية فتحا *(Straddle Support)*.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على "تأثير تدريبات تحمل القوة الخاصة على درجة أداء مهارة الأرتكاز زاوية فتحا (*Straddle Support*) لناشئات جمباز الأيروبيك" من خلال:

١. تأثير البرنامج المقترح على تدريبات تحمل القوة الخاصة.
٢. تأثير البرنامج المقترح على مهارة الأرتكاز زاوية فتحاً (*Straddle Support*).

فروض البحث:

١. توجد فروق ذات دالة احصائية بين القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية في متغير القوة الخاصة لصالح القياس البعدى لناشئات جمباز الايروبيك.
٢. توجد فروق ذات دالة احصائية بين القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية على درجة أداء مهارة الارتكاز زاوية فتحاً (*Straddle Support*) لصالح القياس البعدى لناشئات جمباز الايروبيك.

مصطلحات البحث:

تحمل القوة:

المقدرة على الاستمرار بفاعلية في أداء عمل بدني غير تخصصي له تأثيره الإيجابي على عمليات بناء المكونات الخاصة بالنشاط الرياضي التخصصي نتيجة لرفع مستوى التكيف لأداء الأحمال البدنية وانتقال تأثيرها إلى النشاط الرياضي التخصصي. (١ : ١٨١)

جمباز الأيروبيك:

أحد انواع الجمباز والذي يتضمن أداء التمارين بقوة طبيعية وخفة حركة وتنسيق أي القدرة على تكوين حركة خفيفة مستمرة مع الموسيقى بحيث يتمتع اللاعب بإبداع كامل ومثالي للتعبير عن الموسيقى بالحركات التي تعمل أو تنفذ خلال فترة زمنية واحدة. (٨ : ٤)

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

الارتكاز زاوية فتحا (*Straddle Support*):

الجلوس زاوية فتحا مع ارتكاز الجسم على راحتى اليدين امام الجسم ثم رفع المقعدة من وضع الارتكاز زاوية فتحا بحيث يشكل الجسم مع الأرض بعد الارتفاع عنها زاوية (٩٠درجة) وموازى لها ثم الثبات لمدة (٢ث). (١٨)

الدراسات المرجعية:

الدراسات العربية:

١. دراسة أحمد شويقة، أحمد الشلقامى(٢٠١٩م) والتي هدفت إلى التعرف على تأثير التدريب المتباين بأسلوبي الانقباض العضلي الثابت والمتحرك على تحسين بعض متغيرات القوة العضلية قيد البحث، التعرف على تأثير التدريب المتباين بأسلوبي الانقباض العضلي الثابت والمتحرك على تحسين متغيرات الكفاءة التنفسية قيد البحث، التعرف على تأثير التدريب المتباين بأسلوبي الانقباض العضلي الثابت والمتحرك على تحسين بعض التمرينات الثابتة قيد البحث، وقام الباحثون باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية، والتي تمثل ناشئ الجمباز بنادي اتحاد الاشراف للمرحلة الامنية تحت (٧) سنوات وعددهم (١٥) ناشئ، كما تم اجراء الدراسة الاستطلاعية على عدد (٥) ناشئين، وكانت أهم النتائج، أظهر برنامج التدريب المتباين بأسلوبي الانقباض العضلي الثابت والمتحرك تحسنا ايجابيا في القوة العضلية حيث كانت نسبة الحمران قوة القبضة اليسرى (٤٥%)، نسبة تحسن قوة عضلات الرجلين (٣٥.٩٨%) بينما تحسنت عضلات الجذع المادة) والمثنية) بنسب (١٣.٨٠، ١٣.٦٦%)، برنامج التدريب المتباين بأسلوبي الانقباض العضلي الثابت والمتحرك أدى إلى تحسن في متغيرات الكفاءة التنفسية مثل السعة الحيوية الشهيقية (٣١.٩١%)، السعة الزفيرية الرئوية القسرية (٤٠.٤٦ %) نسبة الحجم الزهيري القسري في الثانية الأولى إلى السعة الحيوية (١٣.٤٩ %)، معدل سريان اقصى زفيري (١٩.٠٢%)، البرنامج التدريبي باستخدام التدريب المتباين بأسلوبي الانقباض العضلي الثابت والمتحرك الى نحسن المتغيرات المهارية للإختبارات ارتكاز زاوية ضم (١٠) (٣٢.٣١ %، ونسبة ارتكاز زاوية فتح (٣) (٥٦%). (٣)

٢. دراسة أحمد شويقة (٢٠٢٠م) والتي تهدف إلى التعرف على مستويات اللاعبين في مكونات درجة جمباز الأيروبك والنقاط النهائية بمسابقات بطولة العالم ال ١٥

بالبرتغال (٢٠١٨م) والعلاقات الارتباطية بين النقاط النهائية وكل من مكونات درجة جمباز الأيروبك والنقاط النهائية بمسابقات بطولة العالم ال ١٥ بالبرتغال (٢٠١٨م) ونسب مساهمة مكونات درجة جملة جمباز الأيروبك بمستوى درجات لاعبى بطولة العالم ال ١٥ لجمباز الأيروبيك بالبرتغال (٢٠١٨م) والمعادلات التنبؤية للتنبؤ بالنقاط النهائية لمسابقات جمباز الأيروبك بدلالة مكونات درجة جملة جمباز الأيروبيك، وبلغ عدد اللاعبين المشتركين في مسابقات بطولة العالم لجمباز الأيروبك ال ١٥ بالبرتغال (٢٠١٨م) وبلغ عددهم فردى رجال (٤٣) فردى انسات (٥٣) زوجى مختلط (٣٣) ثلاثى (٤١) مجموعة (٢٨)، وكانت أهم النتائج وجود علاقة طردية موجبة قوية بين مكونات أجزاء الجملة (درجة الصعوبة، درجة الفن، درجة الأداء، درجة الرفع)، كما أنه ليس لدرجة الجزاء تأثير على المجموع الكلى للنقاط في مسابقات جمباز الأيروبك قيد البحث، وكما ان درجة الصعوبة (*D-Score*) هي المساهم الأول في جميع مسابقات جمباز الأيروبك قيد البحث. (٤)

٣. دراسة حسين عبد الونيس (٢٠١٨م) والتي تهدف إلى استخدام تدريبات الباليه والتعرف على تأثيرها على بعض القدرات البدنية الخاصة للاعبات افراد البحث ومستوى أداء مكونات الجملة الحركية للاعبات جمباز الايروبك افراد البحث، وتم تقسيم عينة البحث لاعبات جمباز الايروبك بنادى انبى الرياضى فرع بتروسبورت بالتجمع الخامس بمحافظة القاهرة والمسجلين بالإتحاد المصري للمجمباز للموسم الرياضى (٢٠١٧/٢٠١٨م) ومجموعهم (١٨) لاعبة إلى مجموعتين (١٠) لاعبات و(٨) لاعبات، وكانت أهم النتائج، تأثير تدريبات البالية المقترحة تأثيرا إيجابيًا على بعض القدرات البدنية للاعبات جمباز الأيروبيك وايضا تؤثر تدريبات الباليه المقترحة تأثيرا إيجابيًا على مستوى أداء الجملة الحركية للاعبات جمباز الأيروبيك.(٨)

٤. دراسة بلال مرسى (٢٠٢٢م) والتي هدفت إلى التعرف على تأثير البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الأثقال الغير متوازية على متغيرات القوة قيد البحث لدى أفراد المجموعة التجريبية والتعرف على تأثير البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الأثقال الغير متوازنة على فاعلية مهارات الرفع عند دفاعات المنافس الحركية والأداء المهاري من كلا الجانبين (الأيمن والأيسر) لدى أفراد المجموعة التجريبية، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

منطقة المنوفية (المرحلة المفتوحة) والمسجلين بالاتحاد المصري للمصارعة، حيث بلغ مجتمع البحث (٣٠) مصارعا تم اختيار (١٠) مصارعين لإجراء الدراسات الاستطلاعية عليهم، وبذلك تم تطبيق الدراسة الأساسية على (٢٠) مصارعا وتم تقسيمهم لمجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بواقع (١٠) مصارعين لكل مجموعة، وجدول (١) يوضح تجانس عينة البحث في متغيرات النمو المتغيرات البدنية والمهارية، وكانت أهم النتائج، البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الأثقال الغير متوازنة أثر إيجابيا على تنمية المتغيرات البدنية قيد البحث لدى المجموعة التجريبية، البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الأثقال الغير متوازنة أثر إيجابيا على المتغيرات المهارية لدى المجموعة التجريبية، البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الأنفال الغير متوازنة أفضل من البرنامج التقليديعلى المتغيرات البدنية والمهارية لدى المجموعة التجريبية. (٦)

الدراسات الأجنبية:

١. دراسة *Danil Chayun*، *Konstantin Kletsov*، *Irina Manzheley*، (٢٠٢٠م) والتي هدفت إلى تحديد ومراقبة وتحليل أنواع الألعاب البهلوانية المستخدمة في بطولة العالم لجمباز الأيروبيك (٢٠١٨م)، وتم تحديد عينة البحث من اللاعبين المشاركين في مسابقات بطولة العالم لجمباز الأيروبيك (٢٠١٨م)، وكانت أهم النتائج، أنه تم استخدام العناصر البهلوانية للحصول على نقاط في أجزاء مختلفة من الروتين، لذلك قمنا بتصنيف أداء جميع العناصر البهلوانية في الجمباز الهوائي إلى ثلاثة أنواع (أكروباتية فنية، وبهلوانية من حيث الصعوبة والرفع).(١٦)

٢. دراسة *Cristiana D'anna*، *Domenico Tafuri*، *Pasqualina Fort*، *Filippo Gomez Paloma*، (٢٠١٩م) والتي هدفت إلى فهم أفضل لتقنيتي ما قبل القفز للمساهمة في هذا المجال البحثي، وقد شارك في هذه الدراسة عدد (٤) من لاعبي جمباز الأيروبيك من الدرجة الأولى مقسمين إلى عدد (٢) من الذكور و(٢) من الأناث تتراوح أعمارهم بين (١٨ : ٢٠) عاماً، كلهم أعضاء في الشركات التابعة لاتحاد الجمباز الإيطالي (*Fgi*) في منطقة كامبانيا، وكانت أهم النتائج، تم التوصل إلى ثلاث تقنيات لمرحلة ما قبل القفز واثنان منهم تم تحليلهم ومقارنتهم مع المتغير الثالث والتوصل إلى فروقات بسيطة بينهم عند الأداء المثالى للحركة. (١٥)

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحثون المنهج التجريبي بإجراء القياسات (القبلية – البعدية) لمجموعة تجريبية واحدة.

مجتمع البحث:

يمثل مجتمع البحث لاعبات جمباز الأيروبيك بنادى أوليمبيا اسبورت.

عينة البحث:

وقد قام الباحثون بإختيار عينة البحث بالطريقة العمدية، وباستخدام التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة من ناشئات جمباز الأيروبيك بنادى أوليمبيا سبورت والمسجلين بالاتحاد المصرى للجمباز للموسم الرياضي (٢٠٢٢م/ ٢٠٢٣م) وعددهم (١٤) ناشئة للعينة الأساسية، وعدد (١٠) ناشئات للعينة الإستطلاعية كما هو موضح في جدول (١).

جدول (١) توصيف عينة البحث.

م	العينة			ملاحظات
	نوع العينة	العدد	النسبة	
١	المجموعة التجريبية	١٤	٥٨.٣٣%	المقترح
٢	المجموعة الاستطلاعية	١٠	٤١.٦٧%	التحقق من المعاملات العلمية لأدوات القياس
	العينة الكلية للبحث	٢٤	١٠٠%	ــ

أسباب اختيارالعينة:

١. سهولة التواصل مع عينة البحث؛ حيث أن بعض الباحثين يعملوا مدربين جمباز الأيروبيك بنادي أوليمبيا سبورت.
٢. أن تكون الناشئات مسجلات بنادى أوليمبيا سبورت، ومسجلات بالإتحاد المصري للجمباز للموسم الرياضى (٢٠٢٢م/ ٢٠٢٣م).
٣. توافر المساعدين من المدربين لمساعدة الباحثين في إجراء القياسات المتعلقة بعينة البحث.

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

التحقق من اعتدالية توزيع العينة الكلية للبحث (التجانس):

للتأكد من تجانس العينة الكلية للبحث (٢٤) ناشئة (المجموعة التجريبية والمجموعة الإستطلاعية)؛ قام الباحث بعمل بعض القياسات، للتأكد من اعتدالية توزيع البيانات بين أفراد العينة في المتغيرات قيد البحث، كما هو موضح في جدول (٢) وجدول (٣).

جدول (٢) المتوسطات الحسابية والوسيط والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء للعينة الكلية للبحث في المتغيرات (الأساسية) قيد البحث.

(ن=٢٤)

الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط *Mean*	الوسيط *Median*	الانحراف *Std. Dev*	الالتواء *Skewness*
السن	سنة	٨.٧٦	٩.٠٠	٠.٣٩	١.٨٥-
العمر التدريبى	سنة	٢.٧٥	٣.٠٠	٠.٤٨	١.٥٦-
الطول	(سم)	١٣٠.٩٢	١٣١.٥٠	٣.٨٢	٠.٤٦-
الوزن	(كجم)	٣١.٣٨	٣١.٥٠	٣.٣٧	٠.١١-

يتضح من جدول (٢) أن قيم معاملات الالتواء انحصرت ما بين (-٣) و(+٣) مما يدل على أن قياسات العينة الكلية للبحث في المتغيرات قد وقعت تحت المنحنى الاعتدالي وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث الكلية في هذه المتغيرات.

جدول (٣) المتوسطات الحسابية والوسيط والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء للعينة الكلية للبحث في المتغيرات (تحمل القوة الخاصة) قيد البحث.

(ن=٢٤)

الاختبارات البدنية	وحدة القياس	المتوسط *Mean*	الوسيط *Median*	الانحراف *Std. Dev*	الالتواء *Skewness*
الظهر مواجه الحائط ثنى الركبتين نصفا والثبات	ث	٦٣.٨٣	٦٥.٠٠	٩.٢٤	٠.٣٨-
رفع الجذع من الانبطاح على مسند والثبات	ث	٦٠.٥٨	٦٣.٠٠	١١.٧٧	٠.٦٢-
التعلق بالمسك من اعلى ثنى الركبتين نصفا والثبات	ث	٣٨.١٣	٤٠.٠٠	٧.٣٤	٠.٧٦-
رفع الرجلين من الرقود والثبات	ث	٢٨.٥٠	٢٦.٥٠	٦.٢٧	٠.٩٦

يتضح من جدول (٣)، أن قيم معاملات الالتواء انحصرت ما بين (-٣) و(+٣) مما يدل على أن قياسات العينة الكلية للبحث في المتغيرات (البدنية) قيد البحث، قد وقعت تحت المنحنى الاعتدالي وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث الكلية في هذه المتغيرات.

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

جدول (٤) المتوسطات الحسابية والوسيط والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء للعينة الكلية للبحث في المتغيرات المهارية قيد البحث.

(ن=٢٤)

الاختبارات المهارية	وحدة القياس	المتوسط *Mean*	الوسيط *Median*	الانحراف *Std. Dev*	الالتواء *Skewness*
الأرتكاز زاوية فتحا (Straddle Support)	درجة	٦.٥٩	٦.٥٨	٠.٢٣	٠.١٣

يتضح من جدول (٤)، أن قيم معاملات الالتواء انحصرت ما بين (-٣) و(+٣) مما يدل على أن قياسات العينة الكلية للبحث في المتغيرات (المهارية) قيد البحث، قد وقعت تحت المنحنى الاعتدالي وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث الكلية في هذه المتغيرات.

وسائل وأدوات جمع البيانات:

أستخدم الباحثون العديد من الوسائل والأدوات الخاصة بجمع البيانات ألتالية:

استمارات جمع البيانات:

- استمارة تسجيل بيانات الناشئين فى متغيرات (السن، العمر التدريبى، الوزن، الطول).
- استمارة تسجيل نتائج الإختبارات البدنية الخاصة (التحمل العضلى).
- إستمارة تسجيل نتائج الإختبارات المهارية الأرتكاز زاوية فتحا (*Straddle Support*).

المسح المرجعى:

قام الباحثون بتحليل الإطار المرجعي وذلك بالاطلاع على الأبحاث والدراسات السابقة واراء السادة الخبراء والاتصال بشبكة المعلومات بهدف تحديد:

- أهم الصفات البدنية والاختبارات التي تقيس تلك الصفات.
- محتوى البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات القوة الخاصة (التحمل العضلي).
- محتوى استمارة تقييم الأداء المهارى للارتكاز زاوية فتحا (*Straddle Support*).

استمارات استطلاع رأى الخبراء:

- استطلاع رأى الخبراء لتحديد أهم الأختبارت البدنية المستخدمه في البحث.
- استطلاع رأى الخبراء لتحديد أهم الاختبارات المهارية المستخدمة في البحث.

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

- ملعب جمباز ايروبيك
- صناديق خشب
- بار خشب
- مسطرة مدرجة
- صافرة
- شريط قياس
- ساعة إيقاف
- أوراق تسجيل
- ميزان لقياس الوزن

الأختبارات المستخدمة فى البحث:

الأختبارات البدنية الخاصة بقياس (تحمل القوة):

جدول (٥) الأختبارات البدنية الخاصة بقياس (تحمل القوة) قيد البحث.

م	الاختبارات البدنية الخاصة بقياس (تحمل القوة)	وحدة القياس	المرجع
١	الظهر مواجه الحائط ثنى الركبتين نصفا والثبات	ث	١١
٢	رفع الجذع من الانبطاح على مسند والثبات	ث	١١
٣	التعلق بالمسك من اعلى ثنى الركبتين نصفا والثبات	ث	٢
٤	رفع الرجلين من الرقود والثبات	ث	١٣

حساب معامل صدق الاختبارات البدنية قيد البحث:

قام الباحثون بحساب صدق الاختبارات باستخدام طريقة صدق التمييز بين مجموعتين إحداهما عينة البحث الاستطلاعية (غير المميزة) والمجموعة الأخرى (المميزة)، ويوضح جدول (٦) دلالة الفروق بين المجموعتين في الإختبارات قيد البحث.

جدول (٦) دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في متغيرات (تحمل القوة الخاصة) قيد البحث.

(ن١=ن٢=١٠)

الاختبارات البدنية	وحدة القياس	الإستطلاعية (غير المميزة)		المميزة		اختبار مان وتنى	
		متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	(U)	قيمة (Z)
الظهر مواجه الحائط ثنى الركبتين نصفا والثبات	ث	١٤.١٥	١٤١.٥٠	٦.٨٥	٦٨.٥٠	١٣.٥٠	٢.٧٦
رفع الجذع من الانبطاح على مسند والثبات	ث	١٣.٣٥	١٣٣.٥٠	٧.٦٥	٧٦.٥٠	٢١.٥٠	٢.٢٠
التعلق بالمسك من اعلى ثنى الركبتين نصفا والثبات	ث	١٣.٥٥	١٣٥.٥٠	٧.٤٥	٧٤.٥٠	١٩.٥٠	٢.٤٧
رفع الرجلين من الرقود والثبات	ث	٥.٥٠	٥٥.٠٠	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٠.٠٠	٣.٧٨

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

يتضح من جدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين عينة البحث الاستطلاعية (المميزة) والمجموعة الأخرى (غير المميزة) في جميع الاختبارات، مما يعنى أنها تعد اختبارات صادقة لقياس ما وضعت من أجله، لقدرة هذه الاختبارات على التمييز بين المستويات.

حساب معامل ثبات الإختبارات البدنية قيد البحث:

قام الباحثون باستخدام طريقة إعادة الاختبار بفارق زمني قدره (٨) أسابيع بين التطبيقين بنفس ظروف التطبيق الأول؛ ويوضح جدول (٧) معامل استقرار الاختبارات قيد البحث.

جدول (٧) معامل الثبات بين التطبيقين الاول والثاني للعينة الاستطلاعية في متغيرات (تحمل القوة الخاصة) قيد البحث.

(ن=١٠)

الاختبارات البدنية	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة (ر)
		المتوسط (س)	الانحراف (± ع)	المتوسط (س)	الانحراف (± ع)	
الظهر مواجه الحائط انثناء الركبتين نصفاً والثبات	ث	٦٣.٥٠	٧.٣٠	٦٤.٥٦	٦.٨٦	٠.٧٠١
رفع الجذع من الانبطاح على مسند والثبات	ث	٦٠.٠٠	٨.٠٥	٦١.٣٣	٩.٥٦	٠.٧٠٥
التعلق بالمسك من اعلى انثناء الركبتين نصفاً والثبات	ث	٣٧.٦٠	٧.٣٢	٣٨.٦٧	٥.٥٦	٠.٧٤٥
رفع الرجلين من الرقود والثبات	ث	٢٨.٢٠	٤.٠١	٢٩.٠٥	٥.٧٠	٠.٨٠٨

ر ج (٨، ٠.٠٥) = ٠.٦٣٢

يتضح من جدول (٧) وجود ارتباط دال إحصائيا بين كل من درجات العينة الاستطلاعية في التطبيق الأول والتطبيق الثاني، ما يعنى ثبات درجات الاختبارات عند إعادة تطبيقها تحت نفس الظروف.

حساب معامل صدق الاختبارات المهارية قيد البحث:

قام الباحثون بحساب صدق الاختبارات باستخدام طريقة صدق التمييز بين مجموعتين إحداهما عينة البحث الاستطلاعية (غير المميزة) والمجموعة الأخرى (المميزة)، ويوضح جدول (٨) دلالة الفروق بين المجموعتين في الإختبارات قيد البحث.

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

جدول (٨) دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في المتغيرات المهارية قيد البحث.

(ن١=ن٢=١٠)

الاختبارات المهارية	وحدة القياس	الإستطلاعية (غير المميزة)		المميزة		اختبار مان وتنى	
		متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	(U)	قيمة (Z)
الارتكاز زاوية فتحا (Straddle Support)	درجة	٧.٤٥	٧٤.٥٠	١٣.٥٥	١٣٥.٥٠	١٩.٥٠	٢.٤٧

يتضح من جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين عينة البحث الاستطلاعية (المميزة) والمجموعة الأخرى (غير المميزة) في جميع الاختبارات، مما يعنى أنها تعد اختبارات صادقة لقياس ما وضعت من أجله، لقدرة هذه الاختبارات على التمييز بين المستويات.

حساب معامل ثبات الإختبارات البدنية قيد البحث:

قام الباحثون باستخدام طريقة إعادة الاختبار بفارق زمني قدره (٨) أسابيع بين التطبيقين بنفس ظروف التطبيق الأول؛ ويوضح جدول (٩) معامل استقرار الاختبارات قيد البحث.

جدول (٩) معامل الثبات بين التطبيقين الاول والثاني للعينة الاستطلاعية في المتغيرات المهارية قيد البحث.

(ن=١٠)

الاختبارات المهارية	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة (ر)
		المتوسط (س)	الانحراف (ع ±)	المتوسط (س)	الانحراف (ع ±)	
الارتكاز زاوية فتحا (Straddle Support)	درجة	٦.٥٧	٠.٢٣	٧.٠١	٠.١٨	٠.٩٠١

رج (٨، ٠.٠٥) = ٠.٦٣٢

يتضح من جدول (٩) وجود ارتباط دال إحصائيا بين كل من درجات العينة الاستطلاعية في التطبيق الأول والتطبيق الثاني، ما يعنى ثبات درجات الاختبارات عند إعادة تطبيقها تحت نفس الظروف.

مجلة دمياط للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

الدراسات الأستطلاعية:

الدراسة الأستطلاعية الأولى:

قام الباحثون بجمع عدد من التمرينات التي تهدف الى تنمية (تحمل القوة الخاصة) والتي تكون في اتجاه العمل العضلي لحركة الارتكاز زاوية فتحا *(Straddle Support)* وأجريت هذه الدراسة في الفترة من ٢٠٢٢/١٢/١٧م إلى ٢٠٢٣/٣/٨م.

أهداف الدراسة:

- وضع تمرينات مناسبة للمرحلة السنية لناشئات جمباز الأيروبيك.
- وضع تمرينات تهدف الى تطوير (تحمل القوة الخاصة).
- وضع تمرينات في اتجاه العمل لعضلى لمهارة الارتكاز زاوية فتحا *(Straddle Support).*

نتائج الدراسة:

قام الباحثون بتجربة التمرينات التي قام بحصرها على ناشئات العينة الاستطلاعية وتوصل إلى الآتي:

- استخلاص (١٣) تمرين (لتحمل القوة الخاصة) والمناسبة لناشئات جمباز الأيروبيك.
- تحديد حمل كل تمرين عن طريق معرفة الحد الأقصى للتمرين.

الدراسة الأستطلاعية الثانية:

قام الباحثون بالاطلاع على المراجع العلمية بموضوع البحث وهي، مفتى حماد (٢٠٠١م) (١١: ٧٦) للتوصل إلى العناصر الأساسية لوضع البرنامج وهي (مدة البرنامج، عدد وحدات التدريب الأسبوعية، زمن الوحدة التدريبية، توزيع أجزاء الوحدة التدريبية، توقيت تنفيذ تدريبات الاعداد المهارى، توقيت تنفيذ تدريبات الاعداد البدني) وأجريت هذه الدرسة في الفترة من ٢٠٢٢/١٢/١٧م إلى ٢٠٢٣/٣/٨م.

أهداف الدراسة:

- تحديد مكونات حمل البرنامج التدريبي من حيث شدة حجم كثافة التي تتفق مع طبيعة عينة البحث وتراوحت داخل المراجع والدراسات المرجعية من (٥٠ : ٩٠%) للشدة من (١٠ : ٢٠) تكرار للتمرين الوحد.

- تحديد المدة الملائمة للبرنامج وتراوحت داخل المراجع والدراسات المرجعية من (٢ : ٣) شهور.
- تحديد عدد الأسابيع وتراوحت داخل المراجع والدراسات المرجعية من (١٢٨) أسبوع.
- تحديد عدد الوحدات الأسبوعية وتراوحت داخل المراجع والدراست المرجعية (٣ : ٤) وحدة.
- تحديد عدد وحدات البرنامج وتراوحت داخل المراجع والدراسات المرجعية من (٢٤ : ٣٦)
- تحديد زمن الوحدة التدريبية وتراوحت داخل المراجع والدراسات المرجعية من (٩٠ : ١٢٠) دقيقة.
- تحديد تشكيل الحمل وتراوحت داخل المراجع والدراسات المرجعية من (١ : ١) إلى (١ : ٣).
- تحديد فترات الراحة البيئية وتراوحت داخل المراجع والدراسات المرجعية من (٢٠ : ١٢٠) ثانية.

إجراءات البرنامج:

القياسات القبلية:

تم إجراء القياس القبلى لجميع أفراد عينة البحث من ٢٠٢٢/١٢/١٧م إلى ٢٠٢٢/١٢/٢٨م

البرنامج التدريبى المقترح:

خطوات وضع وتنفيذ البرنامج التدريبي:

أتبع الباحثون الخطوات التالية فى تصميم برنامجهم التدريبى:

- تحديد الهدف العام للبرنامج التدريبي.
- تحديد الأهداف الفرعية لكل مرحلة من مراحل تنفيذ البرنامج.
- توافر الأدوات والأجهزة اللازمة لتطبيق البرنامج التدريبي.
- مراعاة عوامل الامن والسلامة من حيث (شكل التمرين – العوائق – مساحة المكان – الأدوات المستخدمة).
- اجراء الاختبارات والمقاييس لتحديد مستوى الناشئات.

مجلة دمياط للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

- تحديد بدء ونهاية الفترة الزمنية للبرنامج.
- تحديد أسابيع فترات بداية ووسط وونهاية البرنامج.
- تحديد دورات الحمل والساعات التدريبية وفقا لدرجات الحمل.
- تقسيم أزمنة كل اعداد على المحتوى الفني للبرنامج.

هدف البرنامج:

- تطوير (تحمل القوة الخاصة) لناشئات جمباز الايروبيك عينة البحث.
- تطوير مهاره الأرتكاز زاوية فتحا (*Straddle Support*) لناشئات جمباز الايروبيك عينة البحث.
- التنويع والتشويق في البرنامج التدريبي بما يتناسب مع تحقيق أهدافه.

أسس وضع البرنامج التدريبى:

- الاهتمام بالإحماء قبل البدء في تنفيذ الوحدات التدريبية.
- مراعاة الفروق الفردية بين قدرات اللاعبين ومرونة البرنامج وقابليته للتعديل.
- التدرج في التمرينات من السهل إلى الصعب مع التدرج في زيادة شدة حمل التدريب.
- استخدام الطريقة التموجية في تشكيل درجة حمل التمرينات المستخدمة.
- استخدام مجموعة تمرينات خاصة بالعضلات العاملة والمشتركة في الأداء المهاري.
- توفير عنصر التنوع والتشويق في الأنشطة والتدريبات المستخدمة.

محتوى البرنامج التدريبى:

قام الباحثون باستخدام تدريبات تحمل القوة الخاصة عن طريق استخدام التمرينات الخاصة بتحمل القوة وتوزيعها على الوحدات التدريبية للوصول للهدف المنشود والخاص بتطوير مهارة الارتكاز زاوية فتحا "*Straddle Support*".

تطبيق البرنامج التدريبى:

تم تطبيق البرنامج التدريبي على عينة البحث الأساسية وعددهم (١٤) ناشئة من ناشئات النادي أوليمبيا سبورت بمدينة دمياط الجديدة، في فترة من (٢٠٢٢/١٢/٣١م) إلى (٢٠٢٣/٢/٢٢م) بواقع (٨) أسابيع و(٣) وحدات تدريب أسبوعية، وكان زمن الوحدة

مجلة دمياط للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

التدريبية الأسبوعية (٩٠) دقيقة، وبشدات تراوحت بين (٥٠ : ٩٠%) من قدرة الناشئة وفترات راحة بينية بين (٢٠ : ١٠٠) ثانية.

القياسات البعدية:

تم إجراء القياسات البعدية فى الفترة من (٢٠٢٣/٢/٢٥م) إلى (٢٠٢٣/٣/٨م) على مجموعات البحث فى جميع المتغيرات قيد الدراسة.

المعالجات الأحصائية:

استخدم الباحث في المعالجات الإحصائية للبيانات داخل هذه الدراسة برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (*Spss*) *Statistical Package For Social Science* الإصدار (٢٧) مستعينا بالمعاملات التالية:

١. المتوسط الحسابى (*Mean*)
٢. الوسيط (*Median*)
٣. الانحراف المعيارى (*Standard Deviation*)
٤. الالتواء (*Skewness*)
٥. معامل ارتباط بيرسون (*Pearson Correlation Coefficient*)
٦. اختبار "ويلكوكسون" (*Wilcoxon Test*) لدلالة الفروق بين مجموعتين مرتبطتين صغيرة العدد.
٧. اختبار "مان وتني" (*Mann-Whitne Test*) لدلالة الفروق بين مجموعتين مستقلتين غير مرتبطتين صغيرة العدد.
٨. حجم التأثير (*Effect Size*):
   أ. للمعاملات اللابارامترية: مربع ايتا (η^2).
   ب. في حالة (ويلكوكسون): معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (R_{prb}).
٩. نسبة التغيير/ التحسن (معدل التغير) *Change Ratio*.

$$\text{نسبة التحسن} = \frac{\text{القياس البعدى} - \text{القياس القبلى}}{\text{القياس القبلى}} \times ١٠٠$$

مجلة دمياط للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

عرض ومناقشة النتائج:

سوف يقوم الباحثون بعرض النتائج التي تم التوصل إليها من خلال المعالجات الإحصائية لنتائج تطبيق المقاييس المستخدمة على العينة قيد البحث في ضوء القراءات النظرية والدراسات المرجعية؛ وفي جميع المحاور السابقة سوف يقوم الباحثون بعرض نتائج ومناقشة كل من:

عرض نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه :" توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي المجموعة التجريبية في (القدرات البدنية) قيد البحث "؛ وللتحقق من صحة الفرض الأول استخدم الباحث اختبار ويلكوكسون (*Wilcoxon Test*)، لدالة الفروق بين متوسط رتب الدرجات في القياس القبلي والقياس البعدي (للمجموعة التجريبية)، في (تحمل القوة الخاصة) قيد البحث، كما تم حساب حجم التأثير (*Effect Size*) باستخدام معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (*Matched-Pairs Rank Biserial Correlation*) (*Rprb*)، بالإضافة إلى استخدام حساب حجم التأثير باستخدام مربع ايتا (η^2)، بالإضافة إلى نسبة التحسن (*Change Ratio*)، كما في جدول (١٠) و(١١)، وشكل (١).

جدول (١٠) دلالة الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية في (تحمل القوة الخاصة) قيد البحث.

(ن=١٤)

الاختبارات البدنية	وحدة القياس	الرتب السالبة			الرتب الموجبة			قيمة (Z)	حجم التأثير	
		ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب		(R_{prb})	(η^2)
الظهر مواجه الحائط انثناء الركبتين نصفاً والثبات	ث	١٢	٧.٤٢	٨٩.٠٠	١	٢.٠٠	٢.٠٠	٣.٠٥	٠.٩٦	٠.٨١٥
رفع الجذع من الانبطاح على مسند والثبات	ث	١٤	٧.٥٠	١٠٥.٠٠	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٣.٣١	١.٠٠	٠.٨٨٣
التعلق بالمسك من اعلى ثنى الركبتين نصفاً والثبات	ث	١٠	٧.٢٠	٧٢.٠٠	٢	٣.٠٠	٦.٠٠	٢.٦٠	٠.٣٧	٠.٦٩٥
رفع الرجلين من الرقود والثبات	ث	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٤	٧.٥٠	١٠٥.٠٠	٣.٣١	١.٠٠	٠.٨٨٣

لاختبار الدلالة الإحصائية في اختبار ويلكوكسون يتم مقارنة قيمة (*Z*) المحسوبة بقيمة (*Z*) المتعارف عليها في المنحنى الاعتدالي عند مستوى (٠.٠٥) وهي (١.٩٦)؛ ويتضح من جدول (١٠) أن قيمة (*Z*) المحسوبة أكبر من قيمة (*Z*) المتعارف عليها؛ وهذا يعنى أن قيمة

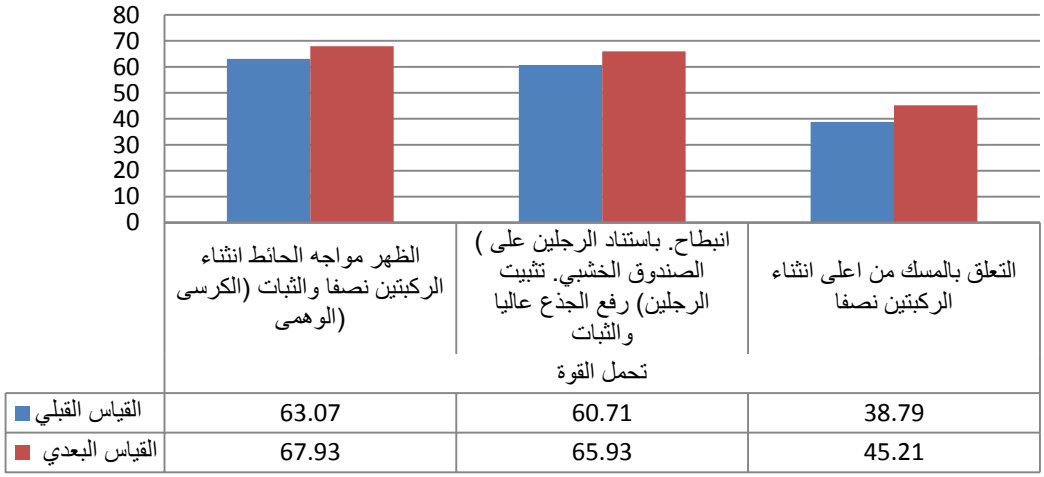
مجلة دمياط للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

اختبار ويلكوكسون دالة إحصائيا؛ ويتضح أن قيمة حجم التأثير (R_{prb}) تراوحت بين (٠.٢٤٠) و(١.٠٠٠) وهذا يدل على حجم تأثير (ضعيف) إلى (قوي جدا)؛ وأن قيمة حجم التأثير ($\hat{\eta}^2$) تراوحت بين (٠.٦٩٥) و(٠.٨٩١) وهذا يدل على حجم تأثير (ضخم *Huge*).

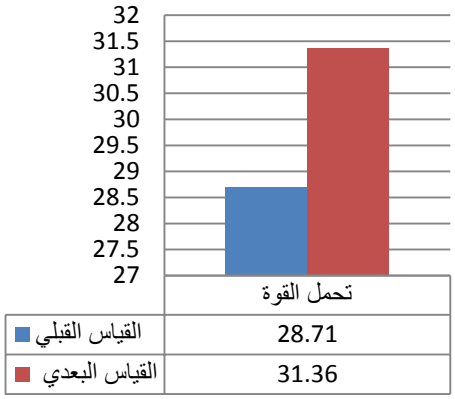
جدول (١١) نسب التحسن للمجموعة التجريبية في (تحمل القوة الخاصة) قيد البحث.
(ن=١٤)

الاختبارات البدنية	وحدة القياس	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	الفرق بين القياسين	نسبة التحسن%
الظهر مواجه الحائط ثنى الركبتين نصفا والثبات	ث	٦٣.٠٧	٦٧.٩٣	٤.٨٦	٧.٧٠
رفع الجذع من الانبطاح على مسند والثبات	ث	٦٠.٧١	٦٥.٩٣	٥.٢١	٨.٥٩
التعلق بالمسك من اعلى ثنى الركبتين نصفا والثبات	ث	٣٨.٧٩	٤٥.٢١	٦.٤٣	١٦.٥٧
رفع الرجلين من الرقود والثبات	ث	٢٨.٧١	٣١.٣٦	٢.٦٤	٩.٢٠

يتضح من جدول (١١) أن قيم (نسبة التحسن) تراوحت بين (٢.٢٣) و(٣٧.٣٦).



شكل (١/أ) الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية في (تحمل القوة الخاصة) قيد البحث (ثانية)



شكل (١/ب) الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية في (تحمل القوة الخاصة) (عدد).

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

مناقشة نتائج الفرض الأول:

يتضح من جدول (١٠) و (١١) وشكل (١) وجود فروق داله إحصائيا بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات البحث.

تحليل نتائج الفرض الأول:

يتضح من جدول (١٠) و(١١) وشكل (١) تأثير برنامج (تدريبات القوة الخاصة) على القدرات البدنية (تحمل القوة) اختبار (الظهر مواجه الحائط انثناء الركبتين نصفا والثبات) حقق في القياس القبلى (٦٣.٠٧ث) وفى القياس البعدى (٦٧.٩٣ث) حيث أن الفرق بينهما (٤.٨٦ث) وبلغت نسبة التحسن (٧.٧٠%)، واختبار (انبطاح. بإستناد الرجلين على الصندوق الخشبى. تثبيت الرجلين مع رفع الجذع عاليا والثبات) حقق في القياس القبلى (٦٠.٧١ث) وفى القياس البعدى (٦٥.٩٣ث) حيث أن الفرق بينهما (٥.٢١ث) وبلغت نسبة التحسن (٨.٥٩%)، واختبار (التعلق بالمسك من أعلى إنثناء الركبتين نصفا والثبات) حقق في القياس القبلى (٣٨.٧٩ث) وفى القياس البعدى (٤٥.٢١ث) حيث أن الفرق بينهما (٦.٤٣ث) وبلغت نسبة التحسن (١٦.٥٧%)، واختبار (رفع الرجلين من الرقود والثبات) حقق في القياس القبلى (٢٨.٧١ث) وفى القياس البعدى (٣١.٣٦ث) حيث أن الفرق بينهما (٢.٦٤ث) وبلغت نسبة التحسن (٩.٢٠%).

وبذلك يكون قد تحقق صحة االفرض الأول للبحث والذي ينص على "توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية لصالح االقياس البعدى".

عرض نتائج الفرض الثانى:

ينص الفرض الثاني على أنه :" توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي المجموعة التجريبية في (مستوى الأداء المهاري) قيد البحث"؛ وللتحقق من صحة الفرض الثاني استخدم الباحث اختبار ويلكوكسون (*Wilcoxon Test*) لدالة الفروق بين متوسط رتب الدرجات في القياس القبلي والقياس البعدي (للمجموعة التجريبية)، في (مستوى الأداء المهاري) قيد البحث، كما تم حساب حجم التأثير (*Effect Size*) باستخدام معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (*Matched-Pairs Rank Biserial Correlation*) (R_{prb})، بالإضافة إلى استخدام حساب حجم التأثير باستخدام مربع ايتا ($\hat{\eta}^2$)، بالإضافة إلى نسبة التحسن (*Change Ratio*)، كما في جدول (١٢) و(١٣)، وشكل (٢).

مجلة دمياط للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

جدول (١٢) دلالة الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية في (مستوى الأداء المهاري) قيد البحث.

(ن=١٤)

الاختبارات المهارية	وحدة القياس	الرتب السالبة			الرتب الموجبة			قيمة (Z)	حجم التأثير	
		ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب		(Rprb)	(η^2)
الارتكاز زاوية فتحا (Straddle Support)	درجة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٤	٧.٥٠	١٠٥.٠٠	٣.٣١	١.٠٠	٠.٨٨٣

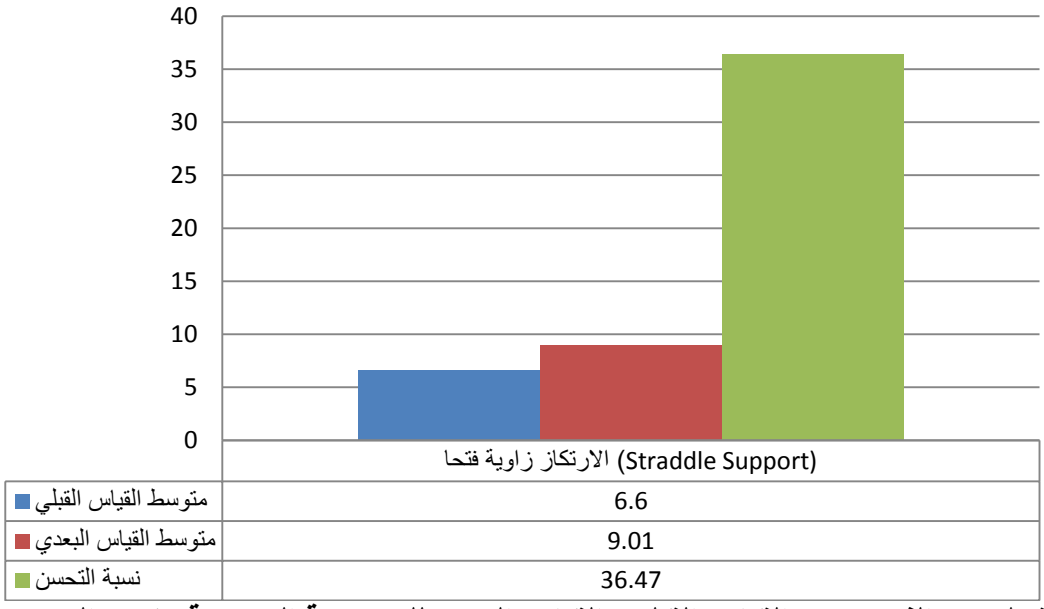
لاختبار الدلالة الإحصائية في اختبار ويلكوكسون يتم مقارنة قيمة (Z) المحسوبة بقيمة (Z) المتعارف عليها في المنحنى الاعتدالي عند مستوى (٠.٠٥) وهي (١.٩٦)؛ ويتضح من جدول (١٢) أن قيمة (Z) المحسوبة أكبر من قيمة (Z) المتعارف عليها؛ وهذا يعنى أن قيمة اختبار ويلكوكسون دالة إحصائيا؛ ويتضح أن قيمة حجم التأثير (R_{prb}) يساوي (١.٠٠) وهذا يدل على حجم تأثير (قوي جدا)؛ وأن قيمة حجم التأثير (η^2) تراوحت بين (٠.٨٨٣) وهذا يدل على حجم تأثير (ضخم*Huge*).

جدول (١٣) نسب التحسن للمجموعة التجريبية في (مستوى الأداء المهاري) قيد البحث.

(ن=١٤)

الاختبارات المهارية	وحدة القياس	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	الفرق بين القياسين	نسبة التحسن
الارتكاز زاوية فتحا (Straddle Support)	درجة	٦.٦٠	٩.٠١	٢.٤١	٣٦.٤٧

يتضح من جدول (١٣) أن قيم (نسبة التحسن) تساوي (٣٦.٤٧).



شكل (٢) الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية ونسب التحسن للمجموعة التجريبية في (مستوى الأداء المهاري) قيد البحث.

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

مناقشة نتائج الفرض الثانى:

يتضح من جدول (١٢) و(١٣) وشكل (٢) وجود فروق داله إحصائيا بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات البحث.

تحليل نتائج الفرض الثانى:

يتضح من جدول (١٢) و(١٣) وشكل (٢) تأثير برنامج (تدريبات القوة الخاصة "تحمل القوة") على مهارة (الأرتكاز زاوية فتحا *Straddle Support*) وقد حقق في القياس القبلى (٦.٦٠ درجة) وفى القياس البعدى (٩.٠١ درجة) حيث أن الفرق بينهما (٢.٤١ درجة) وبلغت نسبة التحسن (٣٦.٤٧%).

وبذلك يكون قد تحقق صحة الفرض الثانى للبحث والذي ينص على "توجد فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى المتغيرات المهارية لصالح القياس البعدى".

استخلاصات البحث:

في ضوء أهداف البحث وفروضه وفي حدود عينة البحث ونتائج المعالجات الإحصائية توصل الباحث الى الاستخلاصات التالية:

- اداء حركة الارتكاز زاوية فتحا (*Straddle Support*) من الحركات التي تحتاج تحمل عال لعضلات الذراعين والجذع والرجلين والتي اظهرت تحسن ملحوظ نتيجة تطبيق برنامج تمرينات (تحمل القوة الخاصة).
- اكتساب الناشئات نسبة ملحوظة من القوة العضلية وتحمل القوة.
- مهارة الارتكاز زاوية فتحا (*Straddle Support*) اصبحت أكثر ثباتا لدي الناشئات وتخطت حاجز ال (٢) ثانية نتيجة تمرينات (تحمل القوة).
- التنوع في درجات حمل البرنامج ساعد الناشئات على الوصول إلى الثبات في مهارة الارتكاز زاوية فتحا (*Straddle Support*) بدون اي اصابه وأضاف شيئا من المتعه والتشويق لدي الناشئات.
- تمرينات (تحمل القوة) التي تكون في اتجاه العمل العضلي للحركة ساهمت بشكل كبير وسريع في تطوير مهارة الارتكاز زاوية فتحا (*Straddle Support*).
- (تحمل القوة) من أهم أنواع التحمل التي يجب أن تمتلكها ناشئة جمباز الأيروبيك.

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

توصيات البحث:

في ضوء الاستخلاصات التي تم التوصل إليها في هذا البحث يوصى الباحث بما يلي:

- الاستفادة من برنامج (تدريبات تحمل القوة الخاصة) لتنمية حركة الارتكاز زاوية فتحا (*Straddle Support*) لناشئات جمباز الأيروبيك.
- توجه نتائج هذا البحث، وبرامج (تدريبات تحمل القوة الخاصة) لتنمية الحركات الاجبارية مثل الارتكاز زاوية فتحا (*Straddle Support*) وخطوات تنفيذه إلى الأندية الرياضة على مستوى قطاع الناشئين لإمكانية الاستفادة من هذه النتائج.
- البدء بإستخدام (تدريبات تحمل القوة الخاصة) للناشئات مع مراعاة عوامل الأمن والسلامه يجب أن تكون تدريبات (تحمل القوة) في نفس إتجاه العمل العضلي للمهارة.
- ضرورة الإهتمام بتدريبات المرونة والإطالة قبل وبعد (تدريبات تحمل القوة الخاصة).
- مراعاة الأحمال التدريبية الخاصة (بتحمل القوة).
- أوصى المدربين بإستخدام برنامج (تدريبات تحمل القوة الخاصة) في برامجهم الخاصة لما له من تأثير إيجابى على الجانب البدنى والمهارى ومع المراحل العمرية المختلفة وخصوصا في جمباز الأيروبيك.

قائمة المراجع:

المراجع العربية:

١- **أبو العلا عبد الفتاح:** **التدريب الرياضى المعاصر**، دار الفكر العربى، ٢٠١٢م.

٢- **احمد محمد شويقه:** تأثير استخدام تمرينات البليومترك لتحسين بعض الصفات البدنية الخاصة على مستوى بعض المهارات بجهاز الحركات الأرضية لناشئ الجمباز، ٢٠٠٦م.

٣- **أحمد محمد شويقه:** **أحمد عاطف الشلقامى:** التدريب المتباين بأسلوبي الانقباض العضلي الثابت والمتحرك على الكفاءة التنفسية وبعض متغيرات القوة العضلية وتأثيرها على التمرينات الثابتة بإجباريات بطولة الجمهورية الثانية لناشئ الجمباز الفني تحت ٧سنوات، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، ٢٠١٩م.

٤- **أحمد محمد شويقه:** مكونات درجة جملة جمباز الأيروبيك وتأثيرها على النتائج النهائية لمسابقات بطولة العالم ال ١٥ بالبرتغال ٢٠١٨م، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، ٢٠٢٠م.

٥- **أميرة حسن محمود: ماهر حسن محمود:** **الإتجاهات الحديثة في علم التدريب الرياضى**، مؤسسة عالم الرياضة للنشر، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية، ٢٠٢١م.

٦- **بلال مرسى محمد:** تأثير تدريبات القوة الخاصة بإستخدام الأثقال الغير متوازنة على فاعلية مهارات الرفع ضد دفاعات المنافس الحركية والأداء المهارى من كلا الجانبين للمصارعين، مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة، ٢٠٢٢م.

٧- **بسطويسى أحمد:** **أسس تنمية القوة العضلية في مجال الفعاليات والألعاب الرياضية**، مركز الكتاب الحديث، ط١، ٢٠١٤م.

٨- **حسين عبد الونيس حسن:** تدريبات الباليه وأثرها على بعض القدرات البدنية ومستوى أداء الجملة الحركية للاعبات جمباز الايروبك، مجلة سيناء لعلوم الرياضة، ٢٠١٨م.

٩- **عادل عبد البصير على:** **التدريب الرياضى والتكامل بين النظرية والتطبيق**، مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٩م.

١٠- **عادل عبد البصير على:** **أسس ونظريات الجمباز الحديث**، المكتبة المصرية للطباعة والنشر والتوزيع، ٢٠٠٤م.

١١- **كمال عبد الحميد إسماعيل:** **اختبارات قياس وتقويم الأداء المصاحب لعلم حركة الانسان**، جامعة الزقازيق، كلية التربية الرياضية بنين، مركز الكتاب للنشر، ٢٠١٦م

١٢- **محمد إبراهيم شحاته:** **أسس تعليم الجمباز**، دار الفكر العربى، ط١، ٢٠٠٣م.

١٣- **محمد صبحي حسانين:** **القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضي**، كلية التربية الرياضية، جامعة القاهرة، ط١، ٢٠٠٤م

١٤- **مفتي إبراهيم حماد:** **التدريب الرياضى الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة**، دار الفكر العربى، القاهرة، ٢٠٠١م.

Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

المراجع الأجنبية:

15- **Cristiana D'anna: Domenico Tafuri: Pasqualina Forte: Filippo Gomez Paloma:** Comparison Of Two Pre-Jump Techniques For Equal Feet Take Off Jump In Aerobic Gymnastics, Department Of Human. Philosophical And Education Science. University Of Salerno, Italy Department Of Motor And Wellness Sciences. University Of Naples Parthenope, Italy Department Of Medicine And Health Sciences. University Of Molise, Italy, *2019.*

16- **Danil Chayun: Konstantin Kletsov: Irina Manzheley:** Acrobatics As A New Trend In Aerobic Gymnastics, 1department Of Technology Of Physical Culture And Sports, Tyumen State University Russia (Tyumen), 2department Of Theory And Methods Of Gymnastics, Russian State University Of Physical Culture, Sports, Youth And Tourism (Gcolifk) Russia (Moscow), 3department Of Technology Of Physical Culture And Sports, Tyumen State University Russia (Tyumen), *Journal Of Physical Education And Sport, (2020).*

17- **Jemni M.: Sands: Friemel: F. Stone: Cooke:** Effect Of Gymnastics Training On Upper-Bodyand Lower-Body Aerobic And Powercomponents In National And Internationalmale Gymnasts, The Journal Of Strength &Conditioning Research, 2016.

الشبكة العالمية للمعلومات *Internet*:

١٨- الاتحاد المصرى للجمباز Https://Www.Facebook.Com/Egfpage

١٩- الاتحاد الدولى لجمباز الأيروبيك A 212 : Straddle Support (Fig-Aerobic.Com)