

تأثير تدريبات الكاليسثنكس calisthenics فى بعض المتغيرات البدنية ومستوى الاداء المهارى لناشئ البومزا الخامسة اوجن OH-jang فى رياضة التايكوندو

د/ منى ابراهيم عبد الحميد

ملخص البحث:

يهدف البحث الى التعرف على تأثير تأثير تدريبات الكاليسثنكس calisthenics فى بعض المتغيرات البدنية ومستوى الاداء المهارى لناشئ البومزا الخامسة اوجن OH-jang فى رياضة التايكوندو، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو التصميم الفردى باستخدام المجموعة الواحدة يجرى لها القياس القبلى والقياس البعدى، تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وعددها (٢٤) ناشئ فئة جينيور (تحت ١٧ سنة) تم تصنيفهم كالآتي: (١٢) ناشئ سوف يتم تطبيق البرنامج التدريبي عليهم وتدريب الرشاقة، (١٢) ناشئ سوف يطبق عليهم الدراسة الاستطلاعية والتي سوف توزع عمدى إلى مجموعتين أحدهما مميزة وأخرى غير مميزة قوام كلا من هما (٦) ناشئين هي عينة مماثلة لعينة البحث الأساسية في جميع المتغيرات الأساسية لاستخدامها في غرض الدراسات الاستطلاعية والمعاملات العلمية الخاصة باختبارات البحث إلا أنها لا تشترك في عينة البحث الأساسية، تم تطبيق التدريبات الكاليسثنكس المقترحة بعد تقنيته وتحديد إجراءاته وتشكيله ومناسبته لعينة البحث الأساسية في الفترة (٨) أسابيع كانت في الفترة من السبت ١٢ / ٤ / ٢٠٢٥ إلى الخميس ٥ / ٦ / ٢٠٢٥ م. وبعد اجراء المعالجات الاحصائية توصلت الباحثة الى أظهر البرنامج التدريبي المقترح المطبق على المجموعة التجريبية تأثيراً إيجابياً في تطوير بعض المتغيرات البدنية الخاصة ومستوى أداء البومزا اوجن OhGANg ، " قيد البحث وقد تمثل ذلك فى تحسن نتائج اختبارات المتغيرات البدنية الخاصة خلال القياس البعدى.توصلت الباحثة الى ان حقق البرنامج التدريبي المطبق على المجموعة التجريبية تطور فى مستوى المتغيرات البدنية الخاصة قيد البحث (القوة المميزة بالسرعة، الرشاقة، التوافق، التوازن، المرونة، تحمل الأداء).

Summary

The research aims to identify the effect of calisthenics training on some physical variables and the level of skill performance of the fifth-year poomsae junior, OH-jang, in the sport of taekwondo. The researcher used the experimental method with an individual design using one group for which pre-measurement and post-measurement were conducted. The research sample was chosen intentionally and its number was (24) juniors in the junior category (under 17 years) They were classified as follows: (12) juniors will be subjected to the training program and agility training, (12) juniors will be subjected to the exploratory study, which will be intentionally distributed into two groups, one of which is distinguished and the other is not distinguished, each of which consists of (6) juniors, which is a sample similar to the basic research sample in all basic variables. However, it does not participate in the basic research sample. The proposed calisthenics exercises were applied after standardizing it, determining its procedures, formation, and suitability for the basic research sample in the period of (8) weeks, which was in the period from Saturday 4/12/2025 to Thursday 6/5/2025 AD. After conducting statistical treatments, the researcher concluded that the proposed training program applied to the experimental group showed a positive effect in developing some special physical variables and the level of performance of the "OhGANg" Poomsae, under investigation. This was represented in the improvement of the results of the special physical variables tests during the post-measurement The researcher concluded that the training program applied to the experimental group achieved development in the level of the special physical variables under investigation (strength characterized by speed, agility, coordination, balance, flexibility, and performance endurance)

المقدمة ومشكلة البحث:

تطورت الرياضة العالمية بتطور الأبحاث والدراسات المتخصصة وابتكار أدوات ووسائل التدريب التي تساعد على إحداث طفرة في الحالة التدريبية وتطوير المتغيرات البدنية والمهارية للناشئين في أقل وقت ممكن من خلال البرامج التدريبية المقننة لهم من أجل حصاد الميداليات في البطولات العالمية والدورات الأولمبية، وتطور تلك المتغيرات في رياضة التايكوندو شأنه شأن باقي الرياضات حيث تعد أحد أهم الرياضات الأولمبية التي أحرزت بها مصر العديد من الميداليات فهي تجمع بين اللياقة البدنية المرتفعة والمهارة العالية في الأداء مما دعا المتخصصون في مجال التايكوندو لمسايرة ركب هذا التطور من خلال تحليل مشتملات العملية التدريبية للنهوض بمختلف الجوانب من أجل الوقوف على مواطن القوة والضعف للوصول إلى المستويات العالمية.

وفى هذا الصدد يؤكد **أحمد زهران (٢٠٠٥)** أنه لكي يحرز الناشئ أفضل النتائج الممكنة في البطولات الدولية والعالمية لابد من اتباع نظريات التدريب وطرقها الحديثة بما يتناسب مع قدرته وإمكاناته فالوصول إلى المستويات المتقدمة، لا يأتي وليد الصدفة، بل نتيجة لخطوة طويلة المدى لها أهداف محددة. (٢:٥)

ويشير **عصام عبد الخالق (٢٠٠٥)** أن تهيئة الناشئ بدنيا لمواجهة متطلبات النشاط الرياضي تعد أحد الواجبات الرياضية الرئيسية لعملية التدريب الرياضي والتي تؤدي إلى التقدم بالحالة التدريبية للناشئ للوصول إلى المستويات العالية في النشاط الرياضي. (١١: ٧٨)

ويرى **عصام الدين مصطفى (٢٠٠٩)** أن البرامج التدريبية اتخذت شكلا وهيكلًا يتفق مع التطور الجديد في الأساليب والوسائل المستخدمة بالعملية التدريبية، حيث أصبحت من ضروريات الإعداد البدني والمهاري للناشئين فاستخدام الوسائل العلمية في التدريب يؤدي إلى الوصول الأمثل إلى الفورمة الرياضية. (٩٨: ١٢)

وفى هذا الصدد يذكر **تومكزي كويسكا "Tomczykowska, P" (٢٠٢٣)** أن هناك مشكلة رئيسية وهي أن الأنشطة التي تعتمد على استخدام وزن الجسم فقط أثناء التمرين لها تاريخ غني يعود إلى العصور القديمة. وبالرغم من هذا فقد تسببت الشعبية المتزايدة للصالة الرياضية ومجموعة كبيرة من معدات التمرين في نسيان التدريبات التي تمارس بدون أدوات لبضع سنوات. (١١: ٣١)

ويؤكد **توماز واخرون "Thomas, E" (٢٠١٧)** أن من ضمن تلك التدريبات هي تدريبات الكاليسثنكس Calisthenics والتي تشير إلى مصطلح يستخدم لتعريف مجموعة عامة

من التمارين الرياضية التي تعتمد علي وزن الجسم ولها أثر عملي وفعال لتحسين وضع وتكوين الجسم والقوة دون استخدام أي معدات تدريب رئيسية (٣٠: ٢٥).

ويرى **دانييل دافيس Daniel Davies** (٢٠٢٣) ان تدريبات الكاليسثيكس Calisthenics تعتبر نوع من انواع تدريبات الجمباز وشكلا من اشكال اللياقة البدنية التة تستخدم وزن الجسم لتحدى مستوى اللياقة البدنية ويعود الاصل فى تسمية الرياضة الكاليسثيكس بهذا الاسم الى اسمها اليونانى كاليسثينكس، وهى كلمة يونانية مكونة من شقين كالوس، وتعنى الجمال، ويوستينوس وتعنى القوة وهذا يعكس النتائج المرجوة من الرياضات التجميلية الا وهو جمال ونحت الجسم وقوة العضلات، كما يشير الى اهميتها حيث انها تساعد على تقوية وتدريب العقل والجسم فى ان واحد لانها تساعد على تطوير المرونة واكتساب قوة العظام والعضلات والاربطة والمفاصل بالاضافة الى تطوير التوازن حيث تعتمد على تحقيق التوازن بين القدرة العضلية ومرونتها والكفاءة العقلية لتحفيز الجسم للوصول الى الحد الاقصى من اللياقة البدنية وتسعى الى تحقيق هذا الهدف بطريقة عملية ومدرسه حيث يتم تصميم التمارين بعناية لضمان النتائج الامثل (٢٦: ٥٩)

ويوضح **هانجورو واخرون Hanggoro, H** (٢٠١٨) ان برنامج تدريبات الكاليسثيكس Calisthenics له تاثير ايجابى علي تحمل الاداء والقوة المميزة بالسرعة وكانت نتاجه ذات دلالة إحصائية مرتفعة و نسب مئوية مميزة لصالح تلك النوعية من التدريبات (٢٧: ٥٢٤-٥٣٤)

ويؤكد **بوتى ك Poti, K** (٢٠١٩م) أن تدريبات الكاليسثيكس Calisthenics تساعد علي زيادة المرونة حول المفاصل المختلفة للجسم. (٢٩: ٢٠)

ويذكر **الكافادولو Al kavadlo , Dany Alkavadlo** (٢٠١٦) ان تدريبات الكاليسثيكس Calisthenics تتميز بعدم حاجة المدرب الى اجهزة او معدات خاصة او حتى اماكن مخصصة للتمرين كالملاعب، فكل ما يحتاجه هو وزن الجسم واى ادوات متوفرة حوله فى المنزل، لذا لا يضطر المتدرب الى الغاء التمرين بسبب بعد المسافة بينة وبين الصالة الرياضية، بالامكان التدريب فى اى مكان واى وقت وتتنوع اشكال تدريبات الكاليسثيكس فمنها تمارين الضغط البسيطة والمتوسطة والمعقدة، تمارين رفع الاقدام وتحركها عكس الجاذبية، تمارين التعلق وسحب الجسم لاعلى، تمارين القرفصاء، القفز فوق جسم مرتفع، تمرين العقلة، تمرين الوقوف على اليدين، تمرين تعليق الجسم فى الهواء (٢٥٠)

وفى هذا الصدد يذكر **هانجورو Hanggoro, H** (٢٠١٨م) أن هذا النوع من التدريب يتميز بسهولة ممارسته في أي مكان وزمان (٢٧: ٣٣-٤٢).

ويؤكد كل من "نورا صابر (٢٠٢٣)، محمود عبد الدايم (٢٠٠٩)، منى عبد الحميد" (٢٠١٤)، (٢٠١٩) أن البومزا كاحد التقسيمات الفنية الأساسية لرياضة التايكوندو والتي لها أهميتها المحلية والدولية والعالمية التي تتميز بالرقى والقوة والمرونة والتوافق والرشاقة والإحساس الحركي المتميز فى الأداء، الأمر الذى يتطلب إعداد الناشئين إعداد شامل يحسن من المستوى المهارى للجمل الحركية. (٢٤: ٨) (١٦: ١١) (٢٣: ٦)

وتشير منى عبد الحميد (٢٠١٤) أن المتغيرات البدنية لها دور أساسى وهام في تطوير مستوى الأداء المهارى وأن ضعف هذه المتغيرات يؤخر في تطوير المستوى المهارى للناشئ. (٢٣: ٣)

ويؤكد كل من "عفاف شعبان (٢٠١٨)، مروى طلعت (٢٠١٧)، أسماء محمود (٢٠١٦)، محمود عبد الدايم" (٢٠٠٩)، أن للبومزا العديد من المتغيرات البدنية الخاصة التي منها (القوة المميزة بالسرعة - الرشاقة - التوافق - التوازن - المرونة -) (١٣: ١٤٧)، (٢١: ٤)، (١٥: ٥)، (١٦: ١٧٥)

ويذكر كل من "منى عبد الحميد (٢٠١٤)، أحمد زهران" (٢٠١٢) أن البومزا تعد أحد أهم التقسيمات الفنية لرياضة التايكوندو والتي تحتوى على العديد من المهارات الدفاعية والهجومية باليدين والقدمين وتحتاج من ممارسيها أن تتوفر لديهم متغيرات بدنية خاصة فكل مهارة لها متغيراتها البدنية والفنية التي يكون لها الأولوية على ما عداها من متغيرات أخرى تتوافق مع طبيعة الأداء وتجعل ممارستها أكثر فاعلية بما يعود على الناشئ بالنتائج التي يرجو تحقيقها أثناء المنافسة. (٢٣: ٩)، (٣: ٣٨)

وفى هذا الصدد يؤكد كل من خيرية السكرى، محمد بريقع (٢٠٠٨) أن البومزا تعد جزء من رياضة التايكوندو المحببة للنفس نظرا لما تطلبه من العقل والفن في الأداء ويتضح ذلك في السيطرة العقلية على القوة البدنية والتحكم واليقظة والسيطرة على النفس وروح الشجاعة. (٩: ١٣)

وأضافت عفاف شعبان (٢٠١٨) أن البومزا تمثل عصب رياضة التايكوندو حيث أن كل ما يتم التدريب عليه من تحركات وأساسيات للأداء الحركي يتم من خلال ممارسة البومزا. (١٣: ١٣٧)

كما يذكر محمود عبد الدايم (٢٠٠٩) أن البومزا عبارة عن مجموعة من المهارات الهجومية والدفاعية ضد منافس تخيلي أو عدة منافسين ويقوم الناشئون بأدائها من أوضاع مختلفة باستخدام اليدين والرجلين ويتسلسل منطقي متعارف عليه دوليا. (١٦: ٦)

ويرى **كيو هيونج يي، وآخرون**، **Kyu-hyōng Yi, et al.** (٢٠٠٧) أن مسابقة البومزا (Poomsa) في رياضة التايكوندو هي الشق الآخر لمسابقة الكروجي، حيث تتميز مسابقات البومزا بالجاذبية والأثارة وذلك لأنها تقوم بعرض محتويات مهارات رياضة التايكوندو في صورة جملة حركية معينة تتكون من هجمات ودفاعات متعددة يقوم الناشئ أو الفريق بأدائها وتحتاج هذه الاداءات إلى العديد من المتغيرات البدنية والمهارية والفنية حتى يتثنى أداء الجمل الحركية بالطريقة الصحيحة التي تصف المعنى الحقيقي لها. (٢٨: ٢٣)

ومن خلال خبرة الباحثة ك لاعبة ومحكمة في مجال البومزا برياضة التايكوندو ومن خلال استطلاع رأي الخبراء للتعرف على المهارات الأساسية للبومزا الخامسة (اوجن -OH-jang) اتضح للباحثة أنها تتكون من ٢٠ حركة، فهي احد بومزات مجموعة التاجوك وتعد من البومزات الإجبارية التي تؤهل الناشئ للحصول على الحزام الأزرق، واصبحت أولى البومزات لجميع المراحل السنوية في البطولات الدولية، كما أنها ذات درجة صعوبة عالية بالنسبة للناشئين، لذلك تحظى بدرجات متقدمة عند التحكيم إذا ما أداها الناشئ بالمستوى العالي الذي يحقق متطلبات التحكيم الدولي بصورة صحيحة في المسابقات، وتتميز البومزا الخامسة (اوجن -OH-jang) بالعديد من التحولات أثناء أدائها من الهجمات المختلفة في جميع مستويات الجسم، وتحتوى على العديد من الوقفات بأشكالها المختلفة الضيقة والواسعة ومنها (اب سوجي - كوبي - اب كوبي - تيكوا سوجي)، وبها العديد من التقنيات والمفاهيم الغير مسبقة التي تميزها عن غيرها من البومزات الأخرى حيث يتم من خلالها تنفيذ مهارتين (اب تشاجي، يب تشاجي) لعدد من المرات وهذا ما يميز تلك البومزا، لذلك تكون أكثر إثارة وتشويق بالنسبة الأداء الفني للناشئ وكذلك الجمهور. مرفق (٣)

وترى الباحثة أن مسابقات البومزا من الدعائم الأساسية الهامة للهيكل البنائي لرياضة التايكوندو وأحد المسابقات الحاصدة للميداليات في البطولات الدولية والإقليمية وهذا ما أكدته دراسة كلا من دراسة "بهاء الدين على، مصطفى طنطاوي (٢٠٢٣) (٧)، نورا صابر (٢٠٢٣) (٢٤)، أحمد حمدي (٢٠٢٢) (١)، محمود عبد الدايم (٢٠٢١) (١٧)، عفاف شعبان (٢٠١٨) (١٣)، مروى طلعت (٢٠١٧) (٢١)، منى عبد الحميد (٢٠١٤) (٢٣)، على أن هناك تطوير في المتغيرات البدنية ومستوى الأداء البدني والمهارى لناشئ البومزا نتيجة البرامج التدريبية العلمية المقترحة لهم.

ومن خلال ملاحظة الباحثة لبعض البطولات الدولية والمحلية التي ينظمها الاتحاد الدولي والاتحاد المصري لرياضة التايكوندو في مسابقة البومزا خلال الفترة الأخيرة وجدت الباحثة

انخفاض في مستوى الحالة المهارية لناشئ البومزا والتي اتضح في نتائج التحكيم أثناء تقييم أداء الناشئين في بطولة كاس مصر والتي أقيمت بstad برج العرب بالإسكندرية) في فبراير (٢٠٢٥) والتي اعتمدت عليها الباحثة واستخداماتها كدراسة استطلاعية لها ومؤشر لوجود مشكلة وكان عدد المشاركين من فئة جونيور (Junior) للمستوى الثالث (٧٧) ناشئ (٥٤) بنت، (٢٣) بنين وقد تراوحت نتائج عينة البحث للبنين المشاركين بالبطولة ما بين (٥,٢٧ : ٦,٣٧) مقارنة بناشئ الأدوار النهائية الحاصلين على المراكز الأولى من نفس الفئة العمرية والتي تراوحت من (٧,١١ : ٨,٤).

وقد يرجع هذا الانخفاض إلى انخفاض مستوى بعض المتغيرات البدنية المتمثلة في (القوة المميزة بالسرعة - الرشاقة - التوافق - التوازن - المرونة) ووجدت الباحثة عدم الأهتمام بالأسس العلمية لتقنين الأحمال التدريبية والموجهة لأسلوب يتوافق مع متطلبات البومزا، مما دفع الباحثة إلى القيام بإجراء برنامج تدريبي مستخدمة تدريبات الكاليسثينكس Calisthenics كأسلوب من الأساليب التدريبية الحديثة والتي تساعد وتساهم في تطوير بعض المتطلبات الفنية لمستوى أداء البومزا الخامسة (اوجن OH-jang).

هدف البحث:

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الكاليسثينكس calisthenics للتعرف على تأثيره في تطوير:

- بعض المتغيرات البدنية لناشئ البومزا الخامسة (اوجن OH-jang) في رياضة التايكوندو.
- مستوى أداء البومزا الخامسة (اوجن OH-jang) لناشئ التايكوندو قيد البحث.

فروض البحث:

- ١- توجد فروق داله إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح المجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية لناشئ البومزا الخامسة (اوجن OH-jang) قيد البحث.
- ٢- توجد فروق داله إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح المجموعة التجريبية في متغير مستوى أداء البومزا الخامسة (اوجن OH-jang) قيد البحث.

بعض الملاحظات الواردة في الدراسة

- تدريبات الكاليسثينكس calisthenics

نوع من الرياضة، التي تنتمي لنوعية الألعاب الجُمبازية وتتضمن حركات مختلفة من ما يسمى بمهارات حركية كبرى، وعادة ما تكون هذه الحركات إيقاعية ولايستعمل معها أدوات أو أجهزة رياضية في الغالب، هدفها زيادة قوة ولياقة ومرونة وتوازن الجسم بحركات تتضمن الدفع

أو رفع الجسم للأعلى أو الانحناء أو القفز أو الرمي وكلها مستخدمةً وزن الجسم والجاذبية الأرضية فقط كعامل المقاومة، ويأتي مصطلح الـ Calisthenics من الكلمات اليونانية "كالوس" Calis التي تعني الجمال و"ستينوس" sthenics والتي تعني القوة. (٥١:٢٥)

الدراسات المرتبطة :

١- دراسة "فاطمة على سالم" (٢٠٢٤م) (١٥) استهدفت التعرف على تأثير تدريبات الكاليسثينكس على اليقظة العقلية ومستوى الاداء الهجومي فى رياضة المبارزة، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمجموعتين التجريبية والضابطة واشتملت عينة البحث على ٩٠ طالبة من كلية التربية الرياضية بنات بالزقازيق، وكانت اهم النتائج التدريب باستخدام تدريبات الكاليسثينكس ادى الى حدوث تحسن على اليقظة العقلية ومستوى الاداء الهجومي فى رياضة المبارزة.

٢- دراسة "محمود احمد توفيق" (٢٠٢٤) (١٨) هدفت الدراسة التعرف على تأثير استخدام الكاليسثينكس calisthenics وتدريب الكور CORE على تحسين الاداء المهارى الدفاعى للبرمة الروسي، استخدم الباحث المنهج التجريبي للقياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية، بلغت عينة البحث ١٠ لاعبين للعينة التجريبية و ١٢ لاعب العينة الاستطلاعية واهم النتائج وجود فروق دالة احصائيا فى المتغيرات البدنية وامهارية (قيد البحث) كما اظهرت تدريبات الكاليسثينكس وتدريب الكور تطورا ملحوظا فى الاداء الفنى للمهارات الدفاعية للدفاع ضد البرمة الروسي

٣- دراسة "محمود السعيد الراوى" (٢٠٢٣م) (١٩) هدفت الى التعرف على تأثير برنامج تدريبى مقترح باستخدام تدريبات الكاليسثينكس فى تطوير القوة الخاصة ومستوى الاداء المهارى لدى لاعبي المصارعة واستخدم الباحث المنهج التجريبي مجموعة واحدة متبعا القياس القبلى والبعدى وتم اختيار عينة البحث من لاعبي المصارعة الرومانية من جمعية الشبان المسلمين بينها والبالغ عددها (١٧) مصارع وبلغ حجم عينة البحث الاساسية (١٠) مصارع، بلغ العينة الاستطلاعية (٥) مصارعين تم اختيارهم من داخل مجتمع البحث ومن خارج العينة الاساسية للبحث، وتم استبعاد عدد ٢ مصارع لعدم الالتزام وظهرت النتائج تحسن فى تطوير القوة الخاصة ومستوى الاداء المهارى لبعض المسكات لدى مصارعى السباب فى المصارعة الرومانية.

٤- دراسة "منى السيد عبد الفتاح" (٢٠٢٣م) (٢٢) هدفت الدراسة الى التعرف على تأثير تدريبات الكاليسثينكس calisthenics على بعض المتغيرات البدنية والفسولوجية ومستوى الاداء المهارى لدى لاعبات الكاراتية، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي للقياسين القبلى

والبعدى للمجموعتين التجريبية والضابطة بلغ عدد العينة (٣٨) ناشئة مقسمين الى العينة الاساسية وعددها ٣٠ ناشئة والاستطلاعية وعددها ٨ ناشئات وكانت النتائج ادى البرنامج التدريبي باستخدام الكاليثينكس calisthenics الى تحسن مستوى المتغيرات البدنية ومستوى الاداء الهجومي للناشئات فى رياضة الكاراتية.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة باستخدام القياس القبلي والبعدى وذلك لملائمته لطبيعة البحث.

مجتمع وعينة البحث:

مجتمع البحث:

قامت الباحثة بتطبيق التجربة الأساسية وما تتضمنه من قياسات قبلية وبعديّة عقب الانتهاء من البرنامج التدريبي بنادي ٢٣ يوليو الرياضي بالمحلة الكبرى وكذلك الدراسة الاستطلاعية.

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئ التايكوندو تخصص (بومزا) المسجلين بالاتحاد المصري لرياضة التايكوندو وبلغ عدد العينة (٢٤) ناشئ فئة جينيور (تحت ١٧ سنة) سوف يتم تصنيفهم كالاتي: (١٢) ناشئ سوف يتم تطبيق البرنامج التدريبي عليهم وتدريبات الرشاقة، (١٢) ناشئ سوف يطبق عليهم الدراسة الاستطلاعية والتي سوف توزع عمديا إلى مجموعتين أحدهما مميزة وأخرى غير مميزة قوام كلا من هما (٦) ناشئين هي عينة مماثلة لعينة البحث الأساسية في جميع المتغيرات الأساسية لاستخدامها في غرض الدراسات الاستطلاعية والمعاملات العلمية الخاصة باختبارات البحث إلا أنها لا تشترك في عينة البحث الأساسية.

جدول (١)

تصنيف المجتمع الكلى لعينة البحث ن = ٢٤

م	المؤسسة الرياضية	البيان		
		الدراسة الأساسية		الدراسة الاستطلاعية
		المجموعة التجريبية	المجموعة المميزة	المجموعة غير المميزة
١	نادى ٢٣ يوليو بالمحلة الكبرى	١٢	٦	٦
	المجموع	١٢	٦	٦

شروط اختيار عينة البحث:

- ألا سيقبل العمر التدريبي للناشئ عن سنتين كحد أدنى.

- أن يكون الناشئ حاصل على الحزام الأزرق ٦.
 - أن يكون الناشئ مسجل بالاتحاد المصري لرياضة التايكوندو موسم ٢٠٢٤/٢٠٢٥.
 - أن يكون الناشئ مر على حصوله على درجة الحزام سنتين على الأقل.
- اعتدالية بيانات عينة البحث:

قامت الباحثة بالتحقق من اعتدالية بيانات عينة البحث في متغيرات دلالات النمو، والمتطلبات البدنية، ومستوى أداء البومزا الخامسة (اوجن OH-jang) بصورة فردية ومستوى أداء البومزا ككل قيد البحث كما هو موضح بجدول (٢).

جدول (٢)

الدلالات الإحصائية لتوصيف أفراد عينة في المتغيرات الأساسية قيد البحث لبيان اعتدالية البيانات ن=١٢

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	التفاحم	الالتواء
- معدلات دلالات النمو:							
	السن	سنة/شهر	١٥,٤١٧	١٥,٥٠٠	٠,٩٠٠	٠,٤٢٧-	- ٠,١٥٢
	طول	سم	١,٦٧٣	١,٦٨٠	٠,٠٤٠	٠,٤١٠	- ٠,٠٠٢
	الوزن	كجم	٥٩,٠١٣	٥٨,٤٥٠	٨,٩٨٨	١,٧٢٩	٠,٦١٩
	العمر التدريبي	سنة/شهر	٨,٠٠٠	٨,٠٠٠	٢,٥٩٤	١,١٠٢-	٠,٠٠٠
- الاختبارات المتغيرات البدنية							
١	القوة	متر	١,٩٤٢	١,٩٣٠	٠,٠٨٥	٠,١٤٦-	٠,٦٧٤
	المميزة بالسرعة	متر	٥,٧٧٥	٥,٧٠٠	٠,٣٨٤	١,٢٩٦-	٠,٠٧٩
٢	الرشاقة الجري المكوكي	ث	٧,٢٠١	٧,٢٧٠	٠,٤٤٢	٠,٩٨٥-	٠,٢٢١
٣	التوافق نواثر رقمية	ث	٧,٠٣٧	٧,٢٢٥	٠,٤٣٤	١,٥١٣-	٠,١٨٨
٤	توازن المشي على عارضة التوازن	ث	١٤,٨٧٨	١٤,٩٢٥	٠,١٧٥	٠,٧٣٥-	٠,٤٧٩
٥	مرونة قياس زاوية مفصل الحوض	سم	٣٥,٢٤٢	٣٥,٥٥٠	٢,٠٦٧	٠,٥٧٥-	- ٠,٤٥٥
- مستوى الأداء بصورة فردية							
اجمالي	الدفاع من الخارج للداخل (مومتونج ماكي)	يمين	٣,٣٠٠	٣,٤١٠	٠,٥٦٨	٠,٩٩١-	٠,٣٢٩
		يسار	٢,١٤٨	٢,٠٦٠	٠,٥٨٧	٠,٣٨٧	٠,٤٣٢
	الدفاع من اسفل لافعل (اولجل ماكي)	يمين	٣,٤٦٣	٣,٥٣٥	٠,٥٩٢	١,٥٥٠-	٠,١٠٢
		يسار	٢,٨٩٩	٢,٨٥٠	٠,٥٢٩	١,٥١٣-	٠,٣٠٧

تابع جدول (٢)
الدلالات الإحصائية لتوصيف أفراد عينة في المتغيرات الأساسية قيد البحث لبيان اعتدالية
البيانات ن=١٢

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	التفريط	الالتواء
-	اللكمة بظهر القبضة في الوجه (دون جوموك اب تشيجي)	درجة	٣,٥٤٣	٣,٦٦٠	٠,٥٤٣	١,٥٢٨-	٠,٤٦٥
-	الركلة الأمامية المستقيمة (أب تشاجي)	درجة	٢,٨٣٠	٢,٩٢٠	٠,٤٨٧	١,٤١٥-	٠,٣٩٦
-	الركلة الجانبية المستقيمة (يب تشاجي)	درجة	٣,٢٦٥	٣,١٨٥	٠,٥٥١	٠,٩٦٤-	٠,٣٨٨
-	الركلة الجانبية المستقيمة (يب تشاجي)	درجة	٣,٤١٧	٣,٣٤٥	٠,٤٠٩	٠,٣٣٥-	٠,٤٧٥
-	الركلة الجانبية المستقيمة (يب تشاجي)	درجة	٣,٠٢٣	٢,٩٠٠	٠,٣٦٦	٠,٤٠٢	٠,٤٩٨
-	مستوى الأداء المهاري	درجة	٣,٥١٧	٣,٢٩٠	٠,٦٢٧	١,٤١٦	١,٣٤٤
-	اجمالي	البومزا (ككل)					

*الخطأ المعياري لمعامل الالتواء = ٠,٦٣٧

حد معامل الالتواء عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٢٤٩

يوضح جدول (٢) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لدى أفراد العينة في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث قيد البحث ويتضح أن قيم معامل الالتواء قد تراوحت ما بين (٣±) وهي اقل من حد معامل الالتواء مما يشير إلى اعتدالية البيانات وتماثل المنحنى الاعتدالي مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات غير الاعتدالية.

وسائل وأدوات جمع البيانات:

بعد الاطلاع على المراجع المتخصصة والدراسات المرجعية بموضوع البحث والاستعانة برأي الخبراء المتخصصين قامت الباحثة بتحديد الأجهزة والأدوات الملائمة لموضوع البحث على النحو التالي:

الأجهزة:

- ميزان طبي لقياس الوزن لأقرب (كج).
- مقياس طول Restameter لقياس طول اللاعب الكلى لأقرب (س).
- ساعة إيقاف Stop Watch لأقرب (٠,٠١) ثانية
- كاميرا تصوير تليفزيوني (كاميرا فيديو).

الأدوات:

- شريط قياس.
- عارضة توازن.
- كرات طبية ثقل وزنة (١-٣ كج).
- أطواق مختلفة المقاسات.
- مقاعد سويدية.
- صناديق خطو أطوال مختلفة.
- علامات إرشادية.
- ميت (وسائد لك).
- استمارة تقييم وتسجيل.
- بساط تاكوندو.
- صفارة حكم، درجات الحكم.
- أقماع.
- حواجز مقاسات مختلفة.
- حبال وثب.

القياسات والاختبارات المستخدمة في البحث:

بعد الاطلاع على المراجع العلمية والدراسات المرجعية مثل دراسة كل من نورا صابر دياب (٢٠٢٣)(٢٤)، إسراء الناطور (٢٠٢٢)(٤)، عفاف شعبان (٢٠١٨)(١٣)، مروي طلعت (٢٠١٧)(٢١)، أسماء محمود (٢٠١٦)(٥)، منى عبد الحميد (٢٠١٤)(٢٣)، محمود عبد الدائم (٢٠٠٩)(١٦) واستطلاع رأى الخبراء قامت الباحثة بتحديد اختبارات المتغيرات البدنية وتقييم مستوى أداء البومزا الخامسة (اوجن OH-jang) المناسبة ذات المعاملات والدلالات الموضوعية لقياس المتغيرات البدنية والمهارية، لأنها تعتبر مناسبة لطبيعة البحث وتتمثل في الآتي:

أولاً: اختبارات المتغيرات البدنية: مرفق (٥)

- ١- اختبارات القوة المميزة بالسرعة: اختبار الوثب العريض من الثبات. واختبار رمي الكرة الطبية لأبعد مسافة باليدين من الوقوف.
- ٢- اختبار الرشاقة: اختبار الجري المكوكي (Aahperd).
- ٣- اختبار التوافق: اختبار الدوائر الرقمية.
- ٤- اختبار التوازن: اختبار التوازن أثناء السير فوق العارضة.
- ٥- اختبار المرونة: اختبار قياس زاوية مفصل الحوض.

ثالثاً: اختبارات تقييم مستوى أداء البومزا الخامسة (اوجن OH-jang) بصورة فردية:

- الدفاع من الخارج للداخل (مومتونج ماكي MOMTONG-MAKKI)
- الدفاع من اسفل لاعلى (اولجل ماكي OIGUL-MAKKI)
- اللكمة بظهر القبضة فى الوجه (دون جوموك اب تشيجي DEUNDUJUMEOK)
- الركلة الأمامية المستقيمة (أب تشاجي Ap-CHAGI)
- الركلة الجانبية المستقيمة (يب تشاجي YAP-CHAGI) (تصميم الباحثة)- مرفق (٥)

الاستمارات المستخدمة في البحث:

- استمارة تسجيل نتائج اختبارات المتغيرات البدنية. مرفق (٧)
- استمارة استطلاع رأى الخبراء لتحديد عناصر البرنامج التدريبي وهكذا تصميم نموذج وتحديد عناصر الوحدة اليومية لناشئ البومزا الخامسة (اوجن OH-Jang). مرفق (١٠)
- استمارة تقييم مستوى أداء البومزا الخامسة (اوجن OH-Jang) بصورة فردية والبومزا ككل لدى ناشئ التايكوندو. مرفق (٨)
- استمارة التحكيم الدولية للبومزا. مرفق (٩)
- استمارة تسجيل البيانات الأساسية لناشئ البومزا في رياضة التايكوندو. مرفق (٦)
- استمارة استطلاع رأى الخبراء لتحديد تدريبات الكاليسيثكس المناسبة للبومزا الخامسة (اوجن OH-Jang) لناشئ التايكوندو. مرفق (١٢)

تقييم مستوى الأداء المهارى للأساليب المهارية المكونة للهيكل البنائي للبومزا الخامسة (اوجن OH-Jang) قيد البحث:

تم تقييم الأداء من خلال تصوير الأداء البومزا الخامسة (اوجن OH-Jang) وتحكيمها من قبل الحكام المسجلين بالاتحاد المصري للتايكوندو ولا تقل درجة الحكم عن الدرجة الأولى كحد أدنى، واستخدم لذلك استمارة التحكيم الدولية لتقييم الأداء للبومزا الخامسة ككل، واستمارة تسجيل نتائج الأداء لناشئ البومزا الخامسة ومرفق بها أسطوانة لعرضها على جهاز الكمبيوتر وتحكيمها من قبل المحكمين حيث يمنح الناشئ درجة من كل حكم على حدة ثم يتم تجميع درجات الحكام الخمسة وأخذ الدرجة المتوسطة لهم كدرجة تقييم نهائية لمستوى الأداء المهارى للبومزا ككل. مرفق (٨)

حيث تذكر إسرائ الناطور (٢٠٢٢) نقلا عن كلا من طلحة حسام الدين (١٩٩٤)، بسطويسى أحمد (١٩٩٩)، محمود عبد الدائم (٢٠٠٩) على أن التصوير بالفيديو من الوسائل العامة والأساسية حيث يتمكن من عرض ما تم ملاحظته أثناء الأداء الفعلي وإتاحة الفرصة للتسجيل وتكرار الملاحظة في وقتا واحد دون معاناة اللاعب من التكرار. (٤ : ٣٠)، (١٥ : ١٠)، (٦ : ٤٨)، (١٦ : ٢٠)

الدراسات الاستطلاعية:

قامت الباحثة بإجراء عدد من الدراسات الاستطلاعية في الفترة الزمنية من السبت ٢٠٢٥/٢/٢٢ وحتى الاثنين ٢٠٢٥/٣/٢٢ م على عينة من ناشئ البومزا فئة الجونيور تحت ١٧ سنة.

الدراسة الاستطلاعية الأولى:

أجريت خلال الفترة من السبت ٢٠٢٥/٢/٢٢ م إلى الخميس ٢٠٢٥/٢/٢٧ وذلك بهدف:

- اختيار المساعدين وتدريبهم على دقة التسجيل للقياسات عمليا.
- التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث.
- تحديد الصعوبات التي تواجه تنفيذ البحث.
- معرفة الطرق الصحيحة لإجراء القياسات عمليا.
- ترتيب سير الاختبارات وتقنين فترات الراحة بينها.
- التأكد من مدى ملائمة الاختبار لعينة البحث.
- التأكد من صلاحية استمارات التسجيل الخاصة بالقياسات.

النتائج:

- تم اختيار المساعدين وتدريبهم على دقة التسجيل للقياسات عمليا.
- تم التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث.
- تم تحديد الصعوبات التي تواجه تنفيذ القياسات والاختبارات والتغلب عليها.
- تم معرفة الطرق الصحيحة لإجراء القياسات عمليا.
- تم ترتيب سير الاختبارات وتقنين فترات الراحة بينها.
- تم التأكد من مدى ملائمة الاختبار لعينة البحث.
- تم التأكد من صلاحية استمارات التسجيل الخاصة بالقياسات وتدريب المساعدين عليها.

الدراسة الاستطلاعية الثانية:

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية في الفترة من السبت ٢٠٢٥/٣/١ م إلى الخميس ٢٠٢٥/٣/٦ م، وهدفت هذه الدراسة إلى تحديد أهم المتغيرات البدنية الخاصة بناشئ البومزا الخامسة (اوجن OH-Jang)، حيث قامت الباحثة بوضع استمارة استطلاع رأى الخبراء حول تحديد اهم المتغيرات البدنية الخاصة بناشئ البومزا الخامسة وعرضها على السادة الخبراء، وعددهم (١٧) خبير. مرفق (١)، وذلك لتحديد أهم المتغيرات البدنية وتقييم مستوى أداء البومزا الخامسة (اوجن OH-Jang). مرفق (٣)

وقامت الباحثة بمسح المراجع العربية والأجنبية المتخصصة والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع التخصص وذلك بهدف التعرف على أهم المتغيرات البدنية الخاصة بناشئ البومزا الخامسة (اوجن OH-Jang)، حيث تم التوصل إلى عدد (١٥) دراسة عربية وعدد (٦) أجنبية.

وقد روعي في اختيار الخبير الشروط التالية:

- أن يكون حاصل على درجة دكتوراه الفلسفة في التربية الرياضية أو حكم بالاتحاد المصري لرياضة التايكوندو.
- ألا يقل عدد سنوات الخبرة التطبيقية عن ١٠ سنوات.

وقد تم ترتيب المتطلبات البدنية الخاصة بناشئ البومزا الخامسة (اوجن OH-Jang) في رياضة التايكوندو وفقا للمسح المرجعي مرفق (٢)، واستطلاع رأى الخبراء مرفق (٣) معا كما بالجدول (٣).

جدول (٣)

رأى الخبراء والمسح المرجعي في تحديد المتغيرات البدنية الخاصة بناشئ البومزا الخامسة (اوجن OH-Jang) في رياضة التايكوندو

م	المتغيرات البدنية الخاصة بالبومزا البومزا الخامسة (اوجن OH-Jang)		رأى الخبراء ن=١٧		المسح المرجعي ن=١٠	
			تكرار الصقة	النسبة	تكرار الصقة	النسبة
١	القوة المميزة بالسرعة		١٧	١٠٠	١٠	١٠٠
٢	الرشاقة		١٧	١٠٠	١٠	١٠٠
٣	التوافق		١٧	١٠٠	١٠	١٠٠
٤	التوازن		١٧	١٠٠	١٠	١٠٠
٥	المرونة		١٧	١٠٠	١٠	١٠٠
٦	تحمل القوة		١٠	٥٨,٨	٤	٤٠
٧	تحمل السرعة		٦	٣٥,٣	٣	٣٠
٨	القوى القصوى		٥	٢٩,٤	٤	٤٠
٩	السرعة الحركية		٤	٢٣,٥	٢	٢٠
١٠	السرعة الانتقالية		٦	٣٥,٣	٢	٢٠

ويتضح من جدول (٣) وجود تطابق بين رأى الخبراء والمسح المرجعي في تحديد المتطلبات البدنية الخاصة بناشئ البومزا الخامسة (اوجن OH-Jang) في رياضة التايكوندو. وقد تم تحديد (5) متغيرات من المتغيرات البدنية الخاصة بالبومزا الخامسة (اوجن OH-Jang) في رياضة التايكوندو وهي الأكثر تأثيرا على تطوير مستوى الأداء، وقد توصلت الباحثة بالمتغيرات التي حصلت على أعلى نسبة وهى: (القوة المميزة بالسرعة- الرشاقة- التوافق- التوازن- المرونة).

الدراسة الاستطلاعية الثالثة:

أجريت هذه الدراسة بهدف التأكد من معاملات الصدق والثبات للاختبارات المستخدمة قيد البحث خلال الفترة من السبت ٢٠٢٥/٣/٨ م إلى الجمعة ٢٠٢٥/٣/١٤ م. أولاً: معامل الصدق:

أجريت هذه الدراسة بهدف التأكد من معاملات الصدق للاختبارات المستخدمة قيد البحث خلال الفترة من السبت ٢٠٢٥/٣/٨ م إلى الثلاثاء ٢٠٢٥/٣/١١ م، وتهدف هذه الدراسة إلى إيجاد المعاملات العلمية من حيث صدق التمايز وثبات تطبيق الاختبارات على عينة من ناشئ البومزا قوامها (١٢) ناشئ تم اختيارهم وتوزيعهم بالطريقة العمدية أحدهما مميزة والأخرى غير مميزة.

جدول (٤)

دلالة الفروق بين متوسطات المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة لبيان معامل الصدق
لاختبارات المتغيرات البدنية العامة قيد البحث ن=١ ن=٢ ن=٦

م	اختبارات المتغيرات البدنية	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		الفرق بين المتوسطات	قيمة (ت)	معامل ارتباط	معامل الصدق
			س	ع±	س	ع±				
١	الوثب العريض من الثبات	سم	٢,١٣٥	٠,٠٨٧	١,٦٤٥	٠,٠٧٢	٠,٤٩٠	٩,٧٠٢	٠,٩٠٤	٠,٩٥١
٢	رمى كرة طبية لأبعد مسافة باليدين من الوقوف	سم	٦,٢١٠	٠,٤٣٢	٤,٧٨٠	٠,٣٨٦	١,٤٣٠	٥,٥١٩	٠,٧٥٣	٠,٨٦٨
٣	الجرى المكوكي	ث	٦,٧٠٠	٠,٤٧٨	٨,٤٠٠	٠,٥١٢	١,٧٠٠	٥,٤٢٧	٠,٧٤٧	٠,٨٦٤
٥	دوائر رقمية	ث	٦,٦٣٠	٠,٣١٦	٧,٩٧٠	٠,٤٣٨	١,٣٤٠	٥,٥٤٨	٠,٧٥٥	٠,٨٦٩
٦	المشي على عارضة التوازن	ث	١٣,٦٤٥	٠,٥١٤	١٥,٩٨٥	٠,٦١٧	٢,٣٤٠	٦,٥١٦	٠,٨٠٩	٠,٩٠٠
٧	قياس زاوية مفصل الحوض	سم	٢٣,٢١٠	٢,٣١٥	٣٦,٦٦٥	٣,٢٦٣	١٣,٤٥٥	٧,٥٢٠	٠,٨٥٠	٠,٩٢٢

*قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٨١٢

مستويات قوة تأثير اختبار (ت) وفقا لمعامل ارتباط: من صفر إلى أقل من ٠,٣٠ = تأثير ضعيف، من ٠,٣٠ إلى أقل من ٠,٥٠ = تأثير متوسط، من ٠,٥٠ إلى أعلى = تأثير قوى.

يتضح من جدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين متوسطي المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة اختبارات المتغيرات البدنية العامة قيد البحث، كما يتضح حصول جميع الاختبارات على قوة تأثير ومعاملات صدق عالية.

ثانيا: معامل الثبات:

أجريت هذه الدراسة بهدف إيجاد معامل الثبات حيث قامت الباحثة بإعادة تطبيق الاختبارات بعد فترة زمنية وقدرها أسبوع وذلك خلال الفترة من ٢٠٢٥/٣/١٢ م إلى ٢٠٢٥/٣/١٨ م، كما هو موضح بجدول (٥)

جدول (٥)

معامل الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق لبيان معامل الثبات اختبارات المتغيرات البدنية قيد البحث ن=١٢

م	المتغيرات البدنية	وحدة القياس	التطبيق		إعادة التطبيق		معامل الارتباط
			س	ع±	س	ع±	
١	الوثب العريض من الثبات	سم	١,٨٩٠	٠,١٤٣	١,٨٩٥	٠,١٣٢	٠,٩٨٦
٢	رمى كرة طبية لأبعد مسافة باليدين من الوقوف	سم	٥,٤٩٥	٠,٧١٨	٥,٥١٠	٠,٦٣٤	٠,٩٨٣
٣	الجرى المكوكي	ث	٧,٥٥٠	٠,٨٣١	٧,٥٧٠	٠,٨٤٦	٠,٩٧٩
٤	دوائر رقمية	ث	٧,٣٠٠	٠,٦٣٧	٧,٢٩٠	٠,٥٨٢	٠,٩٨٤
٥	المشي على عارضة التوازن	ث	١٤,٨١٥	٠,٩٦٣	١٤,٧٨٥	١,٠١٨	٠,٩٧٨
٦	قياس زاوية مفصل الحوض	سم	٢٩,٩٣٥	٣,٧٥٤	٢٩,٩٢٠	٢,٨٢٧	٠,٩٨١

*قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٠,٥٧٦

يوضح جدول (٥) وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين التطبيق وإعادة التطبيق اختبارات المتغيرات البدنية العامة قيد البحث وذلك عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يشير إلى ثبات تلك الاختبارات.

الدراسة الاستطلاعية الرابعة:

تم إجراء الدراسة خلال الفترة من الأربعاء ١٩ / ٣ / ٢٠٢٥ م إلى السبت ٢٢ / ٣ / ٢٠٢٥ م حيث قامت الباحثة بتصميم استمارة لتقييم مستوى أداء البومزا الخامسة (اوجن OH-Jang) وذلك بعد الاستعانة باستمارة تحكميم (البومزا) الدولية في رياضة التايكوندو تم التوصل إلى انطب صورة للاستمارة يمكن من خلالها تقييم مستوى أداء البومزا الخامسة بصورة فردية وهي تتكون من الآتي:

دقة الأداء . القوة والسرعة .

التوافق والتوازن . صعوبة الأداء .

زمن الأداء . مرفق (١١)

أولاً: صدق الاستمارة:

جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطات المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة لبيان معامل الصدق لاستمارة تقييم مستوى أداء البومزا الخامسة (اوجن OH-Jang) بصورة بفردية قيد البحث

ن = ١٢ = ٦

م	استمارة تقييم مستوى أداء البومزا بصورة فردية	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		الفرق بين المتوسطات	قيمة (ت)	معامل ارتباط	معامل الصدق
			ع ±	س	ع ±	س				
١	الدفاع من الخارج للداخل (مومتونج ماكى)	يمين	٦,٥٤٠	٠,٥٩٦	٣,١٧٠	٠,٤٨١	٣,٣٧٠	٩,٨٤٠	٠,٩٠٦	٠,٩٥٢
		يسار	٦,١٠٠	٠,٦٢٤	١,٩٨٠	٠,٥٤٣	٤,١٢٠	١١,١٣٥	٠,٩٢٥	٠,٩٦٢
٢	الدفاع من أسفل ل أعلى اولجل (ماكى)	يمين	٦,٣٨٠	٠,٧٠٠	٣,٢٧٠	٠,٣٥٥	٣,١١٠	٨,٨٥٩	٠,٨٨٧	٠,٩٤٢
		يسار	٥,٩٠٠	٠,٦١٤	٢,٤٩٠	٠,٣٩٢	٣,٤١٠	١٠,٤٦١	٠,٩١٦	٠,٩٥٧
٣	اللكمة بظهر القبضة فى الوجه (دون جوموك اب تشيجى)	يمين	٦,٨٥٠	٠,٧٦٠	٣,٣١٠	٠,٣٠٦	٣,٥٤٠	٩,٦٦٥	٠,٩٠٣	٠,٩٥٠
		يسار	٦,٢١٠	٠,٨١٢	٢,٧٠٠	٠,٢٥٠	٣,٥١٠	٩,٢٤٠	٠,٨٩٥	٠,٩٤٦
٤	الركلة الأمامية (أب تشاجى)	يمين	٦,٨٧٠	٠,٥٥٤	٣,١٣٠	٠,٣١٤	٣,٧٤٠	١٣,١٤٢	٠,٩٤٥	٠,٩٧٢
		يسار	٦,١٢٠	٠,٥٦٠	٢,٥٠٠	٠,٣٣٩	٣,٦٢٠	١٢,٣٧٣	٠,٩٣٩	٠,٩٦٩
٥	الركلة الجانبية المستقيمة (يب تشاجى)	يمين	٦,٦٤٠	٠,٥٣٣	٣,٢٥٠	٠,٤٧٢	٣,٣٩٠	١٠,٦٤٩	٠,٩١٩	٠,٩٥٩
		يسار	٦,٣٥٠	٠,٦٤٢	٢,٧٨٠	٠,٣٢٩	٣,٥٧٠	١١,٠٦٥	٠,٩٢٤	٠,٩٦٢

*قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٨١٢

مستويات قوة تأثير اختبار (ت) وفقا لمعامل ايتا^٢: من صفر إلى أقل من ٠,٣٠ = تأثير ضعيف، من ٠,٣٠ إلى أقل من ٠,٥٠ = تأثير متوسط، من ٠,٥٠ إلى أعلى = تأثير قوى.

يتضح من جدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين متوسطي المجموعة المميز والمجموعة غير المميز لاستمارة تقييم مستوى أداء البومزا الخامسة (اوجن OH-jang) قيد البحث. كما يتضح حصول الاستمارة على قوة تأثير ومعاملات صدق عالية.

ثانيا: ثبات الاستمارة:

جدول (٧)

معامل الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق لبيان معامل الثبات لاستمارة تقييم مستوى أداء البومزا الخامسة (اوجن OH-jang) بصورة فردية قيد البحث ن=١٢

م	استمارة تقييم مستوى أداء البومزا بصورة فردية	وحدة القياس	التطبيق		إعادة التطبيق		معامل الارتباط
			س	ع±	س	ع±	
١	الدفاع من الخارج للداخل (مومتونج ماكي)	يمين	درجة	٤,٨٥٥	٠,٨٠٤	٤,٩٢٠	٠,٧٦٣
		يسار	درجة	٤,٠٤٠	٠,٨٧١	٤,١٠٠	٠,٦٦٢
٢	الدفاع من اسفل لاعلى (اولجل ماكي)	يمين	درجة	٤,٨٢٥	٠,٧٣٨	٤,٨٥٠	٠,٨١٩
		يسار	درجة	٤,١٩٥	٠,٧٥١	٤,٣٢٥	٠,٨٠٧
٣	اللكمة بظهر القبضة فى الوجه (دون جوموك اب تشيجي)	يمين	درجة	٥,٠٨٠	٠,٧٩٥	٥,١٣٠	٠,٦٩٦
		يسار	درجة	٤,٤٥٥	٠,٧٩٢	٤,٥١٠	٠,٦٩٤
٤	الركلة الأمامية المستقيمة (أب تشاجي)	يمين	درجة	٥,١٠٠	٠,٦٤٧	٥,١٢٥	٠,٥٦٧
		يسار	درجة	٤,٣١٠	٠,٦٧١	٤,٣٥٠	٠,٧٨٧
٥	الركلة الجانبية المستقيمة (يب تشاجي)	يمين	درجة	٤,٩٤٥	٠,٧٥٠	٤,٩٦٥	٠,٦٥٦
		يسار	درجة	٤,٥٦٥	٠,٧٢٥	٤,٥٨٠	٠,٦٣٤

*قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٠,٥٧٦

يوضح جدول (٧) وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين التطبيق وإعادة التطبيق لاستمارة تقييم مستوى أداء البومزا الخامسة (اوجن OH-jang) بصورة فردية قيد البحث وذلك عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يشير إلى ثبات تلك الاستمارة.

البرنامج التدريبي المقترح:

من خلال الاطلاع على العديد من المراجع العلمية والدراسات المرجعية المتخصصة كدراسة كل من فاطمة سالم (٢٠٢٤) ()، محمود توفيق (٢٠٢٤) ()، محمود الراوى (٢٠٢٣) ()، منى السيد (٢٠٢٣) ()، كما قامت الباحثة باستطلاع رأى الخبراء لتحديد عناصر البرنامج التدريبي وهكذا تصميم نموذج وتحديد عناصر الوحدة اليومية لناشئ البومزا الخامسة (اوجن OH-jang) وتوصلت الباحثة إلى تصميم البرنامج من خلال الخطوات التالية:

١ - تحديد الهدف من البرنامج التدريبي:

يهدف البرنامج التجريبي المقترح باستخدام تدريبات الكاليسيثتسكس ومستوى أداء البومزا الخامسة (OH- JANG) لناشئ التايكوندو.

٢ - الأسس بناء البرنامج:

- أن تكون مكونات البرنامج تتفق مع تحقيق الهدف.
- مراعاة مبدأ التدرج بحمل التدريب لمساعدة الناشئين على اكتساب القدرة على التكيف مع المتغيرات المختلفة للتطبيق العملي.
- تنوع تدريبات الكاليسيثتسكس بحيث تتناسب مع ما وضعت من أجله.
- الاهتمام باختيار التدريبات المناسبة لكل مرحلة في البرنامج.
- مرونة البرنامج بالقدر المناسب أثناء فتره تطبيقه.
- تحديد زمن وعدد الوحدات اليومية.
- مراعاة توفير الأدوات والأجهزة المستخدمة.
- مراعاة ثبات مدة الإحماء (١٥ق) للناشئين قبل تنفيذ البرنامج.
- أن يؤدي الناشئين جميع التدريبات بأعلى درجة ممكنة من السرعة لديهم.
- شدة الحمل المستخدمة (حمل عالي - حمل أقصى).
- توفير فترات الراحة البينية بين التدريبات.
- تحديد زمن وشدة التدريبات وفترة الراحة وفق الأحمال التدريبية.
- تنوع التدريبات بقدر الإمكان لتحقيق أكبر قدر من خبرات النجاح الفردية.

التوزيع الزمني لمحتويات البرنامج التدريبي المقترح:

بعد تحديد الأسس العامة للبرنامج وبعد استطلاع رأى الخبراء قد تم تحديد الفترة الكلية

للبرنامج وعدد الوحدات التدريبية في الأسبوع وزمن كل وحدة تدريبية يوميا. مرفق (١٠)

جدول (٨)**محتوى الزمنى للبرنامج المقترح وفقا لرأى الخبراء**

المحتوى	التنفيذ
عدد أسابيع التدريب	٨ أسابيع
عدد وحدات التدريب في الأسبوع	٥ وحدات
زمن الوحدة التدريبية اليومية	٦٠ ق - ٩٠ ق
إجمالي عدد الوحدات التدريبية	٤٠ وحدة تدريبية

توزيع محتويات البرنامج التدريبي المقترح:

قامت الباحثة بإعداد البرنامج التدريبي وذلك لتطوير بعض المتغيرات البدنية لمستوى أداء البومزا الخامسة (اوجن OH-Jang) لناشئ التايكوندو.

وقد روعي في البرنامج أثناء تشكيل الأحمال التدريبية خلال الفترات المختلفة أن تحتوي الأسابيع الأولى على أحجام تدريبية كبيرة وشدة متوسطة (١: ٣ أسبوع) يليها ارتفاع تدريجي لشدة الأحمال التدريبية على الأحجام في الأسابيع من (٤: ٧) وفي الأسبوع الأخير قبل المنافسة تم خفض هذه الشدة استعداداً للمنافسة.

وقد قامت الباحثة بتشكيل الأحمال التدريبية بالوحدة التدريبية على مدار الأسبوع الواحد كما يلي:

- ١- الأسبوع متوسط الشدة (هوائي): يحتوي على ٣ متوسط (هوائي) - ٢ عالي (مختلط).
- ٢- الأسبوع العالي الشدة (المختلط): يحتوي على ٢ متوسط (هوائي) - ٣ عالي (مختلط).
- ٣- الأسبوع الأقصى (اللاهوائي): يحتوي على ٢ أقصى - ٢ عالي - ١ متوسط).

جدول (٩)**توزيع محتويات البرنامج التدريبي**

العناصر	المحتوى	الزمن
الجزء التمهيدي (الإحماء)	لتهيئة أجهزة الجسم المختلفة بأداء تمرينات متنوعة للإحماء وأداء تمرينات لجميع أجهزة الجسم	١٥ق (الزمن ثابت على جميع الوحدات التدريبية خلال فترة تطبيق التدريبات لإعداد وتهيئة الناشئ أثناء تطبيق الوحدة التدريبية)
الجزء الرئيسي	- تدريبات الكاليسثينكس : هو خاص بتطوير المتغيرات البدنية - مهارات البومزا الخامسة (اوجن OH-jang) بصورة فردية واليومزا ككل	٣٥ق : ٦٥ق
الجزء الختامي (التهنئة)	- أداء مجموعة من التمرينات (للاسترخاء) - وكذلك أداء مجموعة من الدورانات والاهتزازات والمرجحات وتمرينات للتنفس	١٠ق

خطوات تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح:

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج التدريبي المقترح لمدة (٨) أسابيع بواقع (٥) وحدات تدريبية وهم (السبت - الأحد - الثلاثاء - الأربعاء - الخميس) من كل أسبوع وزمن الوحدة يتراوح ما بين (٦٠ق - ٩٠ق) في الأسبوع الواحد في الفترة من السبت ٢٠٢٥/٤/١٢ م إلى الخميس ٢٠٢٥/٦/٥ م، وتم التطبيق في الصالات الخاصة برياضة التايكوندو في نادي ٢٣ يوليو بمدينة المحلة الكبرى محافظة الغربية.

يحتوي البرنامج على تدريبات الكاليسثيكس وهي خاصة بتطوير بعض المتغيرات البدنية والمهارية ومستوى أداء البومزا الخامسة (اوجن OH-jang) لناشئ التايكوندو وقد راعت الباحثة أن يتناسب الحمل مع الناشئين ومراعاة الفروق الفردية من خلال قياس الحد الأقصى للتدريب وتحديد الجرعة التدريبية المناسبة لكل ناشئ مع مراعاة حالة التكيف والارتفاع في الحمل، وقد استخدمت الباحثة أحمالا متنوعة وهي:

- حمل متوسط: ٥٠-٧٥٪ من أقصى قدرة الناشئ.

- حمل عالي: ٧٥-٩٠٪ من أقصى قدرة الناشئ.

- حمل أقصى: ٩٠-١٠٠٪ من أقصى قدرة الناشئ.

وطريقة التدريب المستخدمة التدريب الفكري (مرتفع - منخفض الشدة) ويتم الارتفاع بالحمل بالطريقة التوجيه وتراوحت التكرارات من (٥ : ١٠) تكرارات، المجموعات من (٢ : ٤) مجموعات، فترات الراحة البينية من (٣٠ ث: ٦٠ ث).

قامت الباحثة أثناء وضع البرنامج بتشكيل الأحمال التدريبية على مدار البرنامج بنظام

(١:١)، (١:٢).

الدراسات الأساسية:

القياس القبلي:

قامت الباحثة بإجراء القياسات القبلية وتمثلت في اختبارات المتغيرات البدنية وتقييم مستوى أداء البومزا الخامسة في الفترة من السبت ٥ / ٢٠٢٥ م إلى الاثنين ٧ / ٢٠٢٥ م، كما تم تقييم مستوى أداء البومزا الخامسة (اوجن OH-jang) من خلال تصوير الأداء بصورة فردية ومستوى أداء البومزا ككل وعرضها على الحكام حيث يمنح درجة كل ناشئ من كل حكم على حدي ثم يتم تجميع درجات الحكام الخمس وأخذ الدرجة المتوسطة لهم لتقييم كل ناشئ.

تطبيق تدريبات الكاليسثيكس :

تم تطبيق التدريبات الكاليسثيكس المقترحة بعد تقنيه وتحديد إجراءاته وتشكيله ومناسبته لعينة البحث الأساسية في الفترة (٨) أسابيع كانت في الفترة من السبت ١٢ / ٢٠٢٥ م إلى الخميس ٥ / ٢٠٢٥ م.

القياس البعدي:

قامت الباحثة بإجراء القياسات البعدية والتي تمثلت في الاختبارات البدنية وتقييم مستوى أداء البومزا الخامسة (اوجن OH-Jang) خلال الفترة من السبت ١٤ / ٢٠٢٥ م إلى الثلاثاء ١٧ / ٢٠٢٥ م، كما تم تقييم مستوى أداء البومزا الخامسة (اوجن OH-jang) بصورة فردية ومستوى أداء البومزا ككل من خلال ٥ حكام دوليين في البومزا وأخذ متوسط الدرجات لتقييمها.

المعالجات الإحصائية:

استخدمت الباحثة برنامج الحزم الإحصائية SPSS لمعالجة البيانات إحصائياً واستعانت بالأساليب الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الالتواء.
- معامل ايتا^٢.
- نسبة التحسن %.
- الوسيط.
- معامل التفلطح.
- معامل الارتباط.
- اختبار (ت).
- مستوى حجم التأثير وفقاً لمعادلات كوهن.

عرض ومناقشة النتائج:

أولاً: عرض ومناقشة نتائج المتغيرات البدنية:

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث في اختبارات المتغيرات البدنية
قيد البحث ن=١٢

م	اختبارات المتغيرات البدنية العامة	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		فروق المتوسطات	الخطأ المعياري للمتوسط	قيمة (ت)	نسبة التحسن %	حجم التأثير	دلالة
			ع ±	س	ع ±	س						
١	قوة	الوثب العريض من الثبات	١,٩٤٢	٠,٠٨٥	٢,٢٤٧	٠,٠٦٢	٠,٣٠٥	٠,٠٢٤	١٢,٧٧٠	١٥,٧٠٨	١,٩٨٧	مرتفع
٢	مميزة بالسرعة	رمى كرة طبية لأبعد مسافة باليدين من الوقوف	٥,٧٧٥	٠,٣٨٤	٦,٢٦٧	٠,٣٢٠	٠,٤٩٢	٠,٠٤٨	١٠,١٦٠	٨,٥١٤	١,٧٨١	مرتفع
٣	الرشاقة	الجرى المكوكي	٧,٢٠١	٠,٤٤٢	٦,٦٤٩	٠,٤٢٨	٠,٥٥٢	٠,٠٩٧	٥,٦٩٨	٧,٦٦٠	١,٥٣٢	مرتفع
٥	التوافق	دوائر رقمية	٧,٠٣٧	٠,٤٣٤	٦,٥١١	٠,٤٢٨	٠,٥٢٦	٠,٠٥٠	١٠,٤٩٧	٧,٤٧٤	١,٤٧٨	مرتفع
٦	توازن	المشي على عارضة التوازن	١٤,٨٧٨	٠,١٧٥	١٣,٥٤٨	٠,٤٩١	١,٣٣٠	٠,١٢٨	١٠,٣٧٨	٨,٩٤٠	١,٩١٤	مرتفع
٧	مرونة	قياس زاوية مفصل الحوض	٣٥,٢٤٢	٢,٠٦٧	١٩,٥٨٣	٢,٦٧٨	١٥,٦٥٨	١,١٤٤	١٣,٦٨٦	٤٤,٤٣١	٣,١٣٧	مرتفع

*قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٧٩٦

مستويات حجم التأثير لكوهن: ٠,٢٠: منخفض، ٠,٥٠: متوسط، ٠,٨٠: مرتفع.

يتضح من جدول (١٠) دلالة الفروق الإحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث في المتغيرات البدنية قيد البحث وقد تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٥,٦٩٨ إلى ١٦,٩٣٢) كما حققت نسبة تحسن مئوية تراوحت ما بين (٧,٤٧٤٪ إلى ٨٧,٤٩٩٪) كما حقق حجم التأثير قيم تراوحت ما بين (١,٤٧٨ إلى ٣,٥٣٦) وهي دلالات المرتفعة، مما يدل على فاعلية المعالجة التجريبية بشكل فعال على المتغير التابع. من خلال نتائج جدول (١٠) يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عندي مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدى عينة البحث في متغيرات الاختبارات للمتطلبات البدنية العامة قيد البحث لصالح القياس البعدي حيث قيمة (ت) الجدولية (١,٧٩٦) أقل من قيمة (ت) المحسوبة والتي تراوحت بين (١٠,١٦٠ : ١٢,٧٧٠) في متغير القوة المميزة بالسرعة، وبلغت (٥,٦٩٨) في متغير الرشاقة، وبلغت (١٠,٤٩٧) في متغير التوافق، وبلغت (١٠,٣٧٨) في متغير التوازن، وبلغت (١٣,٦٨٦) في متغير المرونة، كما بلغت نسبة التحسن بين متوسطات القياسات القبلي والبعدي ما بين (٧,٤٧٤) كأصغر نسبة في اختبار الدوائر الرقمية في متغير التوافق، وبين (٤٤,٤٣١) كأكبر نسبة في اختبار قياس زاوية مفصل الحوض في متغير المرونة.

وتعزو الباحثة هذا التحسن الواضح بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية لدى عينة البحث إلى أن البرنامج التدريبي المقترح الذي اعتمد على تطوير كل تلك المتغيرات في جزء الأحماء والأعداد البدني العام من خلال استخدام تدريبات الكاليسثيكس قيد البحث والتي اشتملت على مجموعة من الاداءات الحركية بين الحجلات والوثبات وتغير اتجاه الجسم بقوة وسرعة واتزان حركي ومرونة وانسيابية في الأداء التي تميزت بها تدريبات الكاليسثيكس وذلك من خلال تطبيق الأحمال التدريبية المقننة.

وفى هذا الصدد تؤكد دراسة كل من فاطمة سالم (٢٠٢٤) (١٥)، محمود توفيق (٢٠٢٤) (١٨)، منى السيد (٢٠٢٣) (٢٢)، محمود الراوى (٢٠٢٣) (١٩)، والتي أكدت على أهمية تدريبات الكاليسثيكس في تطوير بعض المتغيرات البدنية كما أن استخدام تدريبات الكاليسثيكس يساهم في تطوير المتغيرات البدنية والتي تمثلت في (القوة المميزة بالسرعة- الرشاقة- التوافق- التوازن- المرونة)، كما ان استخدام تدريبات الكاليسثيكس أدى إلى ظهور تأثير قوى في تطوير أركان البرنامج التدريبي المقترح وهذا ما أوضحت نتائج الاختبارات البدنية. كما تؤكد دراسة كلا من هانجورو واخرون " Hanggoro, H (٢٠١٨) (٢٧)، بوتى ك " Poti, K (٢٠١٩م) (٢٩) ان برنامج تدريبات الكاليسثيكس Calisthenics له تأثير

إيجابي علي تحمل الاداء والقوة المميزة بالسرعة وكانت نتائجه ذات دلالة إحصائية مرتفعة ونسب مئوية مميزة لصالح تلك النوعية من التدريبات حيث تساعد علي زيادة المرونة حول المفاصل المختلفة للجسم.

وفي هذا الصدد يوضح أحمد زهران (٢٠١٢) أهمية القوة المميزة بالسرعة كمتغير يجب توافره لدى ناشئ البومزا. (٣: ١٧٦)

حيث يعتمد نجاح الناشئ في الأداء الصحيح في المباراة على أداء المهارات الحركية المختلفة بالقوة والسرعة اللازمة في الأوضاع المختلفة.

ويؤكد على نور (٢٠١٩) أنه يتطلب من الناشئ أداء المهارة بالقوة التي تظهر في اللحظات الحاسمة للحركة من خلال السرعة المختلفة للبومزا وتغير السرعة وتوزيع القوة على أداء المهارات خلال أداء البومزا حيث يتم احتساب (٢ : ٠,٠) درجة للناشئ إذا كانت السرعة والقوة والتتابع تسير بمعدل ثابت من بداية البومزا حتى نهايتها ويتم الخصم في كل مرة يتم أداء الحركة بقوة مغالة فيها من بداية أداء الحركة. (٦ : ١٤)

كما توضح مروى الغرباوي (٢٠١٧)، أحمد زهران (٢٠١٢) على أهمية متغير الرشاقة حيث تسهم بقدر كبير في سرعة إتقان المهارات الحركية وتؤثر في الأداء الحركي بشكل عام وعلى الأداء المهارى بشكل خاص. (٢١ : ٨٧) (٣ : ١٩٠)

كما يؤكد أحمد زهران (٢٠١٢) على أهمية التوافق كمتغير من المتغيرات البدنية التي يجب أن تتوافر في ناشئ البومزا لما تتطلب البومزا من أداء المهارات الدفاعية والهجومية باليد والقدم ويحتاج إلى التوافق بين العين ومختلف أجزاء الجسم فهي من ضمن معايير احتساب النقاط في البومزا المعتمدة في جزء العرض (Presentation) وتحسب (٢ نقطة) إذا ما أداها الناشئ خلال المهارات المطلوبة بالشكل الصحيح وفقا لما هو موضح في القواعد الإرشادية لمنافسات البومزا. (٣ : ١٩٤، ١٩٥)

كما يرى محمود اللبودي (٢٠١٩) أن أهمية التوازن كمتغير يجب توافره لدى ناشئ البومزا لا يقل أهمية عن أي متطلب آخر فهو شرط لإنجاح أي مهارة ولا يمكن أن يؤدي المهارات المطلوبة داخل البومزا بصورة سليمة دون تمتع الناشئ بدرجة عالية من التوازن الأستاتيكي والديناميكي حيث إن تطوير متغير التوازن لدى ناشئ التايكوندو خلال تدريب المجموعات العضلية الكبيرة والمقابلة لها يؤدي إلى تطوير المتغيرات البدنية الأخرى وتحسين مستوى الأداء. (٢٠ : ١٢٧)

ويؤكد كلا من عفاف شعبان (٢٠١٨) أن المرونة تساهم مع باقي المتغيرات البدنية الأخرى مثل (القوة - التحمل - السرعة - التوافق) في تكوين الأداء المثالي فهي من الركائز التي يتأسس عليها اكتساب وإتقان الأداء الحركي بهدف الوصول إلى المستويات العليا حيث يؤدي انخفاض مستو المرونة إلى عدم القدرة على الاستفادة من مستويات القوة والتي يتم تتميتها كما يرتبط نمو القوة بمدى القدرة على أداء التمرين في مستويات مختلفة من المدى الحركي للمفاصل. (١٣: ١٣٨)

وبذلك يتضح من نتائج الفروق وكذلك نسبة التحسن أن النتائج لصالح القياس البعدي كنتيجة لتأثير الإيجابي لاستخدام تدريبات الكاليسنتكس كمحتوي أساسي داخل تصميم البرنامج التدريبي المقنن، مما يشير للباحثة أن تلك النتائج مؤشر على إيجابية تأثير تدريبات الرشاقة في تطوير بعض المتغيرات البدنية لناشئ البومزا الخامسة (اوجن-jang OH-) في رياضة التايكوندو.

وبذلك تتحقق نتائج الفرض الأول وينص على: توجد فروق داله إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في بعض المتغيرات البدنية لصالح القياس البعدي لعينة البحث من لاعبي رياضة التايكوندو قيد البحث.

ثانيا: عرض مناقشة نتائج مستوى أداء البومزا الخامسة (اوجن-jang OH-) جدول (١١)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث في متغيرات نتائج التقييم الكلي لمستوى أداء البومزا الخامسة (اوجن-jang OH-) بصورة بفرديّة قيد البحث ن=١٢

م	تقييم مستوى أداء البومزا بصورة فردية	وحدة القياس	القياس القبلي	القياس البعدي	فروق المتوسطات	الخطأ المعياري للمتوسط	قيمة (ت)	نسبة التحسن %	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
١	الدفاع من اليمين	درجة	٣,٣٠٠	٠,٥٦٨	٦,٧٣٩	٠,٦٠٢	٣,٤٣٩	١٧,٠٨٤	١٠٤,٢١٨	٢,٨٧٥
	الخارج للداخل (مومتونج يسار مأكي)	درجة	٢,١٤٨	٠,٥٨٧	٦,١٣٦	٠,٤٢٠	٣,٩٨٨	٢٣,٠٠٧	١٨٥,٦٦٥	٣,٥٩٨
٢	الدفاع من اليمين	درجة	٣,٤٦٣	٠,٥٩٢	٦,٦٩٤	٠,٨٢٦	٣,٢٣١	٩,٢٧٦	٩٣,٢٩٠	٢,٧٧٦
	اسفل لاعلى اولجل (مأكي)	درجة	٢,٨٩٩	٠,٥٢٩	٦,٠١٦	٠,٧٤٠	٣,١١٧	٩,٩٤٩	١٠٧,٤٩٩	٣,٢٦٢

تابع جدول (١١)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبُعدي لدى مجموعة البحث في متغيرات نتائج التقييم الكلي لمستوى أداء البومزا الخامسة (OH-jang) بصورة بفرديّة قيد البحث ن=١٢

م	تقييم مستوى أداء البومزا بصورة فردية	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البُعدي		فروق المتوسطات	الخطأ المعياري للمتوسط	قيمة (ت)	نسبة التحسن %	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
			س	ع	س	ع						
٣	اللكمة	يمين	٣,٥٤٣	٠,٥٤٣	٦,٩٣٥	٠,٨٨٦	٣,٣٩٣	٠,٣١٨	١٠,٦٧٤	٩٥,٧٦٦	٢,٦٧٨	مرتفع
	بظهر القبضة فى الوجه (دون جوموك اب تشيجي)	يسار	٢,٨٣٠	٠,٤٨٧	٦,٢١١	٠,٩٣٨	٣,٣٨١	٠,٣١٥	١٠,٧٤٢	١١٩,٤٦٣	٢,٩١٢	مرتفع
٤	الركلة الأمامية المستقيمة (أب تشاجي)	يمين	٣,٢٦٥	٠,٥٥١	٦,٩٢٤	٠,٦٨٠	٣,٦٥٩	٠,٢٤٩	١٤,٧١٩	١١٢,٠٧٤	٢,٨٦٦	مرتفع
		يسار	٢,٦٩٢	٠,٥٧٦	٦,٢٠١	٠,٦٨٦	٣,٥٠٩	٠,٢٤٨	١٤,١٢٢	١٣٠,٣٦٧	٣,٣٧٧	مرتفع
٥	الركلة الجانبية المستقيمة (يب تشاجي)	يمين	٣,٤١٧	٠,٤٠٩	٦,٨٧٠	٠,٦٥٩	٣,٤٥٣	٠,١٩١	١٨,٠٨٤	١٠١,٠٧١	٢,٦٥٤	مرتفع
		يسار	٣,٠٢٣	٠,٣٦٦	٦,٤٨٩	٠,٥٠٨	٣,٤٦٧	٠,١٥٨	٢٢,١١٠	١١٤,٦٩٦	٢,٩٢٦	مرتفع

*قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٧٩٦

مستويات حجم التأثير لكوهن: ٠,٢٠: منخفض، ٠,٥٠: متوسط، ٠,٨٠: مرتفع.

يتضح من جدول (١١) دلالة الفروق الإحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسين القبلي والبُعدي لدى مجموعة البحث في متغيرات نتائج التقييم الكلي لمستوى أداء البومزا الخامسة (OH-jang) بصورة بفرديّة قيد البحث، حيث كانت قيمة (ت) الجدولية (١,٧٩٦)، أقل من قيمة (ت) المحسوبة والتي انحصرت ما بين (٩,٢٧٦ إلى ٢٣,٠٠٧) لصالح القياس البُعدي، كما حققت نسبة تحسن مئوية تراوحت ما بين (٩٣,٢٩٠% إلى ١٨٥,٦٦٥%) كما حقق حجم التأثير قيم تراوحت ما بين (٢,٦٥٤ إلى ٣,٥٩٨) وهى دلالات المرتفعة، مما يشير الى التأثير الإيجابي للبرنامج قيد البحث على مستوى الأداء.

يتضح من جدول (١١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسين القبلي والبُعدي لدى مجموعة البحث في متغيرات نتائج التقييم الكلي لمستوى أداء

البومزا الخامسة (OH-jang) بصورة بفرديّة قيد البحث، حيث كانت قيمة (ت) الجدولية (١,٧٩٦)، حيث حققت قيمة (ت) المحسوبة في مهارة الدفاع من اسفل لاعلى (اولجل ماكى OLGUL-MAKKI) بإجمالي مجموع لذرّاع اليمنى (١٧,٠٨٤) والذرّاع اليسرى (٢٣,٠٠٧) لصالح القياس البعدي، كما حققت نسبة تحسن مئوية تراوحت ما بين (٧٣,٨٩٨% إلى ٢٢٢,٣٥٤%) وكان إجمالي نسبة التحسن في الذراع اليمنى (١٠٤,٢١٨) والذرّاع اليسرى (١٨٥,٦٦٥) كما حقق حجم التأثير قيم تراوحت ما بين (٢,٦٣٨ إلى ٣,٨٣٩) وهى دلالات المرتفعة لصالح القياس البعدي، وفى إجمالي مجموع مهارة الدفاع من الخارج للداخل (مومتونج ماكى Momtong Makki) الذراع اليمنى (٩,٢٧٦) والذرّاع اليسرى (٩,٩٤٩) كما حققت نسبة تحسن مئوية تراوحت ما بين (٧٠,٦٨٤% إلى ١٢٩,٥٤٩%) وكان إجمالي نسبة التحسن في الذراع اليمنى (٩٣,٢٩٠) والذرّاع اليسرى (١٠٧,٤٩٩) كما حقق حجم التأثير قيم تراوحت ما بين (٢,٥٧٩ إلى ٣,٤٨٣) وهى دلالات المرتفعة لصالح القياس البعدي، وفى إجمالي مجموع مهارة اللكمة بظهر القبضة فى الوجه (دون جوموك دوليو تشيجى DEUNDJUMEOK DOLYO GHIGI) الذراع اليمنى (١٠,٦٧٤) والذرّاع اليسرى (١٠,٧٤٢) كما حققت نسبة تحسن مئوية تراوحت ما بين (٨٤,١٢٧% إلى ١٣١,٢١٨%) وكان إجمالي نسبة التحسن في الذراع اليمنى (٩٥,٧٦٦) والذرّاع اليسرى (١١٩,٤٦٣) كما حقق حجم التأثير قيم تراوحت ما بين (٢,٦٩٨ إلى ٣,٣٦٧) وهى دلالات المرتفعة لصالح القياس البعدي، وفى إجمالي مجموع مهارة الركلة الأمامية المستقيمة (اب تشاجي Ap-Chagi) للرجل اليمنى (١٤,٧١٩) والرجل اليسرى (١٤,١٢٢) كما حققت نسبة تحسن مئوية تراوحت ما بين (٩٤,٠٧٤% إلى ١٥٥,٠١٠%) وكان إجمالي نسبة التحسن في للرجل اليمنى (١١٢,٠٧٤) والرجل اليسرى (١٣٠,٣٦٧) كما حقق حجم التأثير قيم تراوحت ما بين (٢,٦٤١ إلى ٣,٥٨٩) وهى دلالات المرتفعة لصالح القياس البعدي، وفى إجمالي مجموع مهارة الركلة الجانبية المستقيمة (يب تشاجى YAP-Chagi) للرجل اليمنى (١٨,٠٨٤) والرجل اليسرى (٢٢,١١٠) كما حققت نسبة تحسن مئوية تراوحت ما بين (٨٩,٩٦٧% إلى ١٣٢,٧٣٦%) وكان إجمالي نسبة التحسن في للرجل اليمنى (١٠١,٠٧١) والرجل اليسرى (١١٤,٦٩٦) كما حقق حجم التأثير قيم تراوحت ما بين (٢,٥٢٣ إلى ٣,٣٨١) وهى دلالات المرتفعة لصالح القياس البعدي، مما يدل على فاعلية المعالجة التجريبية (البرنامج التجريبي باستخدام تدريبات الكاليسثكس بشكل فعال على المتغير التابع (مستوى الأداء المهاري).

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبُعدي لدى مجموعة البحث في متغيرات مستوى أداء البومزا الخامسة (اوجن OH-jang) (ككل) قيد البحث ن=١٢

م	مستوى أداء البومزا	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البُعدي		فروق المتوسطات	الخطأ المعياري للمتوسط	قيمة (ت)	نسبة التحسن %	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
			ع±	س	ع±	س						
١	الدقة	درجة	١,٤٤١	٠,٢٨٧	٢,٧١٦	٠,٦١٩	١,٢٧٥	٠,٢٠٢	٦,٣٢٧	٨٨,٤٩٣	٢,٩٧٦	مرتفع
٢	التقديم	درجة	٢,٠٧٦	٠,٥٦٩	٤,٥٢٠	٠,٢٦٢	٢,٤٤٤	٠,١٣٨	١٧,٧٠٦	١١٧,٧٤٧	٣,٦٣٤	مرتفع
٣	المجموع	درجة	٣,٥١٧	٠,٦٢٧	٧,٢٣٦	٠,٨٤٠	٣,٧١٩	٠,٢٥٠	١٤,٨٨٠	١٠٥,٧٥٥	٣,٥٢٣	مرتفع

*قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٧٩٦

مستويات حجم التأثير لكوهن: ٠,٢٠: منخفض، ٠,٥٠: متوسط، ٠,٨٠: مرتفع.

يتضح من جدول (١٢) دلالة الفروق الإحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسين القبلي والبُعدي لدى مجموعة البحث في متغيرات مستوى أداء البومزا الخامسة (اوجن OH-jang) قيد البحث وقد حققت (ت) المحسوبة قيمة قدرها (١٤,٨٨٠) كما حققت نسبة التحسن المئوية قيمة قدرها (١٠٥,٧٥٥%) كما حقق حجم التأثير قيمة قدرها (٣,٥٢٣) وهى دلالة مرتفعة مما يدل على فاعلية المعالجة التجريبية بشكل فعال على المتغير التابع.

من خلال نتائج جدول (١٢) يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسين القبلي والبُعدي لدى مجموعة البحث في متغيرات مستوى الأداء المهارى للبومزا الخامسة (اوجن OH-jang) قيد البحث وقد حققت (ت) المحسوبة قيمة قدرها (١٤,٨٨٠) كما حققت نسبة التحسن المئوية قيمة قدرها (١٠٥,٧٥٥%) كما حقق حجم التأثير قيمة قدرها (٣,٥٢٣) وهى دلالة مرتفعة لصالح القياس البُعدي، مما يدل على فاعلية المعالجة التجريبية (البرنامج التجريبي) بشكل فعال على المتغير التابع (مستوى الأداء ككل).

وتعزي الباحثة هذا التحسن الواضح بين القياسين القبلي والبُعدي في متغير أداء البومزا الخامسة (اوجن OH-jang) بصورة فردية والبومزا ككل لدى عينة البحث للبرنامج التدريبي حيث قامت الباحثة بتصميم استمارة لتقييم أداء البومزا الخامسة بصورة فردية بالاستعانة باستمارة التحكيم الدولية للبومزا للوصول إلى انسب صورة للاستمارة يمكن من خلالها تقييم مستوى أداء البومزا الثامنة بصورة فردية وإيجاد صدق وثبات الاستمارة حتى تساعد في تحسين وتطوير مستوى أداء البومزا وتطوير المتغيرات البدنية لمستوى أداء الناشئين في البومزا خلال فترة إعداد الناشئ لمسابقة البومزا.

حيث ظهرت فكرة حديثة للتدريب تساعد في تطوير أداء البومزا الخامسة (اوجن OH-jang) والتي تبني فكرة وجود برنامج تدريبي خاص بالبومزا مع احتواءه على أحمال تدريبية مقننة بشكل فردي وفقا لإمكانات الناشئ ومستوى الحالة التدريبية لتطوير البومزا، يجب مراعاة أن يتم التدريب على تغير اتجاه التحرك والانتقال من اتجاه إلى آخر بنفس خصائص الأداء للبومزا أي بنفس القوة والسرعة والتوقيت مع الحفاظ على مسار مركز الثقل وعدم التعرض للتذبذب خلال الأداء الحركي لمهارات البومزا.

وهذا يتفق مع دراسة كل من بهاء الدين إبراهيم، مصطفى حسن (٢٠٢٣)(٧) إلى وجود نتائج إيجابية في تحسين وتصحيح المهارات الحركية لناشئ البومزا، دراسة أحمد حمدي (٢٠٢٢) (١) إلى وجود تأثير إيجابي في مستوى التوازن العضلي ومستوى أداء البومزا، دراسة محمود عبد الدايم (٢٠٢١)(١٧) إلى وجود تأثير إيجابي في المتغيرات البدنية والتوازن العضلي وتحسن مستوى الأداء الفني للبومزا لصالح لاعبي المجموعة التجريبية، دراسة عفاف شعبان (٢٠١٨)(١٣) إلى وجود نتائج إيجابية في مستوى أداء البومزا تاجوك بالجن لصالح القياس البعدي وتراوحت نسبة التحسن ما بين (٢٤,٠٠% - ٣٠,٠٠%)، دراسة مروى الغرباوي (٢٠١٧) (٢١) على وجود نتائج إيجابية للبرنامج التدريبي المقترح على مستوى الأداء المهارى للبومزا (ساجن) لناشئ التايكوندو، دراسة منى عبد الحميد (٢٠١٤)(٢٣) إلى وجود نتائج إيجابية للبرنامج التدريبي في مستوى الأداء المهارى للبومزا (كوريو Koryo) قيد البحث.

كما يذكر محمود اللبودي (٢٠١٩) أن أداء البومزا الذي يقوم به ناشئ التايكوندو وسيله مهمه للفعل الحركي الموجه للوصول بالناشئ إلى المستويات العالية والإنجاز الرياضي بشكل خاص ينحصر في أن ناشئ التايكوندو يستطيع أن يؤدي الحركات بإتقان من خلال استيعابه الكامل للفعل الحركي. (٢٠: ١٢٧)

ومن خلال العرض السابق ترى الباحثة أن هناك فروق داله إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي وكذلك تطور المتغيرات البدنية الخاصة وكذلك مستوى الأداء للبومزا الخامسة (اوجن OH-jang) بصورة فردية، وكذلك مستوى الأداء للبومزا الخامسة ككل لدى ناشئ المجموعة التجريبية قيد البحث. المطبق عليها خصائص الأحمال البدنية المقترحة ويرجع ذلك إلى ترشيد موجه إلى مبادئ التدريب الرياضي وخصائص الحمل المنفذ باستخدام تدريبات الرشاقة والذي يتناسب مع الهدف التدريبي من تطوير بعض المتغيرات البدنية للبومزا الثامنة قيد البحث وفقا لنظم الطاقة السائدة

خلال الأداء للمهارات المكونة لها بالإضافة إلى تحقيق الفردية في التقنين والتقييم وكذلك التموجية والتدرج بخصائص الأحمال التدريبية المنفذة ومسار الارتقاء بالأحمال التدريبية الموجه للتطوير المستهدف وبناء رسوخ للإثارة.

مما انعكس على ارتفاع نسبة التحسن المئوية مقارنة بتقييمها في القياس القبلي، وتتفق هذه النتائج مع ما أشار إليه **حسين حجاج، أحمد إبراهيم (٢٠٠٩)** أنه يجب الاهتمام الفردي بترشيد إمكانات الناشئ وقدراته لتطويرها خلال تنفيذ الأحمال التدريبية. (٨: ١٠٥)

وتتفق دراسة كل من **إسراء الناطور (٢٠٢٢) (٤)**، **مروى الغرباوي (٢٠١٧) (٢١)**، **منى عبد الحميد (٢٠١٤) (٢٣)**، **محمود عبد الدايم (٢٠٠٩) (١٦)** أن وجود برنامج تدريبي مبني على أسس علمية سليمة يهدف إلى الإعداد الجيد بدنياً ومهارياً يعد اقتصاداً للوقت والجهد حيث أن تخطيط البرامج التدريبية التي تطبق فيها المعلومات الحديثة لمسايرة العملية التدريبية ولتلبية المتطلبات البدنية والارتقاء بمستوى الأداء وكذلك استخدام الأساليب العلمية القائمة على القياس وتطبيق الاختبارات الخاصة للإعداد البدني والمهاري يساعد على تحقيق التقدم في تلك الرياضة.

مما تقدم يرى الباحثون أن التقنين الفردي لخصائص الحمل التدريبي لتطوير أداء البومزا الخامسة وكيفية اتخاذ أوضاع الاداء المتضمنة دولياً داخل البومزا الخامسة كما أن هناك تأثير إيجابي لاستخدام خصائص الأحمال التدريبية لتدريبات الكاليسثينكس مما أسهم في تطوير بعض المتغيرات البدنية والمهارية للبومزا الخامسة، مما يوضح مدى تأثير الأحمال التدريبية الموجه بتدريبات الكاليسثينكس للأساليب المهارية خلال البرنامج التدريبي بحيث يربط بعضها ببعض بعد ذلك للارتفاع بمستوى الإنجاز الكلي للبومزا الخامسة (أوجن OH-jang). وهذا يحقق صحة **الفرض الثاني الذي ينص على:** توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في متغير مستوى أداء البومزا الخامسة لصالح القياس البعدي لعينة البحث من ناشئ رياضة التايكوندو قيد البحث.

استنتاجات البحث:

في حدود عينة البحث وخصائصها والمنهج المستخدم والهدف من البحث والإجراءات المتبعة ومن خلال مناقشة وتفسير النتائج وما اسفرت عنه المعالجات الاحصائية من نتائج تمكن الباحثة من التوصل الى الاستنتاجات التالية:

- أظهر البرنامج التدريبي المقترح المطبق على عينة البحث باستخدام تدريبات الكاليسثكس تأثيراً إيجابياً في تطوير بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء البومزا الخامسة (اوجن OH-jang) لناشئ التايكوندو قيد البحث وقد تمثل ذلك في تحسن نتائج اختبارات المتغيرات (البدنية - المهارية) خلال القياس البعدي.
- حقق البرنامج التدريبي المطبق على المجموعة التجريبية تطور في مستوى المتغيرات البدنية الخاصة قيد الدراسة (القوة المميزة بالسرعة - الرشاقة - التوافق - التوازن - المرونة).
- حقق البرنامج التدريبي المطبق على عينة البحث تحسن في مستوى الأداء للأساليب المهارية بصورة فردية، مستوى أداء البومزا الخامسة (اوجن OH-jang) لناشئ التايكوندو قيد البحث.
- هناك فروق ذات دلالة إحصائية وزيادة في نسبة التحسن المئوية الخاصة بمتغيرات مستوى أداء البومزا الخامسة (اوجن OH-jang) ككل لناشئ التايكوندو قيد البحث بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي.

توصيات البحث:

بناء على استنتاجات البحث أمكن للباحثة التوصل إلى التوصيات التالية:

- ١- الاسترشاد بمحتوى برنامج تدريب الكاليسثكس لتطوير مستوى أداء البومزا الخامسة (اوجن OH-jang) لناشئ التايكوندو.
- ٢- استخدام تدريبات الرشاقة عند الاعداد والتخطيط لبرامج التدريب لتطوير الجمل الحركية (البومزات المعتمدة) بشكل عام.
- ٣- وضع استراتيجية من قبل الاتحاد المصري للتايكوندو على نتائج هذه الدراسة للأخذ بما ورد في إجراءاتها عن تدريب الكاليسثكس للناشئين تحت ١٧ سنة لتحسين الأداء للبومزا الخامسة (اوجن OH-jang).
- ٤- الاهتمام بتطبيق البرنامج التدريبي الخاص باستخدام تدريب الكاليسثكس لتطوير مستوى الأداء لناشئ البومزا أداء البومزا الخامسة (اوجن OH-jang) تحت ١٧ سنة، وذلك لندرة الدراسات السابقة بها وذلك للمراحل السنوية الأخرى لتحسين مستوى أداء البومزا بشكل عام.
- ٥- استخدام المدربين لاستمارة قياس مستوى أداء البومزا الخامسة (اوجن OH-jang) بصورة فردية المصممة من قبل الباحثة للوقوف على مستوى أداء الناشئين للمهارات وإمكانية تقييمهم.

٦- ضرورة الدمج بين طرق التدريب التقليدية وتدريبات الرشاقة لما لها من تأثير إيجابي في تطوير المستوى البدني والمهاري (الأنشطة الرياضية المختلفة).

((المراجع))

أولاً: المراجع العربية:

- ١- أحمد حمدي صادق (٢٠٢٢): فاعلية التوازن العضلي على مستوى أداء البومزا "مجموعة التاجوك" للمبتدئين في رياضة التايكوندو، عدد ٦٠، ج ١، مجلة العلوم والفنون التربية الرياضية، جامعة أسيوط.
- ٢- أحمد سعيد زهران (٢٠٠٥): تأثير برنامج تدريبي لرفع الكفاءة البدنية والمهارية والخطئية وتحسين نتائج المباريات للاعبين المنتخب الكويتي لنادي التايكوندو استعداد البطولة مجلس التعاون الخليجي.
- ٣- أحمد سعيد زهران (٢٠١٢): القواعد العلمية والفنية لرياضة التايكوندو، دار الكتب المصرية، القاهرة.
- ٤- إسماء محمد الناطور (٢٠٢٢): تأثير تدريبات السرعة والرشاقة وسرعة الاستجابة الحركية (S.A.Q) على مستوى الأداء المهاري لنادي التايكوندو، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- ٥- أسماء محمد محمود (٢٠١٦): برنامج تدريبي مقترح لتنمية بعض القدرات الحركية وأثره على فاعلية الأداء المهاري للبومزا في رياضة التايكوندو، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.
- ٦- بسطويسى أحمد بسطويسى (١٩٩٩): أسس ونظريات التدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٧- بهاء الدين على إبراهيم، مصطفى حسن طنطاوي (٢٠٢٣): تأثير التدريب العصبي العضلي التكاملية على تطوير درجات فحص الحركة الوظيفية ومستوى أداء الجملة الحركية (بومزا تاجوك ايجن) لنادي التايكوندو، بحث منشور، عدد ١٥٢، ج ٧٦، مجلة بحوث التربية الرياضية، جامعة الزقازيق.
- ٨- حسين حجاج، أحمد إبراهيم (٢٠٠٨): تأثير الأحمال تدريبية مقترحة على بعض المحددات البدنية - المهارية ومستوى تحسين الأداء للجملة الحركية (الكاتا) المؤداة بأسلوب الشوراي والشورين برياضة الكاراتيه، إنتاج علمي، المؤتمر الإقليمي الرابع للمحليين الدولي للصحة والتربية البدنية والترويح، ج ٢، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية.

- ٩- خيرية السكري، محمد جابر بريقع (٢٠٠٨): التايكوندو، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- ١٠- طلحة حسين حسام الدين (١٩٩٤): الميكانيكا الحيوية (الأسس النظرية والتطبيقية)، القاهرة.
- ١١- عصام عبد الخالق: التدريب الرياضى نظريات وتطبيقات، ط١٢، منشأة المعارف، الاسكندرية، ٢٠٠٥م.
- ١٢- عصام الدين عبد الخالق مصطفى (٢٠٠٩): التدريب الرياضي "نظريات- تطبيقات"، ط١٣، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- ١٣- عفاف السيد شعبان (٢٠١٨): تأثير تدريبات الإطالة بالمقاومات (كي-هارا) على المرونة ومستوى أداء البومزا تاجوك بالجن لدى ناشئات التايكوندو، مجلة جامعة مدينة السادات للتربية البدنية والرياضية، ع٢٩، مجلد الثاني.
- ١٤- على طاهر نور (٢٠١٩): قواعد منافسات البومزا وتفسيرها، الاتحاد العالمي للتايكوندو.
- ١٥- فاطمة على على سالم (٢٠٢٤): تدريبات الكاليسثينكس على اليقظة العقلية ومستوى الاداء الهجومي فى رياضة المبارزة، بحث منشور، مجلة اسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، جامعة اسيوط.
- ١٦- محمود أحمد عبد الدائم (٢٠٠٩): تأثير برنامج (بدنى- مهارى) على تنمية بعض المكونات البدنية والأداء الفني للاعبى البومزا في رياضة التايكوندو، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- ١٧- محمود أحمد عبد الدايم (٢٠٢١): تأثير تدريبات المقاومة الكلية بأداة التعلق على التوازن العضلي ومستوى الأداء الفني للبومزاتاجوك برياضة التايكوندو، عدد٤، ج٥٩، مجلة علوم وفنون التربية الرياضية، جامعة أسيوط.
- ١٨- محمود احمد توفيق (٢٠٢٤): تاثير استخدام تدريبات الكاليثيكس (calisthenics) وتدريب الكور (core) على تحسين الاداء المهارى الدفاعى لبرمة الروسى، بحث منشور، العدد ٦٨، المجله اسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، جامعة اسيوط.
- ١٩- محمود سعيد الراوى (٢٠٢٤): برنامج تدريبي مقترح باستخدام تدريبات الكالستانيكس calisthenics فى تطوير القوة الخاصة ومستوى الاداء المهارى لدى لاعبي المصارعة، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.

٢٠- محمود طاهر اللبoudy (٢٠١٩): التايكوندو (النظرية والتطبيق)، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

٢١- مروي طلعت الغرباوي (٢٠١٧): تأثير برنامج تدريبي باستخدام المقطوعات التدريبية في تطوير بعض القدرات الحركية الخاصة ومستوى أداء البومزا "ساجن" لناشئي التايكوندو، بحث منشور، عدد ١٨، المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية، جامعة طنطا.

٢٢- منى السيد عبد الفتاح (٢٠٢٣): تأثير تدريبات الكالينثيكس calisthenics على بعض المتغيرات البدنية والفسولوجية ومستوى الاداء المهارى لدى لاعبات الكاراتية، بحث منشور، عدد ٣٦ مجلة العلمية لعلوم الرياضة، جامعة المنيا.

٢٣- منى إبراهيم عبد الحميد (٢٠١٤): تأثير استخدام المقطوعات التدريبية على تطوير بعض القدرات الحركية الخاصة ومستوى الأداء للجملة الحركية (كوريو) في رياضة التايكوندو، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية جامعة الإسكندرية.

٢٤- نورا صابر دياب (٢٠٢٣): تأثير تدريبات الباركور فى تطوير بعض المتطلبات الفنية ومستوى الاداء لناشئي البومزا بلجن Paljang فى رياضة التايكوندو.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 25- Al kavadlo, Dany Alkavadlo (2016): calisthenics (street workout), dragon door publications and production, U.S.A
- 26- Daniel Davies(2023): Build Mass Using Just Your Bodyweight with Our Complete Guide to Calisthenics. Retrieved on the 17th of.
- 27- Hanggoro, H., Kristiyanto, A., & Doewes, M: Calisthenics Activity as Urban Society Culture of Lampung, Indonesia: In Terms of Expectations, Appreciation, and Public Perception of Calisthenics Activity in Street Workout Lampung Community. International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding, 5(5), 33-42.

- 28- **Kyu-hyŏng Yi, Kyu Hyung Lee, Sang H. Kim (2007):** Complete Taekwondo Poomsae: The Official Taegeuk, Palgwae, and Black Belt Forms of Taekwondo.
- 29- **Poti, K., & Upadhye, J. A.** Effect of calisthenics workouts for weight loss and flexibility. International Journal of Physiology, Nutrition and Physical Education, 5, 13-15. (2019).
- 30- **Thomas, E., Bianco, A., Mancuso, E. P., Patti, A., Tabacchi, G., Paoli, A.,... & Palma, (2017):** A. The effects of a calisthenics training intervention on posture, strength and body composition. Isokinetics and exercise science,
- 31- **Tomczykowska, P.(2023):** The modern face of calisthenics. Street Workout as a new discipline of sport. Journal of Health Sciences, 3(11), 011-020.