

## تأثير برنامج تدريبات الكاليسثنيكس على مخرجات القوة العضلية ومستوى أداء بعض مهارات تاتشى وازا للاعبات الجودو

\*د/ ساره السيد عبد السلام

### ملخص البحث:

يهدف البحث إلى تصميم برنامج مقترح بتدريبات الكاليسثنيكس ومعرفة تأثيرها على مخرجات القوة العضلية، ومستوى أداء بعض مهارات تاتشى وازا للاعبات الجودو، وتم استخدام المنهج التجريبي لملاءمته لهدف وفروض البحث، وذلك باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وبلغ قوام كل مجموعا ١٢ لاعبة، كما استندت الباحثة إلى الأدوات والوسائل التي تعمل على تحقيق هدف البحث ومنها المسح المرجعي والملاحظة واستطلاع رأى الخبراء والاختبارات، وتم تطبيق برنامج تدريبات الكاليسثنيكس المقترح على لاعبات المجموعة التجريبية لمدة شهرين وبواقع ثلاث وحدات تدريبية اسبوعيا، وكانت أهم النتائج وجود فروق دالة معنوية بين القياسات ابعديا للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في جميع المتغيرات قيد البحث، كما أظهرت نسب التحسن عن تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت برنامج تدريبات الكاليسثنيكس على المجموعة الضابطة التي استخدمت البرنامج المتبع في مخرجات القوة (القوة القصوى الثابتة للظهر - القوة القصوى الثابتة للرجلين قوة القبض - القوة القصوى الحركي - القوة المميزة بالسرعة - تحمل القوة)، ومستوى الأداء المهارى (ايبون سيو ناج - تانى اوتوش - كواتش جاز - هراى جوشي)، وتوصى الباحثة بضرورة الاهتمام بتدريبات الكاليسثنيكس خلال البرامج التدريبية الخاصة بمراحل الفرق للمرحلة السنوية تحت ٢٠ سنة فى رياضة الجودو، وذلك لتأثيرها الايجابي على تحسين مخرجات القوة العضلية ومستوى الأداء لبعض مهارات تاتشى وازا.

الكلمات المفتاحية: مخرجات القوة العضلية - مهارات تاتشى وازا - رياضة الجودو.

\* مدرس بقسم التدريب الرياضى بكلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة.

### Abstract

This research aims to design a proposed calisthenics training program and examine its effect on muscle strength outputs and the performance level of some Tachi-Waza skills in female judo athletes. The experimental method was used as it aligns with the research objectives and hypotheses. An experimental design with two groups was employed: one experimental group and one control group, each consisting of 12 athletes. The researcher relied on tools and methods to achieve the research goals, including reference surveys, observation, expert opinions, and tests. The proposed calisthenics training program was applied to the experimental group for two months, with three training sessions per week. The key results showed significant differences between the post-measurements of the experimental and control groups in favor of the experimental group in all the variables under study. Improvement rates indicated that the experimental group, which used the calisthenics program, outperformed the control group, which followed the regular program, in strength outputs (maximum static back strength, maximum static leg strength, grip strength, maximum dynamic strength, speed-strength, and strength endurance), and in the skill performance level (Ippon Seoi Nage, Tani Otoshi, Ko-Uchi Gari, Harai Goshi). The researcher recommends that calisthenics training should be included in training programs for judo teams for athletes Under 20 years of age, due to its positive effect on improving muscle strength outputs and the performance level of some Tachi-Waza skills.

Keywords: Muscle strength outputs - Tachi-Waza skills - Judo.

## مقدمة ومشكلة البحث:

يشهد المجال الرياضي في الوقت المعاصر طفرة هائلة في تحقيق النتائج والأرقام والإنجازات الرياضية في مختلف الرياضات، وذلك بفضل الاستناد الى نتائج الدراسات والأبحاث العلمية التطبيقية والمعملية، مما جعل الرياضة مقياساً لتقدم الدول، وأصبح الوصول الى منصات التتويج والمراكز المتقدمة هو شعار لجميع الدول المتنافسة في مختلف الرياضات. وتذكر تقيين حسين محمود ٢٠١٢ م فإن اكتساب لاعب الجودو (جوداكا ludoka) للصفات البدنية الخاصة يعد شرطاً أساسياً لتعلم المهارات الحركية وتطبيقها بشكل فعال، وهذه الصفات ترتبط بشكل وثيق بمستوى الأداء المهاري، حيث تؤثر عليه وتتأثر به، مما يساهم في رفع مستوى الإنجاز، كما أنها تعزز من قدرة اللاعب على التكيف مع الأوضاع المتغيرة أثناء المباراة (شيياي Shiai -) بفاعلية، مما يمكنه من تقديم أداء متميز مع تحقيق اقتصاد في الجهد المبذول. (١١:٢٥)

كما يري مسعد على محمود ٢٠١٧م على ان القوة العضلية تتعاطم أهميتها في الانشطة التي تتطلب حركات أو مهارات الرفع، الشد، الدفع، مثل رياضة الجودو. (١٤:١٤)

بينما يوضح خالد فريد عزت وأخرون ٢٠٢٠م أن القوة العضلية بأنواعها وأشكالها المختلفة تعد من أهم الصفات البدنية والقدرات الفسيولوجية، بالإضافة إلى كونها عنصراً حركياً أساسياً في رياضة الجودو. تتميز القوة العضلية بدورها المحوري في تحسين الأداء لمهاري، حيث يرتبط تطويرها بشكل طردي مع مستوى الإتقان المهاري للاعبين. تنمية القوة العضلية بمختلف أشكالها لا تساهم فقط في تعزيز الأداء الحركي، بل تساعد أيضاً على تقليل الضغط على المفاصل وتأخير ظهور التعب. علاوة على ذلك، تؤثر القوة العضلية بشكل مباشر على بعض المكونات البدنية الأخرى مثل السرعة، التحمل، والرشاقة. لذا، يعد تطوير القوة العضلية أحد العوامل الأساسية التي تساهم في تحسين الأداء المهاري والبدني للاعبين الجودو (٩:٤٢)

وتري الباحثة أن القوة العضلية تعتبر أحد العوامل الحاسمة في رياضة الجودو، خاصة فيما يتعلق بأداء الرميات بالنسبة للاعبين الجودو لأنها تساهم بشكل مباشر في تعزيز الأداء وتوفير التفوق التكتيكي ضد الخصم، تساعد اللاعبات على تنفيذ تقنيات الرمي بكفاءة أعلى، مما يقلل من استهلاك الطاقة ويحسن الأداء العام، وأن القوة العضلية خاصة في الأطراف السفلية و لجذع تساهم في تحسين القدرة الانفجارية التي تظهر في الرميات وتتطلب تسارعا عاليا للحركة لإسقاط الخصم علي الظهر كامل بقوة وسرعة (٣)

ويشير ويليام ريكاردو وآخرون ٢٠٢٣ م أن اللياقة البدنية هي الحالة التي يكون فيها جسم الإنسان قادراً على أداء الأنشطة اليومية دون التعرض للإجهاد المفرط والتدريب هو أحد الطرق لتحقيق اللياقة البدنية، ويعد تمرين الكاليسثيكتس هو أحد تمارين القوة التي تستخدم وزن الجسم كمقاومة لزيادة قوة العضلات حيث أظهرت الأبحاث السابقة أن تدريب القوة يمكن أن يزيد من القوة الانفجارية لعضلات الساق التي يتم قياسها من خلال القفزات العمودية (٥)

ويعرف دانييل ديفيدز ٢٠٢٣ م تدريبات الكاليسثيكتس Calisthenics نوع من أنواع تدريبات الجمباز وشكلاً من أشكال اللياقة البدنية التي تستخدم الجاذبية ووزن الجسم لتحدي مستوى اللياقة البدنية. ويعود الأصل في تسمية الرياضة الكاليسثيكتس بهذا الاسم إلى اسمها اليوناني كاليسثيكتس، وهي كلمة يونانية مكونة من شقين كالوس، وتعني الجمال، ويوستينوس، وتعني القوة، وهذا يعكس النتائج المرجوة من الرياضة التجميلية ألا وهو جمال ونحت الجسم وقوة العضلات. (٢٧ ١٩)

وأثبتت العديد من الدراسات العلمية أن تدريبات الكاليسثيكتس تعد وسيلة فعالة لتنمية القوة العضلية بفضل اعتمادها على حركات تعتمد على وزن الجسم، والتي تعمل على تشغيل مجموعات عضلية متعددة بشكل متكامل. دراسة نشرت في Journal of Strength and Conditioning Research ٢٠١٧ م بينت أن التدريبات باستخدام وزن الجسم تعزز من القوة العضلية بفعالية مشابهة لتدريبات الأوزان التقليدية، خاصة عند زيادة صعوبة الحركات تدريجياً. كما أشارت دراسة أخرى في LoS ONE ٢٠٢٠ م إلى أن برامج الكاليسثيكتس المتقدمة، مثل تمارين العقلة والغطس، تظهر زيادات ملحوظة في الكتلة العضلية والقوة الوظيفية. (٩) (١) إضافة إلى ذلك، أظهرت دراسة من Sports Medicine ٢٠١٩ م أن الحركات المركبة التي تستخدم في تمارين الكاليسثيكتس، مثل الضغط وتمارين السحب، تساعد على تشغيل العضلات المحورية، مما يعزز من القوة الشاملة للجسم واستقراره. وأكدت دراسة من European Journal of Applied Physiology ٢٠١٨ م أن تطبيق تمارين العقل والبلاستيك على مدى زمني مستمر يساهم في تحسين القوة العضلية والتحمل العضلي بشكل مستدام (٤) (١٠)

وأشار "كافادلو، أل، وكافادلو، داني" ٢٠١٦ م أن تدريبات الكاليسثيكتس تساهم في تعزيز العقل والجسم معاً، حيث تساعد على تحسين المرونة وتقوية العظام والعضلات ولأربطة والمفاصل. بالإضافة إلى ذلك، تعزز هذه التدريبات التوازن والتأزر الحركي، وترفع من معدل ضربات القلب، مما يحسن جودة اللياقة القلبية التنفسية بشكل ملحوظ، وتكمن أهمية تدريبات الكاليسثيكتس في قدرتها على زيادة قوة العضلات، تعزيز تماسك الأربطة، وتحسين مرونة

المفاصل وحركة الجسم، كما تعتبر وسيلة فعالة للتعافي من الإصابات الرياضية التي تؤثر على العضلات والأربطة والمفاصل، حيث تساهم في استعادة الجسم لقوته وثباته، مع تقليل احتمالية التعرض للإصابة مرة أخرى (٨)

وتتنوع أشكال تدريبات الكاليسثتكس ما بين تمارين أساسية ومتقدمة، حيث يتم تقسيم تدريبات الكاليسثتكس إلى عدة أشكال رئيسية تشتمل على:

#### تمارين المبتدئ:

- الضغ (Push-ups).
- القرفصا (Bodyweight Squats).
- اللو (Plank).
- التمدد الديناميكي (Dynamic Stretches).

#### تمارين متوسطة المستوى:

- العقلة (Pull-ups).
- تمارين الغطس على المتواز (Dips).
- تسلق الجدار أو الحائذ (Wall Climbs).

#### تمارين متقدم:

- تمرين العلم البشرى (Human Flag).
- الوقوف على اليدين (Handstand Push-ups).
- العضلة الخلفية على العقلا (Muscle-ups) (٨)

ومن خلال متابعة الباحثة للعديد من مباريات لسيدات سواء كان على مستوى بطولات منطقة الدقهلية للجودو أو بطولات الجمهورية، تم ملاحظة افتقاد اللاعبات لقدرة التحكم في الأداء المهارى نتيجة الإهدار الواضح للقوة العضلية بعيدا عن مسار واتجاه الحركة خلال تنفيذ الأداءات المختلفة لمهارات تاتشى وازا سواء كانت مهارات تؤدي عن طريق تى وازا (مهارات الذراعين) أو مهارات كوشى وازا (مهارات الوسط)، أو مهارات اشى وازا (مهارات الرجلين)، حيث أن جميع تلك المهارات تتفق في مراحل الأداء الفني وهى (كوزوش - تسكور - كاكى)، إلا أن مرحلتى (تسكور - كاكى) لهما أهمية قصوى عند أداء أى مهارة من مهارات تاتشى، حيث تتمثل تلك المرحلتين في تجميع القوى الكامنة للحركة والتي من خلالها يتم تنفيذ عملية الرمي، وبالتالي عند فقد اللاعبات للقوة العضلية في تلك المرحلتين أو إهدار القوة العضلية في مسارات حركية غير مرغوبة وبعيدا عن مسار واتجاه الحركة خلال تنفيذ الأداء يؤثر سلبا على عملية الأداء.

وفى ضوء اطلاع الباحثة على بعض الدراسات المرجعية (١٠، ٦، ٢، ١) والمرتبطة بنتائج التحليل الحركى لبعض مهارات (تاتشى وازا)، اتضح أهمية مدى القوة العضلية

عند أداء تلك المهارات، كما يجب وضع تدريبات بأساليب تدريب دنيئة لتميتها خاصة أن تلك المهارات تتطلب نقل القوة العضلية المطلوبة من الذراعين إلى الرجلين عبر وصلات ومفاصل الجسم المختلفة حتى يمكن حدوث الحركة بشكل مثالي وفعال، وفي نفس الوقت تثبيت المفاصل الأخرى غير المشتركة في الأداء الحركي.

وبذلك يتضح مدى أهمية تنمية وتطوير القوة العضلية للاعبات الجودو للوصول إلى مستوي مثالي من القوة المستخدمة في الأداء، وتحقيق التوازن العضلي المطلوب الذي يتطلب وجود تكافؤ للقوة بين المجموعات العضلية العاملة والعضلات المضادة عند أداء مهارات تاتشي وازا.

ولذا.. ترى الباحثة ان استخدام تدريبات الكاليسثنيكس وفي نفس اتجاه المسار الحركي للمهارات الحركية قيد الدراسة قد يكون أحد الحلول التي تساهم في تنمية القوة العضلية ومخرجاتها بأسلوب علمي حديث ووفق أسس علمية سليمة، والذي بدوره قد ينعكس على تحسين مستوى الاداء المهارى.

حيث يذكر رينافيفيوني نوني وأخرون ٢٠٢٤م أن تدريبات الكاليسثنيكس تعد أحد أساليب التدريب الحديثة التي يمكن استخدامها لتنمية القوة العضلية في مختلف الرياضات (٢٣).

ومن ثم وفي ضوء مشكلة البحث كان ذلك دافعاً للباحثة لإجراء هذا البحث من خلال تصميم برنامج تدريبي قائم على استخدام تدريبات الكاليسثنيكس لمعرفة أثره على تنمية القوة العضلية ومخرجاتها ومستوى أداء بعض مهارات تاتشي وازا قيد البحث.

#### هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير برنامج بتدريبات الكاليسثنيكس على مخرجات القوة العضلية ومستوي أداء بعض مهارات تاتشي وازا للاعبات الجودو، وذلك من خلال:

- التعرف على الفروق بين متوسط القياسين (القبل - البعدى) للمجموعة الضابطة فى المتغيرات مخرجات القوة العضلية مخرجات القوة (القوة القصوى الثابتة للظهر - القوة القصوى الثابتة للرجليين - قوة القبض - القوة القصوى الحركي - القوة المميزة بالسرد - تحمل القوة)، ومستوي أداء بعض مهارات تاتشي وازا [ للاعبات الجودو.
- التعرف على الفروق بين متوسط القياسين (القبل - البعدى) للمجموعة التجريبية باستخدام بعض تدريبات الكاليسثنيكس في المتغيرات مخرجات القوة العضلية مخرجات القوة (القوة القصوى الثابتة للظهر - القوة القصوى الثابتة للرجليين - قوة القبض - القوة القصوى

الحركي - القوة المميزة بالسرعة - تحمل القوة، ومستوي أداء بعض مهارات تاتشى واز ] للاعبات الجودو.

- التعرف على فروق القياسين (البعديين) لكل من المجموعتين (التجريبي - الضابطة) باستخدام بعض تدريبات الكاليسثنيكس في المغيرات مخرجات القوة العضلية مخرجات القوة (القوة القصوى الثابتة للظهر - القوة القصوى الثابتة للرجلي - قوة القبض - القوة القصوى الحركي - القوة المميزة بالسرعة - تحمل القوة)، ومستوي أداء بعض مهارات تاتشى واز ] للاعبات الجودو.

#### فروض البحث :

- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات مخرجات القوة العضلية ومستوي أداء بعض مهارات تاتشى واز ] للاعبات الجودو نسبة التحسن لصالح القياس البعدي.

- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية باستخدام بعض تدريبات الكاليسثنيكس في المتغيرات مخرجات القوة العضلية ومستوي أداء بعض مهارات تاتشى واز ] للاعبات الجودو ونسبة التحسن لصالح القياس البعدي.

- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعديين لكل من المجموعتين (التجريبية - الضابطة) باستخدام بعض تدريبات الكاليسثنيكس في المتغيرات مخرجات القوة العضلية ومستوي أداء بعض مهارات تاتشى واز ] للاعبات الجودو ونسبة التحسن لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

#### مصطلحات البحث:

- تدريبات الكاليسثنيكس (Calisthenics):

هي مجموعة من تمارين المقاومة التي تستخدم وزن الجسم نفسه والجازية الأرضية وأقل قدر ممكن من الأجهزة الرياضية ولا تستخدم أوزاناً للرفع، وذلك لمساعدة المتدرب في السيطرة على جسده، والتحكم بعضلاته، وتحفيز العضلات وخاصة الحركية منها لإكسابها القوة، والتناسق، والرشاقة اللازمة (٢٧ :٧).

- مهارات تاتشى واز (Tachi Waza):

هي حدى فنون ومهارات رياضة الجودو، ويطلق عليها مهارات اللعب واقفاً، وتشتمل على مهارات باستخدام الذراعين ويطلق عليها (تى وازا)، ومهارات باستخدام الوسط ويطلق عليها (كوشى وازا)، ومهارات باستخدام الرجلين ويطلق عليها (اشى وازا). (١٠ :١)

## الدراسات المرجعية:

- دراسة ، الد فريد عزت '٠١٧ م '٠ ) بعنوان تأثير برنامج تمرينات نوعية لعضلات مركز الجسم على مخرجات القوة العضلية والتوازن ومستوى أداء بعض مهارات تاتشى وازا لناشى الجودو ، يهدف البحث إلى تصميم برنامج تمرينات نوعية مقترح لعضلات مركز الجسم ومعرفة تأثيره على مخرجات القوة العضلية والتوازن ومستوى الأداء المهارى لناشئى الجودو، وتم استخدام المنهج التجريبي لملاءمته لهدف وفروض البحث، وبلغ قوام كل مجموعاً ١٤ ناشئ، وكانت أهم النتائج وجود فروق دالة معنوية بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في جميع المتغيرات قيد البحث.
- دراسة محمود السعيد راوى '٠٢٣ م '٢ ) بعنوان تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام تدريبات الكاليسثنيكس فى تطوير القوة الخاصة ومستوى الاداء المهارى لدى لاعبي المصارعا، ويهدف البحث التعرف على تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام تدريبات الكاليسثنيكس على تطوير القوة الخاصة ومستوى الاداء المهارى لبعض المسكات لدى مصارعى الشباب فى المصارعة الرومانية، تم استخدام المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة هذا البحث باستخدام التصميم التجريبي مجموعة واحدة متبعا القياس القبلى والبعدى وتم اختيار عينة البث بالطريقة العمدية من لاعبي الشباب المصارعة الرومانية من سن ١٨ - '٠ ) سنة من جمعية الشبان المسلمين بينها وبلغ حجم العينة ٠ ) مصارع، وكانت أهم النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية بين البرنامج المقترح بأسلوب تدريبات الكاليسثنيكس فى مستوى القوة الخاصة للمصارعين الشباب ومستوى الاداء المهارى لبعض المسكات فى المصارعة الرومانية لصالح القياس البعدى.
- دراسة محمد حميدو محمود '٠٢٤ م '٢١ ) بعنوان تأثير تدريبات الكاليسثنيكس **Calisthenics** خلال فترة الاعداد العام علي مستوى الكفاءة الوظيفية لدي لاعبي كرة القدم، اشتملت عينة البحث علي ١٢ ناشئ تحت ١٧ سنة من نادي ٦ أكتوبر محافظة الجيزة تم اختيارهم بالطريقة العمدية، وكانت أهم النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط القياسين في مستوى بعض المتغيرات البدنية والفسولوجية ومستوي الأداء المهاري لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية.
- دراسة أمل نادي محم '٠٢٣ م '١ ) بعنوان تأثير استخدام القوة بوزن الجسم **Calisthenics** ( لقوة عضلات المركز علي القدرات البدنية الخاصة ومستوي أداء بعض اللكمات في رياضة الكاراتيا ، تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي



منتخب الكاراتية بأسويوط عمومي رجال وبلغ عينة البحث علي ٢٥ لاعب فوق ١٨ سنة، وكانت أهم النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط القياسين في مستوي بعض المتغيرات البدنية ومستوي الأداء المهاري لصالح القياس لدي لاعبي الكاراتيه.

- دراسة رينافيفيوني توني وأخرون (٢٠٢٤ م '٣) تأثير تاريبات الكاليسثنيكس لمدة ٦ أسابيع على اللياقة البدنية: تقرير دراسة حالة بحث هذه الدراسة في تأثير برنامج تدريبي على تمارين الجمباز لمدة ٦ أسابيع على اللياقة البدنية لطالب يبلغ من العمر ٢١ عاما ولديه خبرة سابقة في تمارين الجمباز. باستخدام تصميم دراسة الحالة المحتملين، خضع الموضوع لجلسات تدريبية منظمة من ثلاثة إلى أربعة أيام في الأسبوع، وتزايدت شدتها تدريجيا خلال فترة الدراسة. شملت التقييمات الأساسية وما بعد التدريب قياسات الجسم والتحمل العضلي والقوة. كشف التحليل الوصفي عن تحسينات كبيرة في مقاييس الجسم، بما في ذلك الوزن والطول ومحيط الخصر ومحيط الورك ومؤشر كتلة الجسم (BMI) ونسبة الخصر إلى الفخذ. بالإضافة إلى ذلك، أظهرت قدرة التحمل العضلي، التي تم تقييمها من خلال تمارين الضغط والجلوس لمدة دقيقة واحدة، تحسينات كبيرة بعد التدريب. على الرغم من الإصابة الطفيفة في اليد اليمنى، أظهرت قوة العضلات، التي تم تقييمها باستخدام مقياس قوة قبضة اليد، تحسنا عاما، خاصة في اليد اليسرى. تدعم المقارنات مع الدراسات ذات الصلة فعالية تمارين تاريبات الكاليسثنيكس في تعزيز اللياقة البدنية، حتى بين غير الرياضيين. تؤكد النتائج جدوى وفعالية تمارين تاريبات الكاليسثنيكس كوسيلة تدريب عملية لتحسين قدرة العضلات على التحمل والقوة وتكوين الجسم. على الرغم من القيود المرتبطة بتصميم موضوع واحد والخبرة السابقة للموضوع، توفر الدراسة رؤى قيمة حول الفوائد المحتملة للتدريب تمارين رياضية.

**إجراءات البحث:**

**نهج البحث:**

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملاءمته لهدف وفروض البحث، وذلك باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وبواسطة القياسين (القبل - البعدي) لكل مجموعة.

**مجتمع وعينة البحث:**

يمثل مجتمع البحث لاعبات رياضة الجودو بمنطقة القهيلية، وقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبات الجودو بالقرية الأولمبية جامعة المنصورة، للمرحلة السنوية تحت

٠ أسنة، وقد بلغ قوام العينة الأساسية ٢٤ لاعبة تم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين أحدهما تجريبية والآخرى ضابطة، بلغ قوام كل منهم ١٢ لاعبة، كما تم اختيار عينة أخرى من مجتمع البحث الأصلي وخارج قوام العينة الأساسية بهدف إجراء الدراسات الاستطلاعية وبلغ عدده ٨ لاعبات، ويوضح جدول (١) التوصيف الإحصائي لعينة البحث.

## جدول (١)

## توصيف عينة البحث

العينة	التجريبية	الضابطة
عينة الدراسة الأساسية	١٢	١٢
عينة الدراسة الاستطلاعية	٨	
الإجمالي	٣٢	

## اعتدالية توزيع عينة البحث:

قامت الباحثة بحساب معامل الالتواء لجميع القياسات المستخدمة قيد البحث، للتأكد من أن عينة البحث الأساسية تتوزع اعتدالياً في جميع المتغيرات قيد البحث، كما هو موضح بجدولي

٣

## جدول (١)

اعتدالية توزيع عينة البحث في متغيرات العمر الزمناً - الطول - الوزن - العمر التدريبي  
ن = ٢٤

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
العمر الزمناً	سنة	١٩.٨٣	٢٠.٠٠	١.٣١	٠.٠٨٠
الطول	سم	١٦٤.٤٥	١٦٣.٥	٨.١١	٠.٦٣٩
الوزن	كجم	٦٥.٩٥	٦٣.٠٠	١٠.٨٧	١.٩٣
العمر التدريبي	سنة	٤.٧٩	٥.٠٠	١.٥٣	- ٠.٢٥١

يتضح من جدول (١) أن جميع قيم معاملات الالتواء المحسوبة للمتغيرات قيد البحث قد تراوحت ما بين ٠.٠٨٠ : ١.٩٣ وجميع هذه القيم تتحصر ما بين ٣ مما يدل ذلك على تجانس أفراد عينة البحث في تلك المتغيرات.

## جدول (٢)

اعتدالية توزيع عينة البحث في مخرجات القوة العضلية وعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالمرحلة السنوية قيد البحث - ومستوى الاداء المهاري قيد البحث ن = ٢٤

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
القوة القصوى الثابتة لعضلات الظهر القوة القصوى الثابتة لعضلات الرجلين قوة القبضة	كجم	٨٣.٥٨	٨٢.٥٠	٨.١٥	٠.٢٠
	كجم	١٠٦.٨٣	١٠٢.٥٠	١٠.٧٨	٠.١٥
	كجم	٢٥.٠٨	٢٥.٠٠	١.٥٨	٠.٢٠

## تابع جدول (٢)

اعتدالية توزيع عينة البحث في مخزعات الالوة العضلية وعناصر اللبقة البدنية المرتبطة بالمرحلة السنفة قفد البقا - ومستوى الالاء المهارى قفد البقا ن ٢٤

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسفط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
القوة القصوى الحركفة	كجم	٤٢.٨٧	٤٢.٥٠	٥.٧٨	٠.٣٧
القوة الممفة بالسرعة	عدد	٥.٣٧	٥.٠٠	١.٥٢	٠.١٧
تحمل القوة	عدد	٣٨.١٦	٣٧.٠٠	٧.٦٩	٠.٥٢
الرشاقة	درجة	٦.٣٦	٦.٠٠	١.٣٣	٠.٨٠
السرعة	عدد	٥.٢٠	٥.٠٠	١.٣٥	- ٠.١٨
المرونة	سم	٧.١٨	٦.٥٠	٢.٠١	٠.٣٤
المهارى (مستوى الالاء)	درجة	٥٩.٥٨	٦٠.٠٠	٢.٣٢	- ٠.١٧
	درجة	٥٨.٥٨	٥٩.٠٠	٢.٠٤	٠.٠٥
	درجة	٥٨.٢٩	٥٨.٠٠	٢.٥١	٠.١٢
	درجة	٦٣.٤١	٦٣.٥٠	٢.٤٨	٠.٠١

ففضح من ببول (٢) أن ببع قفم معاملات الالتواء المحسوبة للمتغيرات قفد البقا قد تراوحت ما بففر ٠.١ : ٠.٨٠ وببع هذه القفم تتحصر ما بففر  $\pm ٣$  مما فدل ذلك على بجانس أفراد عفنة البقا فف تلك المتغيرات.

تكافؤ عفنة البقا:

قامت الباقئة بأببء الكافؤ بففر ناشئ مجموعف البقا (البببفة - الضابطة) فف المتغيرات المستخدمة قفد البقا، كما هو موضب ببببف (٢).

## ببول (٢)

الكافؤ بففر مجموعف البقا (البببفة - الضابطة) فف، متغيرات العمر الأمز - الطو - الوز - العمر الببببف = ٢ = ١٢

T	المجموعة الضابطة		المجموعة الببببفة		وحدة القياس	المتغيرات
	انحراف	متوسط	انحراف	متوسط		
٠.٩٣	١.١٦	١٩.٥٨	١.٤٤	٢٠.٠٨	سنة	السن
٠.٢٧	٨.١٦	١٦٤.٩١	٨.٤٠	١٦٤.٠٠	سم	الطول
٠.٢٠	٧.٧٩	٦٥.٤١	١٣.٦٣	٦٥.٥٠	كجم	الوزن
٠.٦٥	١.٥٩	٥.٠٠	١.٥٠	٤.٥٨	سنة	العمر الببببف

قفمة (٢) الببببفة عند مستوى معنوف ٠.٠٥ = ١.٧١٧

ففضح من ببول (٢) أن ببع قفم (٢) المحسوبة للمتغيرات المستخدمة قفد البقا بففر المجموعف الببببفة - الضابطة قد تراوحت ما بففر ٠.٢٠ : ٠.٩٣ وهذه القفم اقل من قفمة (٢) الببببفة والفف بلغت ١.٧١٧ عند مستوى معنوف ٠.٠٥ مما فدل على تكافؤ مجموعف البقا فف تلك المتغيرات.

## جدول (١)

التكافؤ بين مجموعته البحث (التحريد - الضابطة) في مخرجات القوة العضلية وعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالمرحلة السنبة قيد البحث - مستوى اداء المهارات الحركية قيد البحث = ٢ = ١٢

T	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات	
	متوسط	انحراف	متوسط	انحراف			
٠.٦٤	٨.٠٢	٨٤.٦٦	٨.٤٧	٨٢.٥٠	كجم	القوة القصوى الثابتة لعضلات الظهر	مخرجات اللياقة البدنية القوة العضلية وعناصر قيد البحث
٠.٢٩	١١.٥٧	١٠٧.٥٠	١٠.٣٩	١٠٦.١٦	كجم	القوة القصوى الثابتة لعضلات الرجلين	
٠.٧٦	١.٥٢	٢٤.٨٣	١.٦٦	٢٥.٣٣	كجم	قوة القبضة	
٠.٢٤	٥.٤١	٤٢.٥٨	٦.٣٥	٤٣.١٦	كجم	القوة القصوى الحركية	
٠.٣٩	١.٥٤	٥.٢٥	١.٥٦	٥.٥٠	عدد	القوة المميزة بالسرعة	
٠.١٠	٧.٥١	٣٨.٠٠	٨.٢٠	٣٨.٣٣	عدد	تحمل القوة	
٠.٧٤	١.٠٨	٦.١٥	١.٥٦	٦.٥٦	عدد	الرشاقة	
٠.٧٥	١.٤١	٥.٠٠	١.٣١	٥.٤١	عدد	السرعة	
٠.٤٥	١.٧٥	٧.٠٠	٢.٢٨	٧.٣٧	سم	المرونة	
٠.٦٩	٢.٥٧	٥٩.٩١	٢.٠٩	٥٩.٢٥	درجة	ايبون سيو ناجي	
٠.٣٩	١.٧٨	٥٨.٤١	٢.٣٤	٥٨.٧٥	درجة	تاني اوتوشي	
٠.٥٦	٢.٣٧	٥٨.٠٠	٢.٧١	٥٨.٥٨	درجة	كواتش جاري	
٠.٤٨	٢.٤٨	٦٣.١٦	٢.٥٧	٦٣.٦٦	درجة	هراي جوشي	

قيمة  $T^-$  الجدولية عند مستوى معنوية  $0.05 = 1.717$

يتضح من جدول (١) أن جميع قيم  $T^-$  المحسوبة للمتغيرات المستخدمة قيد البحث بين المجموعتين التجريبية - الضابطة قد تراوحت ما بين  $0.10$  :  $0.76$  وهذه القيم اقل من قيمة  $T^-$  الجدولية والتي بلغت  $1.717$  عند مستوى معنوية  $0.05$  مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث في تلك المتغيرات.

أدوات وسائل جمع البيانات:

استندت الباحثة في جمع البيانات والمعلومات المرتبطة بالمتغيرات قيد البحث، إلى

الأدوات التالية:

المسح المرجعي: للمؤلفات العلمية والدراسات المرجعية العربية والأجنبية لتحديد الاتي:

- تحديد مخرجات القوة العضلية.

وفقاً للمسح المرجعي الذي قامت به الباحثة تم تحديد مخرجات القوة العضلية طبقاً لما يلي:

- القوة العضلية القصوى الثابتة (القوة العضلية الثابتة لعضلات الظهر - القوة العضلية الثابتة لعضلات الرجلين - القوة القبضة).
- القوة القصوى الحركية.
- التحمل العضلي.

- القوة المميزة بالسرعة. (٣٠) (١٠) (٧) (٨) (٣).  
ثالثاً: تحديد أهم عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالمرحلة السنية فوق ٨ ( سنة لاعبات قيد البحث).

وفقاً للمسح المرجعي الذي قام به الباحثة تم تحديد أهم عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالمرحلة السنية فوق ٨ ( سنة قيد البحث طبقاً لما يلي:

- السرعة الحركية.
- الرشاقة.
- المرونة (١) (١) (١).
- الملاحظة (تحديد المجال المهاري قيد البحث).

من خلال متابعة البحوث لبطولات منطقة الدقهلية - و بطولات الجمهورية تحت ٢٠ سنة، واستطلاع آراء بعض مدربي هذه المرحلة السنية، وكذلك المحتوى الفني المنفذ بالمركز التدريبي للمرحلة العمرية قيد البحث، تم التوصل إلى عدد ( ) مهارات حركية هي الأكثر استخداماً لمهارات (تاتشى وازا) للمرحلة السنية قيد البحث:

- هراي جوشي - إيبون سيوناجي - تاني أوتوشي - كواتش جاري
- استمارات استطلاع الرأي والمقابلة الشخصية.

قامت الباحثة بعرض استمارة "استطلاع رأى" بهدف التعرف على أهم مخرجات القوة العضلية وعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالمرحلة السنية قيد البحث مرفق ( ) والمستخلصة من المسح المرجعي على السادة الخبراء فى مجال رياضة الجودو مرفق ( )، كما هو موضح (جدول ١)

#### جدول (١)

النسب المئوية لآراء السادة الخبراء لتحديد أهم مخرجات القوة العضلية وعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالمرحلة العمرية تحت ٢٠ سنة لاعبات فى رياضة الجودو ٨

مخرجات القوة العضلية وعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالمرحلة السنية قيد البحث	٥	عناصر اللياقة البدنية		مستوى الأهمية				المجموع	
		نسبة مئوية	عدد	موافق		غير موافق		عدد	النسبة المئوية
				نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد		
القوة القصوى	١	١٠٠%	١٠	القوة القصوى لعضلات الظهر	١٠٠%	١٠	-	-	١٠٠%
				القوة القصوى لعضلات الرجلين	١٠٠%	١٠	-	-	١٠٠%
				قوة القبضة.	١٠٠%	١٠	-	-	١٠٠%
القوة القصوى الحركية.	٢	١٠٠%	١٠	-	-	-	-	١٠٠%	
القوة العضلية الانفجارية.	٣	١٠٠%	٥	١٠٠%	٥	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%	
التحمل العضلي.	٥	١٠٠%	١٠	١٠٠%	-	-	-	١٠٠%	
القوة المميزة بالسرعة.	٦	١٠٠%	١٠	١٠٠%	-	-	-	١٠٠%	
الرشاقة.	٧	١٠٠%	١٠	١٠٠%	-	-	-	١٠٠%	
السرعة الحركية.	٨	١٠٠%	١٠	١٠٠%	-	-	-	١٠٠%	
المرونة.	٩	١٠٠%	١٠	١٠٠%	-	-	-	١٠٠%	

ارتضت الباحثة نسبة موافقا ٥٠ % فأكثر لقبول مخرجات القوة العضلية والتوازن وعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالمرحلة السنوية فوق ٨ ( سنة قيد البحث كالتالي:

- القوة العضلية القصوى الثابتة (لعضلات الظهر - لعضلات الرجلين - قوة القبضة).
  - القوة القصوى الحركية
  - القوة المميزة بالسرعة.
  - التحمل العضلي.
  - السرعة الحركية.
  - الرشاقة.
  - المرونة.
- الاختبارات :

- اختبارات قياس مخرجات القوة العضلية المرتبطة بطبيعة المرحلة السنوية قيد البحث: استعانت الباحثة بمجموعة من الاختبارات المقننة وذات معاملات علمية (صدر - ثبات)، لقياس مخرجات القوة العضلية وعناصر اللياقة البدنية قيد البحث كما هو موضح (جدول ١).

#### جدول (١)

اختبارات قياس مخرجات القوة العضلية وعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالمرحلة العمرية للاعبات في رياضة الجودو

م	عناصر اللياقة البدنية	وحدة القياس	اسم الاختبار	رقم المرجع
١	القوة القصوى الثابتة	كجم	اختبار القوة العضلية القصوى الثابتة لعضلات الظهر بجهاز الديناموميتر.	٩ : ٢٠
			اختبار القوة القصوى الثابتة لعضلات الرجلين بجهاز الديناموميتر.	٩ : ١٩
			جهاز الديناموميتر.	٩ : ١٥
٢	القوة العضلية القصوى الحركية.	كجم	اختبار الحرس كاملا، النار الحديدي على الكتفين خلف الرقبة (قصوي RM).	٩ : ١١
٣	القوة المميزة بالسرعة.	عدد	اختبار رمي توكي وازا (٣٠ ثانية).	١٠ : ٤٢
	تحمل القوة	عدد	اختبار رمي توكي وازا لمدة دقيقة.	٢٥ : ٣٠
٤	الرشاقة.	درجة	اختبار الانبطاح المائل ثم الوقوف لمدة ١٠ ث.	١٩ : ٧٩
٥	السرعة الحركية.	عدد	اختبار أداء أوتش كومي لمدة ١٠ ث.	١٠ : ٤٥
٧	المرونة.	سم	اختبار ثني الجذع من الوقوف.	١٩ : ٥١

- اختبار قياس مستوى أداء المهارات الحركية قيد البحث: مرفق (١)  
استعانت الباحثة بثلاث محكمين من الاتحاد المصري للجودو والجوجيتسو مرفق (١)  
لقياس مستوى أداء المهارات الحركية قيد البحث من خلال استمارة تقييم أداء ذات معاملات  
علمية (٥:٢)، وقد تم اجراء المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للاستمارة للتأكد من  
صلاحيتها.

#### الدراسات الاستطلاعية:

- الماملات العلمية (الصدق - الثبات) لاختبارات مخرجات القوة العضلية وعناصر اللياقة  
البدنية المرتبطة بالمرحلة السنوية قيد البحث - ومستوى اداء المهارات الحركية قيد البحث:  
تم اجراء هذه الدراسة بتطبيق الاختبارات المستخدمة قيد البحث على العينة  
الاستطلاعية، وبلغ قوامها ٨ لاعبات من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الاساسية،  
ومقارنتها بقياسات عينة اخرى متميزة بهدف ايجاد معامل الصدق، حيث تم ذلك في الفترة -  
' ٢٤ م، كما هو موضح بجدول (١)، ثم تم اعادة تطبيق الاختبارات المستخدمة قيد  
البحث مرة اخرى على عينة الدراسة الاستطلاعية في الفترة ' ٢٤ م، وذلك بهدف  
ايجاد معامل الثبات، كما هو موضح بجدول (١).

#### جدول (١)

حساب معامل الصدق لاختبارات (مخرجات القوة العضلية - عناصر اللياقة البدنية - مستوى  
الأداء المهاري)  $1 = 2 = 8$

T	مجموعة مميزة		مجموعة غير مميزة		وحدة القياس	المتغيرات	
	متوسط	انحراف	متوسط	انحراف			
١١.٣٨	٥.٨٢	١١٩.٦٢	٦.٨٦	٨٣.٣٧	كجم	القوة القصوى الثابتة للظهر	مخرجات القوة العضلية وعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالمرحلة السنوية قيد البحث
٧.٣٣	٣.٥٣	١٣١.٢٥	٨.٤٥	١٠٧.٥٠	كجم	القوة القصوى الثابتة للرجلين	
١٤.٩٩	٣.٠٦	٤٣.٣٧	١.٢٨	٢٥.٧٥	كجم	قوة القبضة	
١٢.٧٤	١.٨٥	٧٢.٥٠	٦.١٦	٤٣.٥٠	كجم	القوة القصوى الحركية	
١٥.٥٤	٤.١٧	٢٩.٣٧	١.٠٣	٥.٧٥	عدد	القوة المميزة بالسرعة	
٧.٦٨	٨.٢٣	٦٦.١٢	٥.٨٠	٣٨.٧٥	عدد	تحمل القوة	
٢٣.٧٢	٢.٣٢	٣١.٤٥	١.٨٠	٦.٧٥	درجة	الرشاقة	
٢٦.١٠	٢.٦٠	٣٢.٢٥	١.٣٠	٥.٣٧	عدد	السرعة	
١٤.٠٨	٣.٨١	٢٨.٦٢	١.٧١	٧.٨١	سم	الارونة	
١٤.٤٠	٢.٢٦	٧٤.٦٢	١.٨٠	٥٩.٨٧	درجة	ايون سيو ناجي	
١٣.٦٣	١.٣٨	٧٥.٢٥	٣.٢٧	٥٨.١٢	درجة	تانى اوتوشى	
١٢.٨٣	٣.٤٨	٧٦.١٢	٠.٨٣	٥٩.٨٧	درجة	كواتش جارى	
١٣.٦٤	٣.٣٣	٨٠.٥٠	١.٢٨	٦٣.٢٥	درجة	هراى جوشى	

قيمة ( - ) ال دولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٧٦١

يتضح من جدول (١) أن جميع قيم ( ) المحسوبة للمتغيرات قيد البحث قد تراوحت قيمها ما بين ٠.٣٣ : ٢٣.٧٢ وهذه القيم أكبر من قيمة ( ) الجدولية والتي بلغت ١.٧٦١ عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، ويشير ذلك إلى وجود فروق دالة إحصائية بين لاعبات المجموعة المتميزة، وللاعبات المجموعة الأقل تميز، مما يدل على صدق الاختبارات قيد البحث .

## جدول (١)

حساب معامل الثبات لاختبارات (مخرجات القوة العضلة - عناصر اللياقة البدنية - مستوى الأداء المهاري) ن ٨

قيمة (ر)	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات	
	متوسط	انحراف	متوسط	انحراف			
* ٠.٩٩	٦.٧٤	٨٣.٠٠	٦.٨٦	٨٣.٣٧	كجم	القوة القصوى الثابتة للظهر	مخرجات اللياقة البدنية الددنة المترتبة بالمرحلة السنية قيد البحث
* ٠.٩٩	٧.٥٧	١٠٧.٢٥	٨.٤٥	١٠٧.٥٠	كجم	القوة القصوى الثابتة للرجلين	
٠.٨٣	١.٦٠	٢٦.٠٠	١.٢٨	٢٥.٧٥	كجم	قوة القبضة	
* ٠.٩٥	٥.٦٠	٤٣.٦٢	٦.١٦	٤٣.٥٠	كجم	القوة القصوى الحركية	
٠.٨٢	١.٤٥	٥.٨٧	١.٠٣	٥.٧٥	عدد	القوة المميزة بالسرعة	
٠.٩٧	٥.٨٤	٣٩.٢٥	٥.٨٠	٣٨.٧٥	عدد	تحمل القوة	
٠.٩٨	١.٨٤	٦.٦٦	١.٨٠	٦.٧٥	درجة	الرشاقة	
٠.٩١	١.٨٥	٥.٥٠	١.٣٠	٥.٣٧	عدد	السرعة	
٠.٩٧	٢.٠٠	٦.٥٠	١.٧١	٧.٨١	سم	المرونة	
٠.٨٢	١.٤٥	٦١.١٢	١.٨٠	٥٩.٨٧	درجة	ايون سيو ناجي	مستوى الاداء المهاري
٠.٨٨	٤.٢٣	٥٧.٢٥	٣.٢٧	٥٨.١٢	درجة	تاني اوتوشي	
٠.٧٤	١.٦٤	٦٠.١٢	٠.٨٣	٥٩.٨٧	درجة	كواتش جاري	
٠.٧٥	٢.٣٨	٦٣.٣٧	١.٢٨	٦٣.٢٥	درجة	هراي جوشي	

\* قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ٠.٦٢٢

يتضح من جدول (١) أن جميع قيم معاملات الارتباط للمتغيرات قيد البحث قد تراوحت ما بين ٠.٧٤:٠.٩٩ وهذه القيم أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، مما يدل على ثبات الاختبارات المستخدمة قيد البحث.

المعلمات العلمية لاستمارة تقييم مستوى اداء المهارات الحركية قيد البحث:  
- حساب معامل الثبات:

تم حساب معامل الثبات لاستمارة تقييم مستوى اداء المهارات الحركية قيد البحث عن طريق تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه على (١) لاعبات بفاصل زمني ثلاثة ايام وبنفس شروط التطبيق الأول خلال الفترة ٢ - ٦ م'٢٠٢٤ م.



## جدول (١٠)

حساب معامل الثبات لاستمارة تقييم مستوى الأداء المهاري ن = ٨

المنغيرات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني	
	متوسط	انحراف	متوسط	انحراف
استمارة تقييم مستوى الأداء المهاري	٧٤.٢٥	١٠.٩٧	٧٢.٣٧	١٠.٦٧

قيمة (ر) الجدوية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٧٠

يتضح من جدول (١٠) أن معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لاستمارة تقييم مستوى الأداء المهاري قد بلغ ٠.٨٩ وهذه القيمة أعلى من قيمة (ر) الجدولية والتي بلغت ٠.٧٠ عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يدل على ثبات الاستمارة.

حساب معامل الصدق: تم حساب معامل الصدق باستخدام طريقة الصدق الذاتي.

تم حساب معامل الصدق لاستمارة تقييم مستوى الأداء المهاري باستخدام الصدق الذاتي والذي يساوي الجذر التربيعي لمعامل الثبات حيث بلغ ٠.٩٤ والأدوات والأجهزة قيد البحث.

- جهاز دينامو ميطر لقياس (قوة عضلات لرجليز - قوة عضلات الظهر - قوة القبضة)
- جهاز رستاميتير معايير لقياس الطول.
- ميزان طبي معايير لقياس الوزن (كجم)
- شريط قياس بالسنتيمتر
- كرات طبية.
- بارات حديد بأوزان مختلفة.
- دمبلز (اوزان مختلفة).
- اكياس رمل متعددة الاوزان.
- عقلة
- متوازي
- ساعة إيقاف.

البرنامج المقترح: مرفق (١)

- في ضوء هدف البحث، قامت الباحثة بوضع الأسس التالية:
- أن يحقق البرنامج المقترح الهدف الذي وضع من أجله.
- ان تتوفر عوامل الأمن والسلامة أثناء تطبيق البرنامج.
- أن يكون محتوى البرنامج ملائماً لخصائص المرحلة العمرية في البحث.

- أن يكون البرنامج متكاملًا خلال مراحل المختلفة.
  - أن يكون البرنامج مراعيًا للفروق الفردية.
  - أن يكون البرنامج متدرجًا عند تطبيقه من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب.
  - برنامج تدريبات الكاليسثنيكس المقترح: مرفق (١) :
- استندت الباحثة الى بعض الدراسات المرجعية المتخصصة في مجال رياضة الجودو (١) (١) (٣) (٤) (٦) (١٠)، لتحديد بعض خصائص التحليل البيوميكانيكي لمهارات الجودو، وذلك للمساعدة في توظيف تدريبات الكاليسثنيكس المستخدمة وفقاً للمسارات والاتجاهات الحركية للمهارات قيد البحث.
- وقد قامت الباحثة من خلال استمارة استطلاع رأى بعرض التمرينات المستخدمة قيد البحث على الخبراء في مجال رياضة الجودو مرفق (١)، لمعرفة مدى مناسبة التمرينات المستخدمة لهدف وعينة البحث، حيث تم التأكد من أن التمرينات النوعية قيد البحث مناسبة لتحقيق هدف البحث.
- \* تم توظيف التمرينات المستخدمة وفقاً لخصائص المهارات الحركية قيد البحث، حيث تم استخدام تمرينات المقاومة بنوعيتها (الثابتة - الحركية)، كما تنوعت تدريبات الكاليسثنيكس ما بين تمرينات حرة وتمرينات بأدوات مختلفة.
- \* هدفت تدريبات الكاليسثنيكس المستخدمة في البحث الى تنمية وتحسن القوة العضلية، تحسين اللياقة والمرونة، تطوير التوازن والقدرة الوظيفية .
- ديناميكية تشكيل حمل البرنامج وأسس تصميمه:
  - تم تحديد مدة البرنامج بشهرين وبواقع ثلاث وحدات تدريبية اسبوعياً، وذلك وفقاً لبعض الدراسات والمراجع (١) (١٠) (٤) (١١) (١٢) التي اشارت الى ان مدة شهرين كافية لتحقيق التأثير التدريبي.
  - استخدمت الباحثة طريقة التدريب الفترى بنوعيه (المنخفض - المرتفع) الشدة، حيث يعمل على إحداث عملية التكيف لمعظم الأنشطة الرياضية.
  - تراوحت شدة الحمل ما بين ١٠ - ٦٠ %، وتراوح الحجم من ١٠ - ١٠٠ جم مجموعات والراحة من ١ - ٢ دقيقة.
  - تم توزيع درجات الحمل على الأسابيع التدريبية خلال مراحل البرنامج المقترح بحيث يكون درجة الحمل المتوسط ما بين ١٠ - ٦٠ % والحمل العالي ما بين ١٥ - ١٠٠ %، والحمل الأقصى حتى ٦٠ % من أقصى مقدرة للناشئ.
  - تم استخدام التشكيلات (١) (١٠) خلال دورات الحمل للوحدات اليومية لتحديد فترات العمل إلى الراحة.

- زمن الوحدة التدريبية اليومية يتراوح ما بين (١٠٠ الى ١٢٠) دقيقة وفقاً للبرنامج المتبع المطبق به تجربة البحث.
- يتم تطبيق وحدات برنامج تدريبات الكاليسثيكس داخل الجزء الرئيسي للوحدة التدريبية، ومن خلال الإعداد البدني، ويتراوح زمن التطبيق من ٣٠ دقيقة.
- مكونات أجزاء الوحدة اليومية:
- الجزء التمهيدي: يشمل الإحماء ويبلغ زمنه ١٥ ق.
- الجزء الرئيسي: يشمل (الإعداد البدني - الإعداد المهارز - الإعداد الخطي - مباريات تنافسية) ويتراوح زمنه من ٦٠ دقيقة الى ٧٠ دقيقة.
- الجزء الختامي: يشمل تمارين التهدئة والاسترخاء ويبلغ زمنه ٥ ق.

## جدول (١)

## نموذج من الوحدات التدريبية لبرنامج تدريبات الكاليسثيكس المقترح للاعبات الجودو

مستوى الشدة	طريقة التنظيم باستخدام طريقة التدريب الفترى				التمرينات المستخدمة في الوحدة	تاريخ الوحدة التعليمية	اليومية: الوحدات	الأسابيع
	نسبة العمل الى الراحة	مجموع التكرارات	عدد المجموعات	عدد تكرار التمرين				
% >	( :١ )	٦٠	٦	١٠	التمرين (٠)	٢٠٢٤ '١٥	الأولى	الاول
	( :١ )	٦٠	٦	١٠	التمرين (٩)			
	( :١ )	٦٠	٦	١٠	التمرين (١)			
% >	( :١ )	٢٤	٤	٦	التمرين (٣)	٢٠٢٤ '١٧	الثانية	
	( :١ )	٢٤	٤	٦	التمرين (٤)			
	( :١ )	٤٠	٤	١٠	التمرين (٥)			
% >	( :١ )	٤٨	٦	٨	التمرين (٦)	٢٠٢٤ '٢	الثالثة	
	( :١ )	٤٠	٤	١٠	التمرين (٢)			
	( :١ )	٤٠	٤	١٠	التمرين (٥)			

## خطوات إجراء البحث :

## - القياسات القبليّة:

تم إجراء القياسات القبليّة لعينة البحث الأساسيّة (التجريبية - الضابطة) لجميع المتغيرات المستخدمة قيد البحث، في الفترة من ١٩ '٢٤ م الى ١ '٢٤ م أكاديميّة الجودو بكلية التربية الرياضيّة.

## - تطبيق التجربة:

تم تطبيق البرنامج المقترح على لاعبات المجموعة التجريبية، وذلك لمدة ٨ أسابيع في الفترة من ٤ '٢٤ م الى ٤ '٢٤ م بواقع (١) وحدات تدريبية أسبوعياً مع ملاحظة أجازة عيد الفطر من يوم ٠ - ١٣ : ٢٤ م.

## - القياسات البعدية:

تم إجراء القياسات البعدية لمجموعي البحث (التجريبية - الضابطة) في جميع المتغيرات المستخدمة قيد البحث، بنفس شروط وترتيب القياسات القبلية خلال الفترة الزمنية م'٧ : م'٢٤ إلى م'٩ : م'٢٤.

## - المعالجات الإحصائية:

تم استخدام البرنامج الإحصائي SPSS للحصول على المعالجات الإحصائية التي تعمل على تحقيق هدف وفروض البحث ومنها:

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- اختبار (ت).
- معامل الارتباط.
- الوسيط.
- معامل الالتواء.
- النسبة المئوية لمقدار التحسن.

## - عرض ومناقشة النتائج:

## - عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول:

توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في المتغيرات مخرجات القوة العضلية ومستوى أداء بعض مهارات تاتشى وازا [للاعبات الجودو نسبة التحسن لصالح القياس البعدى].

## جدول (٢)

دلالة الفروقات بين متوسط القياسين (القبلي - البعدى) و نسب التحسن للمجموعة الضابطة في مخرجات القوة ومستوى أداء بعض مهارات تاتشى وازا [للاعبات الجودو ن ١٢]

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		فرق بين المتوسطين	T	نسبة التحسن
		متوسط	انحراف	متوسط	انحراف			
القوة القصوى الثابتة لعضلات الظهر	كجم	٨٤.٦٦	٨.٠٢	٨٨.٥٠	٦.٦٥	٣.٨٣	٠.٤٠ *	٥٤ %
القوة القصوى ثابتة لعضلات الرجلين	كجم	١٠٧.٥٠	١١.٥٧	١١٣.٩١	١١.١٨	٦.٤١	٠.٤٠ *	٩٦ %
قوة القبضة	كجم	٢٤.٨٣	١.٥٢	٢٨.٦٦	١.٩٦	٣.٨٤	١.١٢ *	٥٤.٢ %
القوة القصوى الحركية	كجم	٤٢.٥٨	٥.٤١	٤٦.٠٠	٤.١٧	٣.٤١	٠.٦٤ *	٠.٣ %
القوة المميزة بالسرعة	عدد	٥.٢٥	١.٥٤	٥.٩١	١.٣٧	٠.٦٦	٠.٥٤ *	١.٥٧ %
تحمل القوة	عدد	٣٨.٠٠	٧.٥١	٤١.٢٥	٦.٥٣	٣.٢٦	٠.٣٨ *	٥٥ %

مخرجات القوة العضلية

## تابع جدول (١٢)

دلالة الفهرسة، سن، متوسط القياسين، (القبل - البعدى) و نسب التحسن، للمجموعة الضابطة  
فى مخرجات القوة ومستوى أداء بعض مهارات تاتشى وازا للاعبات الجودو ن ١٢

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		فرق بين المتوسطين	T	نسبة التحسن
		متوسط	انحراف	متوسط	انحراف			
المهارى مستوى الاداء	درجة	٥٩.٩١	٢.٥٧	٦٦.١٦	٣.٩٧	٦.٢٥	٠.٣٣ *	١.٤٣ %
	درجة	٥٨.٤١	١.٧٨	٦٦.٥٠	٣.٠٣	٨.٠٨	٠.٥٣ *	٢.٨٥ %
	درجة	٥٨.٠٠	٢.٣٧	٦٥.١٦	٣.٦٦	٧.١٦	٠.٨٤ *	١.٣٤ %
	درجة	٦٣.١٦	٢.٤٨	٦٩.٠٠	١.٢٠	٥.٨٣	٠.٧٠ *	٢٥ %

قيمة  $t$  ( الجدولية عند مستوى معنوية  $0.05 = 0.796$  .  $p \leq 0.05$  \*دال

يتضح من جدول ( ٢ ) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسين (القبل - البعدى) للمجموعة الضابطة في مخرجات القوة (القوة القصوى الثابتة للظهر - القوة القصوى الثابتة للرجلي - قوة القبض - القوة القصوى الحركي - القوة المميزة بالسرد - تحمل القوة) لصالح القياس البعدي، كما يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسين القبلي - البعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهارى (ايون سيو ناجي - تانى اوتوش - كواتش جاز - هراى جوشي) لصالح القياس البعدي حيث أن قيم  $t$  ( المحسوبة قد تراوحت ما بين  $0.40$  :  $11.12$  وهذه القيم أعلى من قيمة  $t$  ( الجدولية والتي بلغت  $0.796$  عند مستوى معنوية  $0.05$  . كما يتضح أن جميع مخرجات القوة ومستوى أداء بعض مهارات تاتشى وازا للاعبات الجودو قيد البحث قد تحسنت لدى أفراد المجموعة الضابطة حيث تراوحت نسب التحسن ما بين  $0.54$  % :  $0.42$  % .

وتعزى الباحثة الفروق الدالة إحصائياً، ونسب التحسن الحادثة في جميع مخرجات القوة ومستوى أداء بعض مهارات تاتشى وازا للاعبات الجودو قيد البحث لدى لاعبات المجموعة الضابطة إلى تأثير البرنامج التدريبي المتبع والذي تم تطبيقه من خلال المدرب، حيث احتوى على تمارين بدنية عامة وخاصة لجميع عناصر اللياقة البدنية المرتبطة برياضة الجودو بما فيها تمارين موجهة لتنمية القوة العضلية وايضاً تدريبات خاصة تحسين تكتيك الاداء في رياضة الجودو .

كما ترجع الباحثة هذا التحسن الحادث للاعبات المجموعة الضابطة في جميع مخرجات القوة ومستوى أداء بعض مهارات الناجي وازا للاعبات الجودو قيد البحث إلى استمرارية انتظام لاعبات المجموعة الضابطة داخل البرنامج التدريبي، الأمر الذى أدى إلى حدوث عملية التكيف فى التدريب وبالتالي الارتفاع فى مستوى الانجاز .

حيث يشير عادل عبد البصير '٩٩٩ م إلى أن عملية التكيف في التدريب والارتقاء بالمستوى لا يمكن أن تتم أو تتطور إلا عن طريق التدريب المستمر والمتواصل، والذي ينتج عنه إمكانية الارتقاء باكفاء العصبية العضلية المرتبطة بتنمية القوة، والتحمل، وتحسن مستوى الاداء المهارى. (١٥، ١٢)

ويتفق ذلك ايضا مع نتائج ساره عبد السلا. '٢٠٠٢ م، "خالد فريد '١٧٠٠١٧ م، "أحمد عبد المنعم '١٤٠١٤ م والذين اشاروا الى أن التدريب المنظم والمتبع للأسس العلمية يؤدي إلى تحسن ملحوظ في مستوى القدرات البدنية والمهارية، وتحسن نتائج القياسات العبدية للمجموعة الضابطة عن القياسات القبليه نتيجة لتأثير البرنامج التدريبي المستخدم والذي ادى الى حدوث تكيفات للمتغيرات المستخدمة قيد البحث (٣، ١٠، ١١)

مما تقدم نجد أن الفرض الأول للبحث قد حقق والذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات مخرجات القوة العضلية ومستوي أداء بعض مهارات تاتشى واز ] للاعبات الجودو ونسبة التحسن لصالح القياس البعدي".  
عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني:

توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية باستخدام بعض تدريبات الكاليسثنيكس في المتغيرات مخرجات القوة العضلية ومستوي أداء بعض مهارات تاتشى واز ] للاعبات الجودو ونسبة التحسن لصالح القياس البعدي.

### جدول (٣)

دلالة الفهدة بين متوسط القياسين (القبلي - البعدي) ونسب التحسن للمجموعة التجريبية في متغيرات مخرجات القوة ومستوي أداء بعض مهارات تاتشى واز للاعبات الجودو ن ١٢

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		فرق بين المتوسطين	T	نسبة التحسن
		متوسط	انحراف	متوسط	انحراف			
مخرجات القوة العضلية	كجم	٨٢.٥٠	٨.٤٧	١٠٤.٥٨	٥.٦٨	٢٢.٠٨	* .٩٤	% ١.٧٦
	كجم	١٠٦.١٦	١٠.٣٩	١٢٤.٥٠	١٠.٥٦	١٨.٣٣	* .٩٨	% ١.٢٨
	كجم	٢٥.٣٣	١.٦٦	٣٤.٣٣	٢.٨٠	٩.٠٠	* ٣.٨١	% ١٥.٥٣
	كجم	٤٣.١٦	٦.٣٥	٥٤.٠٠	٣.٦١	١٠.٨٣	* .٧٨	% ١٥.١٢
	عدد	٥.٥٠	١.٥٦	٧.٣٣	١.٨٧	١.٨٣	* .٦٠	% ١٢.٢٧
مستوى الاداء المهارى	عدد	٣٨.٣٣	٨.٢٠	٥١.٧٥	٥.٩١	١٣.٤١	* ٣.٥٧	% ١٠.٠١
	درجة	٥٩.٢٥	٢.٠٩	٨٢.٤١	٧.٥٠	٢٣.١٦	* ٠.٠٣	% ١.٠٩
	درجة	٥٨.٧٥	٢.٣٤	٧٧.٩١	٣.٩١	١٩.١٦	* ٣.٨٢	% ١.٦١
	درجة	٥٨.٥٨	٢.٧١	٧٨.٤١	٤.١٤	١٩.٨٣	* ٩.٤٢	% ١٦.٨٥
	درجة	٦٣.٦٦	٢.٥٧	٧٩.٥٠	١.٧٣	١٥.٨٣	* ٨.٥٩	% ١٣.٨٨

قيمة ( - ) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٧٩٦ . p ≤ 0.05 \* دال

يتضح من جدول (١٣) جود فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسيين (القبل - البعدي) للمجموعة التجريبية في مخرجات القوة (القوة القصوى الثابتة للظهر - القوة القصوى الثابتة للرجليين - قوة القبض - القوة القصوى الحركي - القوة المميزة بالسرد - تحمل القوة) لصالح القياس البعدي، كما يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسيين قبل - البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهارى (ايون سيو ناج - تانى اوتوش - كواتش جاز - هراى جوشي) لصالح القياس البعدي حيث أن قيم ( - ) المحسوبة قد تراوحت ما بين ٠.٩٨ : ١٩.٤٢ وهذه القيم أعلى من قيمة ( - ) الجدولية التي بلغت ١.٧٩٦ عند مستوى معنوي ٠.٠٥ .

كما يوضح أن جميع مخرجات القوة ومستوى أداء بعض مهارات تاتشى وازا للاعبات الجودو قيد البحث قد تحسنت لدى لاعبات المجموعة التجريبية، حيث كانت أعلى نسبة تحسن في مخرجات القوة للمتغير قوة القبضة، وبلغت نسبة تحسنه ٥.٥٣ %، بينما كانت أقل نسبة تحسن في متغير القوة الثابتة للرجلين، وبلغت نسبة تحسنه ٧.٢٨ %، كما كانت أعلى نسبة تحسن في مستوى الأداء المهارى لمتغير ايون سيو ناجى وبلغت نسبة تحسنه ٩.٠٩ %، بينما كانت أقل نسبة تحسن لمتغير هراى جوشي وبلغت نسبة تحسنه ٠.٨٨ %

وتعزى الـ حثة الفروق الدالة إحصائياً، ونسب التحسن الحادثة لدى لاعبات المجموعة التجريبية في جميع مخرجات القوة ومستوى أداء بعض مهارات تاتشى وازا للاعبات الجودو قيد البحث إلى التأثير الإيجابي لبرنامج تدريبات الكاليسثنيكس المقترح، والذي تم توظيفها طبقاً لطبيعة وخصائص مهارات الحركية قيد البحث، وايضاً لخصائص وقدرات لاعبات المجموعة التجريبية، حيث تم استخدام تدريبات الكاليسثنيكس وموجهة لعضلات مركز الجسم ومرتبطة بالمسار الحركى والعضلات العاملة للمهارات الحركية قيد البحث، مما ساعد على تنمية وتحسين القوة العضلية لجميع المجموعات العضلية والعمل على تحقيق الثبات والتوازن العضلي بين عضلات تلك المنطقة من ناحية، وبين العضلات الأخرى المشابهة، كما استندت الباحثة الى الاسس العلمية الصحيحة عند بناء وتنفيذ برنامج تدريبات الكاليسثنيكس المقترح وذلك من خلال (العلاقة الصحيحة بين الحمل والـ د - الاستمرارية فى التدريب - التدرج فى زيادة الحمل - التقويم والمتابعة)، مما ادى الى رفع كفاءة الجهاز العصبي، وزيادة درجة التوافق بين العضلات المشتركة فى الأداء، والإقلال من درجة المقاومة التي تسببها العضلات المضادة مما ساهم في تحسن القوة العضلية، وانعكس ذلك على تحسن مستوى الاداء للمهارات الحركية قيد البحث.

وينفق ذلك مع نتائج "محمود السعيد راوي ٢٠٢٣ م والتي أشارت إلى ان تحسن وتطوير مستوى الأداء المهارى والبدني للاعبى المصارعة يتم عن طريق تدريبات الكاليسثنيكس يتم بنائها

على طبيعة وشكل الأداء مما يقلل من إهدار القوة العضلية الزائدة والناجمة عن اشتراك مجموعة عضلات غير عاملة أو مؤثرة في الأداء.

كما يتفق ذلك أيضا مع نتائج ويليام ريكاردو وآخرون '٢٣ م والذي أشار إلى أن تدريبات تديريبات الكاليسثنيكس يؤدي إلى تحسن ملحوظ في مستوى القدرات البدنية والمهارية، وهذا ما أشارت إليه دراسة "رينافيفيوني توني وآخرون" ٢٤ م أن فعالية تمارين الكاليسثنيكس كطريقة تدريب عملية لتحسين قدرة العضلات على التحمل والقوة وتكوين الجسم (٢٣ : ٢٥) مما تقدم نجد أن الفرض الثاني للبحث قد تحقق والذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية باستخدام بعض تدريبات الكاليسثنيكس في المتغيرات (قيد البحث) خرجات القوة العضلية ومستوي أداء بعض مهارات تاتشى واز [ للاعبات الجودو ونسبة التحسن لصالح القياس البعدي".

#### عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث:

توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعدين لكل من المجموعتين (التجريبية - الضابطة) باستخدام بعض تدريبات الكاليسثنيكس في المتغيرات مخرجات القوة العضلية ومس ي أداء بعض مهارات تاتشى واز [ للاعبات الجودو ونسبة التحسن لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

#### جدول (٤)

دلالة الفروق بين متوسط القياسين البعدين للمجموعتين التحسين - الضابطة ونسبة التحسن في مخرجات القوة ومستوى أداء بعض مهارات تاتشى واز للاعبات الجودو

$$12 = =$$

نسب التحسن بين المجموعتين التجريبية والضابطة	T	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات	
		متوسط	متوسط	متوسط	متوسط			
% ١.٢٢ *	٠.٣٦	٦.٦٥	٨٨.٥٠	٥.٦٨	١٠٤.٥٨	كجم	القوة القصوى الثابتة لعضلات الظهر	العضلية
% ١.٣٢ *	٠.٣٨	١١.١٨	١١٣.٩١	١٠.٥٦	١٢٤.٥٠	كجم	القوة القصوى الثابتة لعضلات الرجلين	
% ٠.١١ *	٠.٧٢	١.٩٦	٢٨.٦٦	٢.٨٠	٣٤.٣٣	كجم	قوة القبضة	
% ١.٠٩ *	٠.٠١	٤.١٧	٤٦.٠٠	٣.٦١	٥٤.٠٠	كجم	القوة القصوى الحركية	
% ٠.٧٠ *	٠.١٠	١.٣٧	٥.٩١	١.٨٧	٧.٣٣	عدد	القوة المميزة بالسرعة	القوة
% ١.٤٦ *	٠.١٢	٦.٥٣	٤١.٢٥	٥.٩١	٥١.٧٥	عدد	تحمل القوة	
% ١.٦٦ *	٠.٦٣	٣.٩٧	٦٦.١٦	٧.٥٠	٨٢.٤١	درجة	ايون سبو ناجي	المهارى
% ١.٧٦ *	٠.٩٨	٣.٠٣	٦٦.٥٠	٣.٩١	٧٧.٩١	درجة	تاني اوتوشى	
% ١.٥١ *	٠.٢٩	٣.٦٦	٦٥.١٦	٤.١٤	٧٨.٤١	درجة	كوانتش جارى	
% ٠.٦٣ *	٠.٢٣	١.٢٠	٦٩.٠٠	١.٧٣	٧٩.٥٠	درجة	هراى جوشى	

قيمة ( - ) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٧١٧ .  $0.05 \leq$  \*دال



يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسيين البعدين للمجموعتين (التجريب - الضابطة) في مخرجات القوة (القوة القصوى الثابتة للظ - القوة القصوى الثابتة للرجلي - قوة القبض - القوة القصوى الحركية - القوة المميزة بالسرد - تحمل القوة)، ومستوى الاداء المهارى للاعبات الجودو قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية، حيث أن قيم ( - ) المحسوبة قد تراوحت ما بين ٠.١٠ : ٩.٢٣ وهذه القيم أعلى من قيمة ( - ) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ .

كما يتضح أن المجموعة التجريبية قد تحسنت عن المجموعة الضابطة في مخرجات القوة حيث بلغ نسبة تحسن القوة القصوى الثابتة لعضلات الظه ٢.٢٢ %، ونسبة تحسن القوة القصوى الثابتة لعضلات الرجلين ١.٣٢ %، ونسبة تحسن قوة القبضة ٠.١١ %، ونسبة تحسن القوة القصوى الحركية ٧.٠٩ %، ونسبة تحسن القوة المميزة بالسرعة ٠.٧٠ %، ونسبة تحسن تحمل القوة ٦.٤٦ %، كما تحسنت المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في مستوى الاداء المهارى، حيث بلغ نسبة التحسن في مهارة ايون سيو ناجي ٨.٦٦ %، ونسبة التحسن في مهارة تاني اوتوشى ٨.٧٦ %، ونسبة التحسن في مهارة كواتش جاري ١.٥١ %، ونسبة التحسن في مهارة هراى جوشي ٥.٦٣ %.

وترجع الباحثة تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في جميع مخرجات القوة الى برنامج تدريبات الكاليسثنيكس المقترح، والذي استهدف منطقة عضلات مركز الجسم واشتمل على مجموعة من تمارينات مقاومة زن الجسم بأشكال مختلفة مثل تمارين الضغ (Push-ups) العقلا (Pull-ups) القرفصا (Squats) تمارين البلا (Plank) تمرين اللوح الجانبي (Side Plank) تمارين السحب والدفع الأخرى، والتي ادت الى اثاره اكبر عدد من الالياف العضلية للعضلات المشتركة في الاداء، حيث انه كلما ازادت درجة قوة المثيرات كلما استدعى ذلك اشتراك عدد اكبر من الالياف العضلية، وبالتالي زيادة القوة التي تنتجها العضلة، كما ساعد التقنين المبني على اساس علمي لتدريبات الكاليسثنيكس المستخدمة قيد البحث على تقليل زمن الانقباض العضلي، والتدرج بزيادة المقاومة، . يث يؤثر طول زمن الانقباض العضلي على مقدار القوة المنتجة ويجعلها غير ثابتة، كما ساعد برنامج تدريبات الكاليسثنيكس المقترح على زيادة التوافق بين العضلات المشتركة في الاداء، وذلك من خلال تحسن عمل الجهاز العصبي والذي ساهم في الاقلال من المقاومة التي تسببها العضلات المضادة.

حيث يذكر ابو العلا عبدالفتاح، نصر الدين رضوان '٢٠٠٣ م ان التأثيرات المرتبطة بالجهاز العصبي من أهم التأثيرات المرتبطة بنمو القوة، وقد تكون هي التفسير لزيادة القوة

العضلية بالرغم من عدم زيادة حجم العضلة، كما انها تفوق في تطورها الزيادة التي تحدث في حجم العضلات، كما ان القوة لا بد ان يتم التدريب عليها بنفس سرعة الاداء المطلوبة.

(١٩ - ٦١)

ولذا يذكر اوكا Okada '٠١١ م إلى أهمية أن تكون البرامج التدريبية الموجهة لتقوية عضلات مركز الجسم يجب أن تكون أحد محتويات جزء الإعداد البدني بشكل رئيسي. (٥٢ '٢).

وتعزى الباحثة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهارى (ايون سيو ناج - تانى اوتوش - كواتش جاز - هراى جوشي) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية الى برنامج تدريبات الكاليسثيكس المقترح والذي ساعد على تحقيق التوازن العضلي وتحقيق التنمية المتكاملة لعضلات مركز الجسم مما ساهم في زيادة التوافق للمجموعات العضلية العاملة خلال مراحل الأداء (كوزوش - تسكورز - كاكى)، حيث تم تطوير القدرة على نقل الحركة من الرجلين مرورا بمنطقة عضلات مركز الجسم الى الكتفين والذراعين بانسيابية واقتصاد في الجهد، اضافة إلى تحسن قدرة الناشئ على التحكم في توجيه الحركة المؤداه نحو المسار الصحيح، وتدل تلك النتائج على ان برنامج التمرينات النوعية المقترح لعضلات مركز الجسم ساهم في تحسين انسيابية الاداء مع الاقتصاد في الجهد المبذول والقدرة على نقل المسار الحركى لدهارات الحركية قيد البحث في الاتجاه الصحيح مما كان سببا في تفوقهم على المجموعة الضابطة في مستوى الاداء المهارى.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كل من محمد حميدو محمو " ٢٤ '٠ م، أمل نادي محمد " ٢٣ '٠ م، محمود السعيد راوى ' ٢٣ '٠ م، حيث أكدت نتائجهم أن تدريبات الكاليسثيكس يساهم إيجابيا في الارتقاء بمستوي أداء المهارات الرياضية، كما تساعد علي تحسين التوافقات العضل - العصبية للأداء الرياضي، حيث ينعكس ذلك علي تحسين مستوي الأداء المهارى. (١١) (١٠) (٢)

مما تقدم نجد أن الفرض الثالث للبحث قد تحقق والذي ينص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين لكل من المجموعتين (التجريبية - الضابطة) باستخدام بعض تدريبات الكاليسثيكس في المتغيرات مخرجات القوة العضلية ومستوي أداء بعض مهارات تاتشى واز [ للاعبات الجودو ونسبة التحسن لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية".

**الاستنتاجات.**

استناداً إلى ما أظهرته نتائج البحث وفي ضوء هدف وفروض البحث توصلت الباحثة إلى الاستنتاجات التالية:

- أظهر برنامج تدريبات الكاليسثيكس المقترح تأثيراً إيجابياً في مخرجات القوة (القوة القصوى الثابتة للظهر - القوة القصوى الثابتة للرجلي - قوة القبض - القوة - قصوى الحركيا - القوة المميزة بالسرد - تحمل القوة) لدى لاعبات المجموعة التجريبية.
- أظهر برنامج تدريبات الكاليسثيكس تأثيراً إيجابياً في مستوى الأداء المهاري (ايون سيو ناج - تاني اوتوش - كواتش جاز - هراي جوشي).
- أظهرت نسب التحسن عن تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت برنامج تدريبات الكاليسثيكس على المجموعة الضابطة التي استخدمت البرنامج المتبع في مخرجات القوة الحركية - القوة المميزة بالسرد - تحمل القوة، ومستوى الأداء المهاري (ايون سيو ناج - تاني اوتوش - كواتش جاز - هراي جوشي).

التوصيات.

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث والاستنتاجات التي تم التوصل إليها، توصى الباحثة بما يلي:

- الاستفادة من برنامج تدريبات الكاليسثيكس على مستوى قطاع الفرق في رياضة الجودو.
- ضرورة الاهتمام بتدريبات الكاليسثيكس خلال البرامج التدريبية الخاصة بمراحل الناشئين في رياضة الجودو، وذلك لتأثيرها الإيجابي على تحسين مخرجات القوة العضلية ومستوى الأداء لبعض مهارات تاتشي وازا.
- إجراء المزيد من الدراسات المشابهة لطبيعة البحث الحالي على مهارات اللعب لأرضي (كتامى وازا) في رياضة الجودو.
- إجراء المزيد من الدراسات المشابهة لطبيعة البحث الحالي على مراحل سنية أخرى في رياضة الجودو.

## ( ( المراجــــــــــــع ) )

### أولاً: المراجع باللغة العربية:

- ابو العلا عبد الفتاح، احمد نصر الدين رضوان ٢٠٠٣ م : فسيولوجيا اللياقة البدنية. دار الفكر العربي، القاهرة.
- أحمد أبو الفضل حجازي ٢٠٠٤ م : مساهمة بعض المتغيرات الميكانيكية والصفات البدنية الخاصة في مستوى الأداء الفني لمهارة أوسوتو جاري للاعبى الجودو، المجلة لعلوم التربية البدنية والرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.

- أحمد أبو الفضل حجازي ٢٠٠٦ م : الجودو (الأسس النظرية والتطبيقية)، ١، ١، عامر للطباعة والنشر، المنصورة.
- أحمد عبد الحميد العميرو ٢٠١٥ م : تأثير برنامج تمارين لتقوية عضلات المحور على التوازن ومخرجات القوة ومستوي أداء رفعة الكلين والنظر للرباعيين المبتدئين ٢ - ١٤ سنة). مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية. كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.
- أحمد محمد عبد المنعم ٢٠١٤ م : تأثير تدريبات خاصة لجمل مهارة مركبة بدلالة بعض المؤشرات البيوميكانيكية على مستوى الأداء الفني للاعبين الجودو. رسالة دكتوراة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
- أمل نادي محمد ٢٠٢٣ م): تأثير استخدام القوة بوزن الجسم (alithenics) لقوة عضلات المركز علي القدرات البدنية الخاصة ومستوي أداء بعض اللكمات قي رياضة الكاراتيه،انتاج علمي، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية رياضية.
- بسطويسى احمد ١٩٩٩ م : أسس ونظريات التدريب الرياضى. دار الفكر العربي، القاهرة.
- حسن سرور أبو الوفا ٢٠٠٦ م : الخصائص الديناميكية لطريقة أداء مهار " مورتية سيوناجي " فى الجودو للمستويات العالية، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بورسعيد.
- خالد فريد زيادة، احمد محمد عبد المنعم، ريهام الأشرم، شريف ماهر، نورة أبو المعاطي، ساره السيد عبد السلام ٢٠٢٠ م): نظريات وتطبيقات فنون ومهارات رياضة الجودو. مكتبة شجر الدر، ١، المنصورة.
- ٥ - خالد فريد عزت ٢٠١٧ م : تأثير برنامج تمارين نوعية لعضلات مركز الجسم على مخرجات القوة العضلية والتوازن ومستوي أداء بعض مهارات تاتشى وازا لناشى الجودو، انتاج علمي، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة للبنين، جامعة حلوان .
- ١ - خلف محمود الدسوقي ١٩٩٦ م : وضع بطارية اختبار لبعض الصفات البدنية الخاصة والقياسات الانثروبومترية لناشى الجودو، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة قناة السويس.
- ٢ - خلف محمود الدسوقي، إبراهيم فوزي مصطفى ٢٠٠٥ م : التحليل العاملي لبعض المتغيرات الديناميكية لمهارة مورتية سيوناجي فى الجودو، بحث منشور بالمجلة العلمية، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، العدد ٥ .

- ٣ - ساره السيد عبد السلام ٢٠٢٠ م): تأثير تدريبات بالشاخص على فعالية أداء كاتا(ناجي نوكات Jage no kata) الحزام الأسود(دا ١) لاعبي الجودو، بحث منشور، مجلة كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة، مجلد ٩.
- ٤ - عبد الحلیم محمد عبد الحلیم ٢٠٠٩ م : التحليل الكينماتيكي لأداء مهارة السقوط والدوران (أوتشى موارى) فى رياضة الجودو، بحث منشور بالمجلة العلمية للعلوم البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية بالسادات، جامعة المنوفية، العدد الرابع عشر، المجلد الثاني.
- ٥ - عادل عبد البصير علي ٩٩٩ م : التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق. المكتبة المتحدة بورفؤاد، بورسعيد.
- ٦ - علاء شوقى محمد ٢٠١٣ م : المحددات البيوميكانيكية لمهارة تاي أوتوشى كأساس للتدريبات النوعية فى رياضة الجودو، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية بالسادات، جامعة المنوفية..
- ٧ - عبد العزيز النمر، ناريمان الخطيب ٢٠٠٠ م : الإعداد البدني والتدريب بالأثقال للناشئين. الأساتذة للكتاب الرياضي.
- ٨ - محمد حامد شداد ٢٠٠٧ م : الأسس العملية لتدريب الجودو. مطبعة الأمل، القاهرة.
- ٩ - محمد حسن علاوي، محمد نصرالدين رضوان ٩٨٩ م : اختبارات الاداء الحركى. دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٠ - محمد فوزي عبد السميع ٢٠١٢ م : المحددات البيوميكانيكية لمهارة أوجوشى كمؤشر للتدريبات النوعية فى رياضة الجودو، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنوفية.
- ١ - محمد حميدو محمود ٢٠٢٤ م : تأثير تدريبات الكاليسثنيكس Calisthenics خلال فترة الاعداد العام علي مستوى الكفاءة الوظيفية لدي لاعبي كرة القدم، مجلة تطبيقات علوم الرياضة، كلية تربية رياضية أبو قير، جامعة الأسكندرية.
- ٢ - محمود السعيد راوي ٢٠٢٣ م : تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام تدريبات الكاليد ثنيكس فى تطوير القوة الخاصة ومستوى الاداء المهارى لدى لاعبي المصارعة، انتاج علمي، مجلة التربية الرياضية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.

- ٣ - مراد إبراهيم طرفة ٢٠٠١ م : الجودو بين النظرية والتطبيق، ١، ١، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٤ - مسعد على محمود ٢٠١٧ م : المفاهيم الأساسية لعلم التدريب الرياضي. دار الوفاء للطباعة والنشر، ١، الإسكندرية.
- ٥ - نيثين حسين محمود ٢٠١٢ م): فنون الجودو، ١، دار المنهل للطباعة الزقازيق.
- ٦ - ياسر يوسف عبد الرؤوف ٢٠١٥ م): رياضة الجودو والقرن الحادى والعشرين، ١، دار اسحاب للنشر والتوزيع، القاهرة.

### ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 27- Daniel Davies (2023): Build Mass Using Just Your Bodyweight with Our Complete Guide to Calisthenics. Retrieved on the 17th of September,.
- 28- Kavadlo, Al, & Kavadlo, Danny. (2016): Calisthenics (Street Workout). Dragon Door Publications and Production, U.S.A.
- 29- Kikuchi, N., & Nakazato, K. (2017): Effective bodyweight training: A review. Journal of Strength and Conditioning Research.
- 30- Kravitz, L., & Dalleck, L. (2018): Functional movement improvement through calisthenics. European Journal of Applied Physiology.
- 31- Maté-Muñoz, J. L., et al. (2020): Muscle and strength adaptations to calisthenics training: A systematic review. PLoS ONE.
- 32- Okada, T., Huxel, KC. & Nesser, TW. (2011): Relationship between core stability, functional movement, and performance. J Strength Cond Res 25(1): 252–261.
- 33- Reenaviviony Tony, F., Nukman Harith Rosly, M., Mustaza, N., Haikal Shukry, M., Jaequelyne Zefanya, J., Baki, M.

- H., Mohd Sani, M. H., & Waqqash Mohamad Chan, E. (2024):** Effect of 6-Weeks Calisthenic Training on Physical Fitness: A Case Study Report. *Fitness, Performance and Health Journal*, 3(1), 6–13. <https://doi.org/10.53797/fphj.v3i1.2.2024>
- 34- Thompson, W. R. (2019):** Calisthenics: An overview of the history and benefits. *Sports Medicine*.
- 35- W. Ricardo, E. Kumaidah, R. M. S. Adji, and G. Adyaksa, " (2023):** The Effect Of Calisthenic Exercise On Leg Explosive Power," *Diponegoro International Medical Journal*, vol. 4, no. 2, pp. 36 - 39, Nov. 2023. <https://doi.org/10.14710/dimj.v4i2.20956>