

تأثير برنامج للتدريبات الباليستي على بعض المتغيرات البدنية الخاصة بمهارة اللكمة الخاطفة (كزامي زوكي)

د. سميحة على سالم الصقري¹ د. أحمد عبدالله يونس الدرسي² أ. جمال فرج مفتاح أرحومة³

<https://orcid.org/0009-0001-9161-1768> المؤلف 1

<https://orcid.org/0009-0002-9772-3688> المؤلف 2

<https://orcid.org/0009-0002-6357-5840> المؤلف 3

قسم التدريب الرياضي. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة. جامعة طرابلس. ليبيا¹

قسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة بنغازي / ليبيا^{2 3}

¹ s.alsaqri@uot.edu.ly ² ahmddbaldalldrsy675@gmail.com ³ jmalalryd5@gmail.com

The effect of a ballistic training program on some physical variables specific to the skill of the lightning punch (Kazami Zuki)"

¹ Dr. Samiha Ali Salem Al-Saqri

² Dr. Ahmed Abdullah Younis Al-Darsi

³ Mr. Jamal Faraj Muftah Arhouma

¹ Department of Sports Training / Faculty of Physical Education and Sports Sciences / University of Tripoli / Libya

^{2 3} Department of Sports Training and Movement Sciences / Faculty of Physical Education and Sports Sciences / University of Benghazi / Libya

تاريخ الاستلام: 2026-04-10، تاريخ القبول: 2026-04-25، تاريخ النشر: 2026-06-01.

الملخص:

يهدف البحث إلى تصميم وتقنين برنامج تدريبي باستخدام التدريبات الباليستية الخاصة بمهارة اللكمة الخاطفة (كزامي زوكي)، التعرف على فاعلية البرنامج التدريبي الموجه نحو استخدام التدريبات الباليستية في تطوير وتحسين المتغيرات البدنية الخاصة (القدرة العضلية والقوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين والجذع) لناشئي الكاراتيه في المرحلة السنوية من 14-16 سنة، وأثره في تحسين الاداء المهارى للكمة الخاطفة (كزامي زوكي) لناشئي الكاراتيه في المرحلة السنوية من 14-16 سنة، وتم استخدام الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعة التجريبية الواحدة، واختيرت العينة بالطريقة العمدية وبلغ قوامها (27) رياضي، وأظهرت النتائج وجد فروق ذات دلالة معنوية بين متوسطات القياسات القبلي والبيني والبعدي في المتغيرات البدنية الخاصة (القوة المميزة بالسرعة والقدرة العضلية للذراعين والرجلين والجذع) بمهارة اللكمة الخاطفة (كزامي زوكي) لناشئي الكاراتيه في المرحلة السنوية من 14-16 سنة، لصالح القياس البيني والبعدي ، وكذلك توجد فروق ذات دلالة معنوية بين متوسطات القياسات القبلي والبيني والبعدي في مستوى اداء مهارة اللكمة الخاطفة (كزامي زوكي) لناشئي الكاراتيه في المرحلة السنوية من 14-16 سنة لصالح القياس

البيني والبعدي ، كما بينت النتائج اختلاف نسب التحسن بين القياسات القبلي والبيني وبين القبلي والبعدي وبين القياس البيني والبعدي في المتغيرات البدنية الخاصة (القوة المميزة بالسرعة والقدرة العضلية للذراعين والرجلين والجذع) و في مستوى اداء مهارة اللكمة الخاطفة (كزامي زوكي) لناشئي الكاراتيه في المرحلة السنوية من 14 -16 سنة ، بين القياس القبلي والبيني وبين القياس القبلي والبعدي وبين القياس البيني والبعدي .

الكلمات المفتاحية: التدريب بالبيستي. المتغيرات البدنية الخاصة. لكمة (كزامي زوكي)

Abstract:

The research aims to design and standardize a training program using ballistic exercises specific to the skill of the snap punch (Kizami Zuki), and to identify the effectiveness of the training program oriented towards the use of ballistic exercises in developing and improving specific physical variables (muscular capacity and speed strength of the arms, legs, and trunk) for karate juniors aged 14–16 years, and its effect on improving the skill performance of the snap punch (Kizami Zuki) for karate juniors aged 14–16 years. The researcher used the experimental method with a single-group design. The sample was intentionally selected, consisting of 27 athletes. The results showed statistically significant differences between the means of the pre-, intermediate, and post-measurements in the specific physical variables (speed strength and muscular capacity of the arms, legs, and trunk) for the snap punch skill (Kizami Zuki) among karate juniors aged 14–16 years, in favor of the intermediate and post-measurements. Likewise, there were statistically significant differences between the means of the pre-, intermediate, and post-measurements in the performance level of the snap punch skill (Kizami Zuki) among karate juniors aged 14–16 years, in favor of the intermediate and post-measurements. The results also showed differences in the improvement rates between the pre- and intermediate measurements, pre- and post-measurements, and intermediate and post-measurements in the specific physical variables (speed strength and muscular capacity of the arms, legs, and trunk) and in the performance level of the snap punch skill (Kizami Zuki) for karate juniors aged 14–16 years.

Keywords: Ballistic training, specific physical variables, snap punch (Kizami Zuki)

مقدمة البحث:

شهدت السنوات الأخيرة ظهور العديد من طرق وأساليب التدريب الحديثة المبنية على أسس علمية والتي يقصد من ورائها اختيار أفضل طرق التدريب وتطبيقاتها بأنسب الأساليب والوسائل المتناغمة مع خصائص النشاط الرياضي للوصول بالناشئين إلى مراكز متقدمة في الأنشطة المختلفة، وهذا ما تسعى إليه دول العالم

المتقدمة حيث ان ارتفاع مستوى الأداء يعكس حقيقة التدريب المخطط له بشكل سليم فإن النتيجة هي تطوير القدرات البدنية للناشئين، وبالتالي تطوير ورفع مستوى الأداء المهاري لديهم لبلوغ المستويات العالمية. ويشير شكري أحمد السيد (2018) أن التدريبات البالسيتية تزيد من سرعة الأداء الحركي بمعنى أن القوة المكتسبة من هذا النوع في التدريب تؤدي إلى أداء حركي أفضل في النشاط الرياضي الممارس، وهذا بالإضافة إلى أن تدريب المقاومة البالسيتية يعمل على زيادة مقدرة العضلات على الانقباض بمعدل أسرع وأكثر تفجيراً خلال المدى الحركي في المفصل وبكل سرعات الحركة. (شكري أحمد السيد، 2018: 215) ويوضح Ahmed Oreibi (2024) أن اسلوب التدريب البالسيتي يتكون من ثلاثة مراحل رئيسية وهي المرحلة الأولية للحركة وتتم بواسطة الانقباض العضلي بالتقصير والتي تبدأ الحركة، المرحلة الثانية هي مرحلة الانحدار والهبوط والتي تعتمد على (العجلة) كمية الحركة المتولدة في المرحلة الأولى، المرحلة الثالثة وهي مرحلة تناقص السرعة والمصحوبة بالانقباض العضلي بالتطويل، ويهدف التدريب البالسيتي إلى تنمية العضلات العاملة والمقابلة والمثبتة، كما أنه يصف الحركات التي تتميز بتزايد السرعة لأقصى مدى على قذف الأداة أو النقل في الفراغ ويشمل التدريب البالسيتي على تدريبات (رفع أثقال خفيفة الوزن وسرعات عالية كرات طبية - جاكيت أثقال) وبما أن اسلوب التدريب البالسيتي لا يوجد بها نقص أو انخفاض في السرعة لذا فإنها تحافظ على التوافق الخاص لمعظم الألعاب. (Ahmed Oreibi، 2024: 329) ويذكر احمد فاروق (2003) أن في الآونة الأخيرة ظهرت طريقة حديثة نسبياً تسمى بالتدريب البالسيتي Ballistic training وهي تستخدم للتغلب على نقص السرعة الناتجة من التدريب التقليدي بالأثقال، هذا بالإضافة إلى تنمية العضلات العاملة والمقابلة والمثبتة، كما أنها تضيف الحركات التي تتميز بتزايد السرعة لأقصى مدى مع قذف الأداة أو النقل في الفراغ فهي طريقة لا يوجد بها نقص أو انخفاض في السرعة لذا فإنها تحافظ على التوافق الخاص لمعظم الألعاب. (احمد فاروق، 2003: 4) ويرى الباحثون أن رياضة الكاراتيه من الرياضات القتالية العنيفة والتي تختلف عن غيرها من الرياضات الفردية لما تتطلبه العديد من مواقف اللعب أثناء المباراة أو المنافسة (كاتا أو كوميتيه) إلى مهاراتها الأساسية الكثيرة والمتنوعة، كما أن الوصول إلى المستويات العليا في هذه الرياضة لا يعتمد فقط على المستوى البدني، ولكن يعتمد بصورة أساسية على مدى إتقان اللاعب لأدائه. ويذكر عماد محمد (2017) أنه نظراً لاستخدام اللكمة الخاطفة (كزامي زوكي) بكثرة في المباريات لذا يجب العمل على تنميتها وتطويرها باستخدام التمرينات البدنية، والمهارية التي تساعد في تنمية عنصر القوة

المميزة بالسرعة العنصر الأساسي في الأداء المهاري لرياضة الكاراتيه بالإضافة لتنمية باقي العناصر البدنية ولكف بنسب اقل. (عماد محمد، 2017: 13)

ويؤكد ناصر عبد القادر، خالد شنوف (2017) أنه أصبح من واجبات المدرب الرياضي معرفة واختيار طرق وأساليب التدريب التي تحقق له الهدف المطلوب بأقل جهد وأقصر وقت، فتنوعها يعمل على زيادة الإثارة لدى الرياضي الذي يسعى للوصول إلى أعلى النتائج وتحقيق المستويات العالية في أي نشاط كان وهذا ما يظهر في عصرنا المتميز بسرعة الإنجاز. (ناصر عبد القادر، خالد شنوف، 2017: 64)

مشكلة البحث:

يذكر **وجيه شمندي (2002)** إلي أن للقوة المميزة بالسرعة أهمية خاصة بالنسبة للاعب الكاراتيه حيث تتيح له الفرصة لأداء انقباضات سريعة وقصيرة وقوية خلال تنفيذ الأداء المهاري للركلات وأن تكون مؤثرة ولا يأتي هذا إلا عن طريق الأداء المتميز بالقوة والسرعة والذي يجب تطويره حتى يتم تنفيذ الأداء المهاري. (وجيه شمندي ، 2002 : 130)

ويضيف **محمود لبيب (2008)** أن تدريب القدرة العضلية يجب أن يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالتدريب المكثف على أداء الحركة نفسها باستخدام الأداء الفني الصحيح الذي يحقق التوازن الصحيح بين القوة والسرعة وينمى درجة عالية من التوافق الحركي ولكي يمكن تنمية وتطوير هذه المقدرة فإنه يجب الاهتمام بدرجة كبيرة بتنمية القوة للعضلات الأمامية للفخذ وعضلات الكتفين بالإضافة إلى عضلات البطن وعضلات أسفل الظهر وامتلاك هذه العضلات لدرجة عالية من القوة يعد أساس هام للتنمية القدرة العضلية، بالإضافة إلى تنمية درجة عالية من سرعة الأداء لتطوير مقدرة العضلات على التحول من العمل التطويلي إلى العمل التقصيري في أقل زمن ممكن. (محمود لبيب، 2008 : 94)

حيث أن الوصول إلي المستوى الرياضي العالي في أي نشاط رياضي ناتج عن امتلاك اللاعب لقدرات عالية والتي منها (القوة المميزة بالسرعة والقدرة العضلية للذراعين والرجلين والجذع) والمرتبطين بمهارة اللكمة الخاطفة (كزامي زوكي) لناشئي الكاراتيه في المرحلة السنوية (من 14 الى 16 سنة)، كما يعد التدريب بالليستي من اكثر الاساليب استخداما في تنمية القدرة العضلية في العديد من الانشطة الرياضية والتي تتطلب دمج اقصى قوة مع اقصى سرعة للعضلة حيث ترتبط بالعلاقة بين القوة والسرعة، ومن خلال خبره الباحثون في مجال رياضة الكاراتيه والتدريب الرياضي لاحظوا أن بعض المدربين يعتمدون على تدريب

القدرات البدنية بشكل عام ليس بدقه أداء المهارة بشكل كافي أي لابد أن يكون تدريبهم باتجاه الأداء الحركي المهارة وفق متطلبات وظروف لعبة الكاراتيه.

فمن اجل الوصول الي اعلي المستويات كان ولابد من التركيز على قدرات بدنية بعينها دون غيرها وذلك في مراحل معينة من التدريب، وهذه القدرات يرجع لها الفضل الأساسي في الحصول علي الإنجاز، ويؤكد الباحث علي أن طبيعة رياضة الكاراتيه سواء (كاتا أو كوميتيه) فإنها تتطلب أن يتميز اللاعب بالقوة المميزة بالسرعة والقدرة العضلية لتنفيذ الهجوم والهجوم المضاد وخاصة في مباريات الكوميتيه. والاداء المثالي في الكاتا .

ومن خلال الاطلاع على الدراسات المرجعية مثل دراسة كلاً من ياسر دحروج (2000) ، عماد السرسى (2001) ، Stipe Blaze vi, Ratko Katic & Dragon Popvi (2006) ، علي حسن (2017) ، محمد عاشور (2017) ، شكري السيد (2018) ، أميرة إبراهيم (2018) حيث أكدت هذه الدراسات علي أهمية التدريبات الباليستية وفعاليتها في تحسين الحالة البدنية في الأنشطة الرياضية المختلفة ، كما ركزت نتائج هذه الدراسات علي التأثير الإيجابي للبرامج التدريبية في تنمية الصفات البدنية والمهارية الخاصة بلاعبي الكاراتيه ، وجود ارتباط بين القدرات البدنية ومهارات الكاراتيه ومستوى الاداء اثناء المسابقات بين لاعبي، كما أن برامج التدريب الباليستية تؤدي إلي تطوير القدرات البدنية الخاصة مما تؤدي لتحسين مستوى أداء اللكمات والركلات في الأنشطة الرياضية المختلفة ، مما يحث الباحثون بالتوصية باستخدام هذه البرامج لتطوير تلك المتغيرات البدنية الخاصة ومستوى أداء الحركات الأساسية " لكمات وركلات " للاعبي الكاراتيه، ومن هنا ظهرت أهمية القيام بهذا البحث ، ومن خلال اطلاع الباحثون علي الدراسات المرجعية والبحوث العلمية السابقة لم يتوصل الي دراسة تهدف الي التعرف علي فاعلية استخدام التدريبات الباليستية لتحسين بعض المتغيرات البدنية الخاصة بمهارة اللكمة الخاطفة (كزامي زوكي) لذا يري الباحثون ضرورة القيام بهذه الدراسة.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلي:

1. تصميم وتقنين برنامج تدريبي باستخدام التدريبات الباليستية الخاصة بمهارة اللكمة الخاطفة (كزامي زوكي) .
2. التعرف على فاعلية البرنامج التدريبي الموجه نحو استخدام التدريبات الباليستية في تطوير وتحسين المتغيرات البدنية الخاصة (القدرة العضلية والقوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين والجذع) لناشئي

الكاراتيه في المرحلة السنية من 14 - 16 سنة.

3. التعرف على فاعلية البرنامج التدريبي الموجه نحو استخدام التدريبات الباليستية في تطوير وتحسين

الاداء المهارى للكلمة الخاطفة (كزامي زوكي) لناشئي الكاراتيه في المرحلة السنية من 14 - 16 سنة.

فروض البحث:

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات الثلاثة (القبلي - البيني - البعدي) في

المتغيرات البدنية الخاصة (القوة المميزة بالسرعة، والقدرة العضلية للذراعين والرجلين والجذع)

المتعلقة بأداء مهارة اللكمة الخاطفة (كزامي زوكي) لدى ناشئي الكاراتيه (14-16 سنة)، وذلك

بين جميع أزواج المقارنات (قبلي-بيني، وقبلي-بعدي، وبيني-بعدي).

2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات الثلاثة (القبلي - البيني - البعدي) في

مستوى الأداء المهاري للكلمة الخاطفة (كزامي زوكي) لدى ناشئي الكاراتيه (14-16 سنة)، وذلك

بين جميع أزواج المقارنات (قبلي-بيني، وقبلي-بعدي، وبيني-بعدي).

مصطلحات البحث:

1. التدريب الباليستي (Ballistic training): يعرف حمد رياض (2010) التدريب الباليستي بأنه

أسلوب تدريبي يعتمد في محتواه على العمل السريع للعضلات ضد مقاومات خفيفة أو متوسطة

وذلك بما يتناسب مع طبيعة المهارة. (حمد رياض، 2010: 14)

2. المتغيرات البدنية الخاصة (Special physical variables): يعرفها علي طلعت (2003)

بأنها هي الحالة البدنية التي يعتمد عليها الرياضي في مكونات اللياقة البدنية الخاصة برياضته

التخصصية والتي يتم قياسها بأجهزة القياس والأجهزة العلمية ومقارنتها بالمستوي الأمثل كقياس

(القوة العضلية، السرعة، المرونة، القوة المميزة بالسرعة، الرشاقة، التوازن ... الخ). (علي طلعت

، 2003: 25)

3. لكمة (كزامي زوكي) (Kazami Zuki's punch): عرفها محمود متولي (2022) بأنها لكمة

مستقيمة باليد الأمامية القريبة من الخصم يحتاج اللاعب لتنفيذها إلى الدخول بالأمامية لمجال

الخصم وتسدد في منطقة الصدر أو منطقة الشودان. (محمود متولي، 2022: 213)

الدراسات السابقة:

1 أحمد يوسف عبدالرحمن : هدف البحث للتعرف على تأثير استخدام أسلوب التدريب الباليستي على بعض (2016)

المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهاري للاعبين الكاراتيه، استخدم الباحث

المنهج التجريبي، تكونت عينة البحث من 10 لاعبين من لاعبي منتخب جامعة

بناها للكاراتيه ممن تتراوح أعمارهم بين "17:19" جاءت نتائج البحث مؤكدة على أن برنامج التدريب الباليستي أدى إلى حدوث تنمية في متغير القدرة العضلية "للذراعين والرجلين" وبلغ أعلى تحسن 28.86% للقدرة العضلية. 2- استخدام برنامج تدريبات المقاومة الباليستية أدى إلى تحسين في متغيرات "السرعة الانتقالية-تحمل القوة-الرشاقة" حيث بلغت نسبة التحسن "20.13%، 19.11%، 31.52%" على التوالي".

2 صاحبي أسامة، قادم :
فاتح (2020)

وهدفت الدراسة للتعرف علي فعالية برنامج تدريبي بالأسلوب الباليستي على تطوير القوة المميزة بالسرعة و اثره على دقة التصويب لدى أواسط لاعبي كرة القدم (17-19 سنة) ، وتم استخدام المنهج التجريبي، بلغت عينة البحث (20) لاعباً ، توصلت النتائج الي فعالية البرنامج التدريبي بالأسلوب الباليستي في تطوير القوة المميزة بالسرعة لدي عينة البحث.

3 محمود إبراهيم، حسين
حجازي، باسل رزق
احمد (2022)

هدفت الدراسة للتعرف على تأثير التدريب الفترتي مرتفع الشدة Tabata على بعض القدرات البدنية ومستوى أداء مهارة كزامي زوكي لناشئي الكومتيه، استخدم الباحث المنهج التجريبي، اختيرت عينة البحث من اللاعبين المشاركين في رياضة الكاراتيه "كوميتيه" بمحافظة الدقهلية للكاراتيه (16-17 سنة) وقد بلغ عدد العينة (10) لاعب، أن تدريبات التاباتا أدت إلى تحسن في القدرات البدنية (المهارة (تحمل الأداء- تحمل القوة- تحمل السرعة والرشاقة) وتحسن مستوى الأداء المهاري لمهارة كزامي زوكي قيد البحث.

4 علي كاظم حسين وادي
(2023)

هدفت الدراسة الى التعرف على تأثير التمرينات الخاصة باستخدام وسائل مساعدة الموضوعه من الباحث في القوة الانفجارية لأداء ضربة (كزامي زوكي) ، استخدم الباحث المنهج التجريبي، اشتمل مجتمع البحث على لاعبي الكاراتيه الشباب لنادي الشباب الرياضي، إذ بلغت عينة البحث على (10) لاعبين ، ظهور فروق كبيرة في الاختبارات البعدية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية، وفاعلية التمرينات الخاصة المقترحة في تنمية القوة الانفجارية لأداء ضربة (كزامي زوكي) .

5 فراس طه شلال
وأخرون (2023)

هدفت الدراسة الى إعداد تدريبات بالأسلوب الباليستي باستخدام مقاومات مختلفة في تطوير القوة الانفجارية والمميزة بالسرعة، وكذلك التعرف على تأثير التدريبات بالأسلوب الباليستي باستخدام مقاومات مختلفة في تطوير القوة الانفجارية

والمميزة بالسرعة ودقة اداء الضرب الساحق بالكرة الطائرة، اعتمد الباحثان المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي ذو المجموعتين التجريبية - الضابطة) ، اشتملت عينة البحث على لاعبي نادي الشهيد اركان الرياضي للشباب بالكرة الطائرة للموسم الرياضي (2021/2022) والبالغ عددهم (14) لاعباً واستتجت الباحثان الى إن التدريب بالأسلوب الباليستي باستخدام مقومات مختلفة تأثير في تطوير القوة الانفجارية والمميزة بالسرعة ودقة اداء الضرب الساحق بالكرة الطائرة ، وانه له تأثير في تحسين القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة للرجلين. هدف البحث الى التعرف على تأثير التدريب الباليستي باستخدام أوزان مختلفة في تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة للاعبي بناء الأجسام. وشملت عينة البحث لاعبي بناء الأجسام لنادي الاتحاد الرياضي في محافظة البصرة. واستخدم الباحث المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعات المتكافئة الضابطة والتجريبية. ومن خلال النتائج وتم استنتاج: - التدريب الباليستي باستخدام أوزان مختلفة له أهمية كبيرة في تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة للاعبي بناء الأجسام. وعليه تم التوصية: - اعتماد التدريب الباليستي باستخدام أوزان مختلفة لما له من أهمية كبيرة في تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة للاعبي بناء الأجسام.

6 صفاء محمد نافع
(2024)

منهج البحث:

في ضوء متطلبات الدراسة الحالية استخدم الباحثون المنهج التجريبي بتصميم المجموعة التجريبية الواحدة والقياس القبلي والبيني والبعدي لنفس المجموعة، لملائمته لطبيعة البحث، وتحقيقاً لأهدافه وفروضه.

مجالات البحث:

أولاً - المجال الزمني:

- أجريت جميع إجراءات البحث في الفترة من الاحد 2024/7/7 وحتى الثلاثاء 2025 /1/14.
- أجريت الدراسات الاستطلاعية في الفترة من الاحد 2024 /7/7 وحتى السبت 2024 /8/31.
- كما أجريت الدراسة الأساسية من الفترة السبت 2024 /10/12 وحتى الثلاثاء 2025 /1/14.

ثانياً - المجال المكاني:

تم إجراء الدراسات الاستطلاعية والدراسة الاساسية على ملاعب نادي قاريونس بمدينة بنغازي.

ثالثاً - المجال البشري (مجتمع البحث):

اشتمل مجتمع البحث على ناشئ رياضة الكاراتيه تحت 16 سنة والذين تتراوح اعمارهم ما بين

(14 - 16) سنة بنايدي قاريونس بمدينة بنغازي، حيث بلغ عددهم الإجمالي (49) ناشئ.

عينة البحث:

اشتملت عينة البحث على (27) ناشئ من ناشئ رياضة الكاراتيه تتراوح اعمارهم ما بين (14 الى 16) سنة، يمثلون (55.10%) من حجم المجتمع، تم اختيارهم بالطريقة العمدية، اجريت الدراسات الاستطلاعية على (12) ناشئ، في حين اجريت الدراسة الاساسية على (15) ناشئ، والجدول التالي يوضح التوصيف الإحصائي لبيانات عينة البحث في المتغيرات الاولى الاساسية قبل التجربة.

جدول (1) التوصيف الإحصائي لبيانات عينة البحث الكلية ناشئ الكاراتيه في المتغيرات الاولى الاساسية قبل التجربة
27 = N

الدلالات الإحصائية للتوصيف				المتغيرات
معامل الالتواء	معامل التقلطح	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
-0.20	-1.34	0.48	15.22	السن (سنة)
0.36	-0.76	3.41	168.70	الطول (سم)
-0.32	-1.38	3.37	59.93	الوزن (كجم)
0.13	-1.30	0.78	5.93	سنوات الممارسة (سنة)

يتضح من جدول (1) والخاص بتجانس بيانات عينة البحث الكلية لناشئ الكاراتيه في المتغيرات الاولى الاساسية قبل التجربة، أن معاملات الالتواء تتراوح ما بين (-0.32 إلى 0.36) مما يدل على أن القياسات المستخلصة قريبة من الاعتدالية حيث أن قيم معامل الالتواء الاعتدالية تتراوح ما بين ± 0.3 . وتقترب جدا من الصفر كما بلغ معامل التقلطح ما بين (-1.38 الى -0.76) وهذا يعني ان تذبذب المنحنى الاعتدالي يعتبر مقبولا وفي المتوسط وليس متذبذبا لأعلى ولا لأسفل.

وسائل وأدوات جمع البيانات:

في ضوء ما أسفرت عنه الدراسات النظرية وطبقاً لمتطلبات البحث فقد استخدم الباحث لتحقيق اهداف

البحث الادوات التالية:

1- اختبارات القدرات البدنية والمهارية الخاصة بمهارة اللكمة الخاطفة (كزامي زوكي):

قام الباحثون بالاطلاع على الدراسات والمراجع العلمية مثل : ياسر احمد دحروج (2000) ، وجيه أحمد شمندي (2002) ، محمد حسن جلال (2004) ، صفاء صالح حسين (2011) (48) ، إبراهيم على عبد الحميد الإبياري (2015) (2)، علي محمد علي مسلم (2016) ، ناصر عبد القادر ، خالد شنوف (2017) ، هاجر علي محمد يسن (2018) ، عماد محمد ، شرف الدين ابراهيم (2018) ، أحمد محمد العربي (2021) ، محمود محمد علي متولي (2022) ، علي محمد على (2024) وتوصل الباحثين

الى مجموعة من القدرات والاختبارات البدنية والمهارية ثم تم عرضها على السادة الخبراء وعددهم (9) مرفق (1) بيان بأسماء الخبراء للتوصل الى اهم الاختبارات البدنية والمهارية الخاصة بمهارة اللكمة الخاطفة (كزامي زوكي) المناسبة ، ما يوضحه الجدولين التاليين :

مرفق (1)

جدول (2) التكرار والنسبة المئوية لاستطلاع رأى السادة الخبراء فى مدى مناسبة القدرات والاختبارات البدنية لتحقيق اهداف البحث

9 = N

الاهمية النسبية	غير مناسب		مناسب		الاختبارات	القدرات	المتغيرات
	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار			
88.89	11.11	1	88.89	8	عدو 30 م من بداية متحركة (ث)	السرعة الانتقالية	البدنية
100.00	0.00	0	100.00	9	سرعة التحرك للجانب الترددى (10م * 4 ث)	السرعة الحركية	
100.00	0.00	0	100.00	9	قوة القبضة (يمين) (كجم)	القوة العضلية	
100.00	0.00	0	100.00	9	قوة القبضة (شمال) (كجم)		
100.00	0.00	0	100.00	9	الجري في المكان برفع الركبتين عاليا (عدد/10ث)	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	
88.89	11.11	1	88.89	8	الوثب للأمام بالقدمين معا 15 م (ث)		
100.00	0.00	0	100.00	9	ثنى الذراعين من الانبطاح المائل (عدد/10ث)	القوة المميزة بالسرعة للذراعين	
88.89	11.11	1	88.89	8	الجلوس من الرقود وضع ثنى الركبتين(عدد/15ت)	القوة المميزة بالسرعة للجذع	
88.89	11.11	1	88.89	8	الوثب العمودي من الثبات (سم)	القدرة العضلية للرجلين	
100.00	0.00	0	100.00	9	دفع كرة طبية (2كجم) بالذراع اليمنى (متر)	القدرة العضلية للذراعين	
100.00	0.00	0	100.00	9	دفع كرة طبية (2كجم) بالذراع اليسرى (متر)		
100.00	0.00	0	100.00	9	دفع كرة طبية (2كجم) بالذراعين معا (متر)		
88.89	11.11	1	88.89	8	الجري الزجاجى بين الحواجز(ث)	الرشاقة	

يتضح من جدول (2) والخاص بالتكرار والنسبة المئوية لاستطلاع رأى السادة الخبراء فى مدى مناسبة القدرات والاختبارات البدنية لتحقيق اهداف البحث ان الاهمية النسبية للاختبارات البدنية لتحقيق اهداف البحث تراوحت ما بين (88.89% الى 100%)، وقد ارتضى الباحث بنسبة 80% فأكثر للاعتماد على القدرة البدنية والاختبار الخاص بها، لذا فقد اعتمد الباحث على جميع القدرات والاختبارات البدنية التي تم عرضها على السادة الخبراء

جدول (3) التكرار والنسبة المئوية لاستطلاع رأى السادة الخبراء فى مدى مناسبة القدرات والاختبارات المهنية لتحقيق اهداف البحث
9 = N

الاهمية النسبية	غير مناسب		مناسب		الاختبارات		القدرات	المتغيرات
	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار				
100.0	0.00	0	100.00	9	يمين	اداء كزامى زوكى (عدد/10ث)	قوة مميزة بالسرعة	المهارية
100.0	0.00	0	100.00	9	شمال			
100.0	0.00	0	100.00	9	يمين	اداء كزامى زوكى (عدد/20ث)	تحمل السرعة	
100.0	0.00	0	100.00	9	شمال			
100.0	0.00	0	100.00	9	يمين	اداء كزامى زوكى (عدد/45ث)	تحمل الاداء	
100.0	0.00	0	100.00	9	شمال			
100.0	0.00	0	100.00	9	يمين	اداء كزامى زوكى (عدد/60ث)	تحمل القوة	
100.0	0.00	0	100.00	9	شمال			

يتضح من جدول (3) والخاص بالتكرار والنسبة المئوية لاستطلاع رأى السادة الخبراء فى مدى مناسبة القدرات والاختبارات المهنية لتحقيق اهداف البحث ان الاهمية النسبية للاختبارات البدنية لتحقيق اهداف البحث بلغت جميعها نسبة اتفاق (100%)، وقد ارتضى الباحث بنسبة 80% فأكثر للاعتماد على القدرة المهنية والاختبار الخاص بها، لذا فقد اعتمد الباحث على جميع القدرات والاختبارات المهنية التي عرضها على السادة الخبراء.

2 - البرنامج التدريبي القائم على التدريبات البالسيتية الخاصة لتحسين بعض المتغيرات البدنية الخاصة بمهارة اللكمة الخاطفة (كزامى زوكى). مرفق (2)

خطوات تصميم البرنامج التدريبي:
أولا - هدف البرنامج:

يهدف البرنامج التدريبي الى تحسين بعض المتغيرات البدنية الخاصة بمهارة اللكمة الخاطفة (كزامى زوكى) باستخدام طريقة التدريب الفترى منخفض الشدة والمرتفع الشدة مع مراعاة الفروق الفردية بين الناشئين.
ثانيا - اسس وضع البرنامج التدريبي:

قام الباحثون بتطبيق الاسس العلمية العامة للتدريب الرياضي وبتجهيز الاجراءات الإدارية والامكانيات البشرية والادوات والاجهزة المطلوبة. ولقد راعى الباحثون الاسس التالية لضمان نجاح تخطيط البرنامج التدريبي:

1. ملائمة البرنامج للمرحلة السنوية عينة البحث وخضوعها للهدف العام.
2. تحديد اهم واجبات التدريب وسهولة توافر الامكانيات والادوات والاجهزة المستخدمة.
3. مرونة البرنامج بالقدر المناسب اثناء فترة تطبيقه.
4. الاستعانة ببعض البرامج التي تم تطبيقها في بحوث سابقة والاستفادة منها.

ثالثاً متغيرات البرنامج التدريبي:

تم توزيع التدريبات بصورة منتظمة خلال ايام الاسبوع بواقع (3) وحدات تدريبية في الاسبوع وبناءا على ما سبق وعلى استطلاع رأي الخبراء مرفق (1) تم تحديد متغيرات البرنامج الاساسية وكما موضح كالاتي:

1. تحديد فترة البرنامج المقترح (12) أسبوعا.
2. تحديد عدد الوحدات التدريبية اسبوعيا بواقع ثلاث وحدات.
3. تحديد عدد الوحدات التدريبية في البرنامج التدريبي (36) وحدة تدريبية.
4. تحديد زمن الوحدة التدريبية (90) دقيقة للوحدة التدريبية.
5. النسبة المئوية لشدة الحمل خلال البرنامج تقدر درجة الحمل المتوسط ما بين 50-75% والحمل الاقل من الاقصى ما بين 75-90% اما الحمل الاقصى ما بين 90-100%

رابعاً - تصميم البرنامج التدريبي:

قام الباحثون بمراعاة الأسس العلمية الآتية عند تصميم البرنامج التدريبي المقترح:

1. تحديد هدف البرنامج وهدف كل مرحلة من مراحل الدراسة.
2. استخدام الباحثون طرق التدريب (الفتري مرتفع ومنخفض الشدة) حيث تهدف هذه الطرق الي تطوير القدرات البدنية الخاصة بالناشئين.
3. مراعاة الفروق الفردية بين ناشئ عينة الدراسة وتوفير عنصر التنوع في التدريبات المستخدمة.
4. التشكيل المناسب لمكونات حمل التدريب (زمن الاداء - زمن الراحة بين التكرارات - زمن الراحة بين المجموعات - عدد تكرارات الأداء).
5. التدرج في زيادة الحمل والنقدم المناسب والشكل التموجي والتوجيه للأحمال التدريبية المحددة وديناميكية الاحمال التدريبية.
6. تناسب شكل أداء التمرينات الخاصة مع طبيعة الاداء المهاري للكلمة الخاطفة (كزامي زوكي) بحيث تعمل العضلات في مسار حركي وزمني مشابه للأداء أثناء المنافسة.
7. اشتمل البرنامج التدريبي المقترح على مجموعة من التدريبات لكل من الاحماء والقدرات البدنية والحس حركية ونماذج من الاداءات المهارية للكلمة الخاطفة (كزامي زوكي).

الدراسة الاستطلاعية الأولى:

تم إجراء هذه الدراسة الاستطلاعية في الفترة الاحد 2024/8/4 وحتى الخميس 2024/8/8 لمدة (5) أيام بملاعب وصالات (نادى قاريونس ببنغازي) بهدف: اختبار صلاحية الأجهزة والأدوات الخاصة

بالاختبارات وتدريب المساعدين على كيفية تنفيذ الاختبارات وتسجيل النتائج والتعرف على الصعوبات التي تعوق سير تنفيذ إجراءات القياس. وقد حققت الدراسة نتائجها.
الدراسة الاستطلاعية الثانية:

وتهدف الدراسة إلى: حساب المعاملات العلمية للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث وأجريت هذه الدراسة في الفترة من الاثنين 2024/8/12 وحتى الثلاثاء 2024/8/20 وذلك لمدة (8) أيام على عينة البحث الاستطلاعية عددها (12) ناشئ كاراتيه.

أولاً: الصدق:

لحساب صدق الاختبارات قام الباحثون باستخدام صدق التمايز وذلك عن طريق تطبيق الاختبارات على عينة الدراسة الاستطلاعية والمتمثلة بمجموعتين مجموعة مستوى عالي (حزام اسود) وقوامها (6) ناشئين ومجموعة مستوى اقل (حزام بنى) وقوامها (6) ناشئين. وذلك لحساب صدق التمايز كما توضحه الجداول التالية.

جدول (4) الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة لإيجاد صدق اختبارات القدرات البدنية الخاصة لناشئ الكاراتيه
12 = N

معامل الصدق	قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	المجموعة غير المميزة ن = 6		المجموعة المميزة ن = 6		الدلالات الإحصائية القدرات والاختبارات
			ع±	س	ع±	س	
0.974	*13.62	1.36	0.21	6.86	0.12	5.50	السرعة الانتقالية عدو 30 م من بداية متحركة (ثانية)
0.936	*8.39	2.98	0.42	14.39	0.76	11.42	السرعة الحركية سرعة التحرك للجانب الترددي (10م *4) ثانية
0.942	*8.84	5.92	1.26	15.81	1.05	21.73	القوة العضلية قوة القبضة (يمين) (كجم) قوة القبضة (شمال) (كجم)
0.980	*15.45	4.98	0.63	15.22	0.47	20.20	
0.972	*13.04	5.67	0.75	12.17	0.75	17.83	القوة المميزة بالسرعة للرجلين الجري في المكان مع رفع الركبتين عاليا (عدد/10ث) الوثب للأمام
0.869	*5.54	6.10	4.17	16.91	0.60	10.81	
0.912	*7.02	2.67	0.41	6.83	0.84	9.50	القوة المميزة بالسرعة للزراعين ثنى الذراعين من الانبطاح المائل (عدد/10ث)
0.980	*15.56	3.67	0.41	5.17	0.41	8.83	القوة المميزة بالسرعة للذراعين الجلوس من الرقود وضع ثنى الركبتين (عدد/15ت)

0.931	*8.04	4.83	1.38	23.50	0.52	28.33	الوثب العمودي من الثبات (سم)	القدرة العضلية للرجلين
0.952	*9.87	0.82	0.03	2.53	0.20	3.35	دفع كرة طبية (2كجم) بالزراع اليمنى لأبعد مسافة (متر)	القدرة العضلية للزرعين
0.829	*4.68	1.02	0.11	2.26	0.52	3.29	دفع كرة طبية (2كجم) بالزراع اليسرى لأبعد مسافة (متر)	
0.986	*18.93	1.21	0.06	2.53	0.15	3.74	دفع كرة طبية (2كجم) بالزرعين معا لأبعد مسافة (متر)	
0.971	*12.81	3.20	0.52	15.57	0.32	12.37	الجري الزجاجي بين الحواجز (ثانية)	الرشاقة

* معنوي عند مستوى 0.05 = 2.22

يتضح من جدول (4) والخاص بدلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة لإيجاد صدق اختبارات القدرات البدنية الخاصة لناشئ الكاراتيه وجود فروق معنوية بين المجموعتين لصالح المجموعة المميزة حيث بلغت قيمة ت المحسوبة ما بين (4.68 الى 18.93) وهذه القيم معنوية عند مستوى 0.05 . كما بلغ معامل الصدق ما بين (0.829 الى 0.986) مما يؤكد ان اختبارات القدرات البدنية الخاصة لناشئ الكاراتيه تتسم بالصدق التمييزي وأنها تقيس ما وضعت من اجله.

جدول (5) الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة لإيجاد صدق

12 = N

اختبارات القدرات المهارية لناشئ الكاراتيه

معامل الصدق	قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	المجموعة غير المميزة 6 = ن		المجموعة المميزة 6 = ن		الدلالات الإحصائية		
			ع±	س	ع±	س	القدرات والاختبارات		
0.937	*8.50	3.17	0.82	5.67	0.41	8.83	يمين	اداء كزامي زوكي	قوة مميزة بالسرعة
0.972	*13.02	3.50	0.41	4.83	0.52	8.33	شمال	(عدد/10ث)	
0.938	*8.57	4.33	0.98	10.83	0.75	15.17	يمين	اداء كزامي زوكي	تحمل السرعة
0.972	*13.02	3.50	0.41	11.83	0.52	15.33	شمال	(عدد/20ث)	
0.968	*12.13	5.50	0.41	20.83	1.03	26.33	يمين	اداء كزامي زوكي	تحمل الاداء
0.969	*12.42	6.00	0.84	19.50	0.84	25.50	شمال	(عدد/45ث)	
0.892	*6.25	5.83	2.16	29.33	0.75	35.17	يمين		تحمل القوة

0.889	*6.13	5.50	1.17	28.83	1.86	34.33	شمال	اداء كزامى زوكى (عدد/60ث)
-------	-------	------	------	-------	------	-------	------	---------------------------------

* معنوي عند مستوى $0.05 = 2.22$

يتضح من جدول (5) والخاص بدلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة لإيجاد صدق اختبارات القدرات المهارية لناشئ الكاراتيه، وجود فروق معنوية بين المجموعتين لصالح المجموعة المميزة حيث بلغت قيمة ت المحسوبة ما بين (6.13 الى 13.02) وهذه القيم معنوية عند مستوى 0.05. كما بلغ معامل الصدق ما بين (0.889 الى 0.972) مما يؤكد ان اختبارات القدرات المهارية لناشئ الكاراتيه تتسم بالصدق التمييزي. وأنها تقيس ما وضعت من اجله.

ثانياً - ثبات الاختبارات:

لحساب ثبات الاختبارات قام الباحثون باستخدام طريقة التطبيق الاختبارات ثم إعادة تطبيقها وذلك عن طريق تطبيق الاختبارات على عينة الدراسة الاستطلاعية. ثم أعيد تطبيق الاختبارات مرة أخرى وذلك بعد مضي أسبوع من التطبيق الأول في الفترة من الاثني 2024/8/12 وحتى الثلاثاء 2024/8/20 وذلك لإيجاد معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني (معامل الثبات) كما توضحه الجداول التالية.

جدول (6) الفروق بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لإيجاد ثبات اختبارات القدرات البدنية الخاصة لناشئ الكاراتيه

12 = N

معامل الثبات	قيمة ت	الفرق بين المتوسطين		التطبيق الثاني		التطبيق الأول		الدلالات الإحصائية القدرات والاختبارات	
		ع±	س	ع±	س	ع±	س		
0.89	0.19	0.74	0.04	0.61	6.14	0.73	6.18	عدو 30 م من بداية متحركة (ث)	السرعة
0.91	0.44	1.32	0.17	1.24	13.07	1.66	12.90	سرعة التحرك للجانب الترددي (10م*4) ثانية	السرعة الحركية
0.92	0.11	3.00	0.10	2.41	18.87	3.28	18.77	قوة القبضة (يمين) (كجم)	القوة العضلية
0.90	0.04	2.67	0.03	2.31	17.74	2.66	17.71	قوة القبضة (شمال) (كجم)	
0.91	0.38	3.03	0.33	2.87	14.67	3.05	15.00	الجري في المكان مع رفع الركبتين عاليا (عدد/10ث)	القوة المميزة بالسرعة للرجلين
0.88	0.76	3.73	0.82	1.98	13.04	4.27	13.86	الوثب للأمام بالقدمين معا 15 م (ث)	
0.88	0.41	1.40	0.17	1.04	8.00	1.53	8.17	ثنى الذراعين من الانبطاح المائل (عدد/10ث)	القوة المميزة بالسرعة للزرعين

0.89	0.14	2.07	0.08	1.93	7.08	1.95	7.00	الجلوس من الرقود وضع ثنى الركبتين (عدد/15ت)	القوة المميزة بالسرعة للجذع
0.92	0.34	2.56	0.25	1.95	26.17	2.71	25.92	الوثب العمودي من الثبات (سم)	القدرة العضلية للرجلين
0.90	0.48	0.43	0.06	0.35	2.88	0.45	2.94	دفع كرة طبية (2كجم) بالزراع اليمنى لأبعد مسافة (متر)	القدرة العضلية للزراعين
0.88	0.72	0.47	0.10	0.47	2.68	0.64	2.77	دفع كرة طبية (2كجم) بالزراع اليسرى لأبعد مسافة (متر)	
0.89	0.13	0.67	0.03	0.56	3.11	0.64	3.14	دفع كرة طبية (2كجم) بالذراعين معا لا بعد مسافة (متر)	
0.92	0.21	1.65	0.10	1.45	13.87	1.72	13.97	الجري الزجاجة بين الحواجز/ ث	الرشاقة

*معنوي عند مستوى 0.05 = 2.20

يتضح من جدول (6) والخاص بدلالة الفروق بين التطبيق الأول والثاني ومعامل الارتباط بينهما لإيجاد ثبات الاختبارات الخاصة لناشئ الكاراتيه، عدم وجود فروق معنوية بين التطبيقين. حيث بلغت قيمة ت المحسوبة ما بين (0.04 الى 0.76) وهذه القيم غير معنوية عند مستوى 0.05. كما بلغ معامل الثبات ما بين (0.883 الى 0.922) مما يؤكد ان اختبارات القدرات البدنية الخاصة لناشئ الكاراتيه تتسم بالثبات.

جدول (7) الفروق بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لإيجاد ثبات اختبارات القدرات

المهارة لناشئ الكاراتيه 12 = N

معامل الثبات	قيمة ت	الفرق بين المتوسطين		التطبيق الثاني		التطبيق الأول		الدلالات الإحصائية القدرات والاختبارات		
		ع±	س	ع±	س	ع±	س			
0.889	0.33	1.75	0.17	1.44	7.42	1.76	7.25	يمين	اداء كزامي	قوة مميزة
0.911	0.15	1.88	0.08	1.57	6.50	1.88	6.58	شمال	زوكي (عدد/10ث)	بالسرعة
0.902	0.91	2.53	0.67	1.78	13.08	2.41	13.00	يمين	اداء كزامي	تحمل
0.898	0.13	2.19	0.08	1.78	13.67	1.88	13.58	شمال	زوكي (عدد/20ث)	السرعة
0.926	0.31	2.83	0.25	2.46	23.33	2.97	23.58	يمين	اداء كزامي	تحمل
0.898	0.14	4.02	0.17	3.58	22.33	3.23	22.50	شمال	زوكي (عدد/45ث)	الاداء

0.882	0.28	3.05	0.25	2.32	32.50	3.41	32.25	يمين	اداء كزamy زوكى (عدد/60ث)	تحمل القوة
0.914	0.42	4.15	0.50	3.23	31.08	3.23	31.58	شمال		

*معنوي عند مستوى $0.05 = 2.20$

يتضح من جدول (7) والخاص بدلالة الفروق بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني ومعامل الارتباط بين التطبيقين لإيجاد ثبات اختبارات القدرات المهارية لناشئ الكاراتيه، عدم وجود فروق معنوية بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني. حيث بلغت قيمة ت المحسوبة ما بين (0.13 الى 0.91) وهذه القيم غير معنوية عند مستوى 0.05. كما بلغ معامل الثبات ما بين (0.882 الى 0.926) مما يؤكد ان اختبارات القدرات المهارية لناشئ الكاراتيه تتسم بالثبات وأنها تعطى نفس النتائج إذا اعيد تطبيقها مرة اخرى على نفس العينة وفى نفس الظروف.

الدراسة الاساسية (تطبيق البرنامج التدريبي المقترح):

اجريت الدراسة الاساسية في الفترة من السبت 2024 /10/12 وحتى الثلاثاء 2025 /1/14

وفق الخطوات التالية:

- 1. القياس القبلي:** تم اجراء الاختبارات القبليه لمتغيرات قيد الدراسة على افراد عينة البحث البالغ عددهم (15) ناشئ كاراتيه يوم السبت والاحد 13، 2024/10/12 واجريت الاختبارات بملاعب وصالات نادي قاريونس ببنغازي على يومين يوم الاختبارات الخاصة بالقدرات البدنية ويوم الاختبارات المهارية لمهارة اللكمة الخاطفة (كزamy زوكي) وتم اطلاع افراد العينة جميعهم على الدرجات التي حصلوا عليها في الاختبارات المستخدمة في البحث قبل التجربة.
- 2. تطبيق البرنامج التدريبي:** تم تطبيق البرنامج التدريبي من الفترة الثلاثاء 2024/10/15 الى السبت 2025/1/11 وذلك بتطبيق البرنامج التدريبي المقترح مرفق (4) ولمدة (12) اسبوع على عينة البحث الاساسية من خلال اتباع الاسس العلمية في تطبيق البرامج التدريبية.
- 3. القياس البيني:** تم إجراء القياس البعدي للاختبارات البدنية والمهارية قيد الدراسة على أفراد عينة البحث البالغ عددهم (15) ناشئ الكاراتيه يومي الاثنين والثلاثاء 2، 3 /12/ 2024 وأجريت الاختبارات علي ملاعب نادي قاريونس ببنغازي وبعد 18 وحدة تدريبية (6 اسابيع) استمرت يومين يوم للاختبارات البدنية ويوم للاختبارات المهارية.
- 4. القياس البعدي:** تم إجراء القياس البعدي للاختبارات البدنية والمهارية قيد الدراسة على أفراد عينة البحث البالغ عددهم (15) ناشئ يومي الاثنين والثلاثاء 13، 14 /1/ 2025، في ملاعب نادي

قاريونس بينغازي وبعد 36 وحدة تدريبية استمرت يومين يوم للاختبارات البدنية ويوم للاختبارات
المهارية ثم قام الباحث بتجميع البيانات وتبويبها تمهيداً للمعالجات الإحصائية واستخراج النتائج.
المعالجات الإحصائية:

لمعالجة وتحليل النتائج احصائياً استخدم الباحث برنامج التحليل الإحصائي (IBM SPSS
Statistics) الإصدار (23) في إجراء جميع المعالجات الإحصائية المناسبة لطبيعة البيانات.
عرض ومناقشة نتائج الفرض الاول:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات الثلاثة (القبلي - البيني - البعدي) في
المتغيرات البدنية الخاصة (القوة المميزة بالسرعة، والقدرة العضلية للذراعين والرجلين والجذع) المتعلقة بأداء
مهارة اللكمة الخاطفة (كزامي زوكي) لدى ناشئي الكاراتيه (14-16 سنة)، وذلك بين جميع أزواج المقارنات
(قبلي- بيني، وقبلي- بعدي، وبيني- بعدي).

جدول (8) تحليل التباين الأحادي المتكرر (One-Way Repeated Measures ANOVA)

مربع إبتنا الجزئي	Sig.	F	متوسط المربعات	df	مجموع المربعات	القدرات والاختبارات
0.885	0.000	107.33	10.137	2	20.274	السرعة الانتقالية
0.832	0.000	69.51	35.662	2	71.323	عدو 30 م من بداية متحركة (ثانية) سرعة التحرك للجانب الترددي (10م *4 ث)
0.921	0.000	162.96	393.887	2	787.773	القوة العضلية
0.915	0.000	151.18	331.683	2	663.365	قوة القبضة (يمين) (كجم) قوة القبضة (شمال) (كجم)
0.850	0.000	79.63	206.667	2	413.333	القوة المميزة بالسرعة للرجلين
0.770	0.000	46.84	32.253	2	64.506	الجري في المكان مع رفع الركبتين عاليا (عدد/10ث)
0.881	0.000	103.45	112.156	2	224.311	الوثب للأمام بالقدمين معا 15 م (ث)
0.875	0.000	98.27	110.289	2	220.578	القوة المميزة بالسرعة للذراعين
0.916	0.000	152.18	451.467	2	902.933	ثنى الذراعين من الانبطاح المائل (عدد/10ث)
0.895	0.000	119.84	6.804	2	13.609	الجلوس من الرقود وضع ثنى الركبتين (عدد/15ت)
0.949	0.000	261.26	7.805	2	15.610	القوة المميزة للرجلين
0.918	0.000	157.75	22.027	1.050	23.134	الوثب العمودي من الثبات (سم)
0.837	0.000	71.77	52.853	2	105.706	دفع كرة طبية (2كجم) بالذراع اليمنى لأبعد مسافة (متر)
						دفع كرة طبية (2كجم) بالذراع اليسرى لأبعد مسافة (متر)
						دفع كرة طبية (2كجم) بالذراعين معا لا بعد مسافة (متر)
						الجري الزجرجي بين الحواجز (ث)

يتضح من الجدول (8) أن قيمة (f) بلغت ما بين (46.845 الى 261.267) وهي قيم دالة
احصائياً عند مستوى دلالة (0.001)، مما يعني أن هناك فروق دالة احصائياً بين القياسات الثلاثة

(القبلي والبيني والبعدي) في اختبارات القدرات البدنية الخاصة، كما بلغت قيمة حجم الأثر (Partial Eta Squared) ما بين (77.00% الى 94.9%) وهي تعتبر كبيرة. (Cohen,1988)، ولمعرفة

اتجاه الفروق بين اللاعبين تبعا لعدد مرات القياس (قبلي)

جدول (9) اختبار (Bonferroni) للمقارنات البعدية

اختبار Bonferroni			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	القياسات	الاختبارات المهارية	
بعدي	بيني	قبلي					
*-1.61	*-1.09		0.52	6.27	قبلي	عدو 30 م من بداية متحركة (ث)	السرعة الانتقالية
*-0.53			0.09	5.19	بيني		
			0.16	4.66	بعدي		
*-3.08	*-1.57		1.14	13.19	قبلي	سرعة التحرك للجانب الترددي (10م *4) ث	السرعة الحركية
*-1.52			0.32	11.63	بيني		
			0.37	10.11	بعدي		
*10.14	*3.81		2.30	18.52	قبلي	قوة القبضة (يمين) (كجم)	القوة العضلية
*6.33			1.34	22.33	بيني		
			1.72	28.67	بعدي		
*9.33	*3.61		1.84	17.47	قبلي	قوة القبضة (شمال) (كجم)	
*5.72			0.99	21.08	بيني		
			1.26	26.80	بعدي		
*7.33	*2.67		1.92	15.47	قبلي	الجري في المكان مع رفع الركبتين عاليا (عدد/10ث)	القوة المميزة بالسرعة للرجلين
*4.67			0.74	18.13	بيني		
			1.61	22.80	بعدي		
*-2.93	*-1.29		1.47	12.55	قبلي	الوثب للأمام بالقدمين معا 15 م (ث)	
*-1.63			0.32	11.25	بيني		
			0.19	9.62	بعدي		
*5.47	*2.87		0.83	7.87	قبلي	ثنى الذراعين من الانبطاح المائل (عدد/10ث)	القوة المميزة بالسرعة لزرع
*2.60			1.03	10.73	بيني		
			0.98	13.33	بعدي		
*5.20	*1.27		1.44	6.93	قبلي	الجلوس من الرقود وضع ثنى الركبتين (عدد/15ت)	القوة المميزة بالسرعة للجذع
*3.93			0.77	8.20	بيني		
			1.25	12.13	بعدي		
*10.93	*4.67		1.98	25.73	قبلي	الوثب العمودي من الثبات (سم)	القدرة العضلية للرجلين
*6.27			1.35	30.40	بيني		
			1.63	36.67	بعدي		
*1.35	*0.65		0.36	2.86	قبلي	دفع كرة طبية (2كجم) بالذراع اليمنى لأبعد مسافة (متر)	القدرة العضلية للزرع
*0.70			0.16	3.51	بيني		
			0.14	4.21	بعدي		
*1.44	*0.73		0.27	2.56	قبلي	دفع كرة طبية (2كجم) بالذراع اليسرى لأبعد مسافة (متر)	
*0.72			0.15	3.29	بيني		

			0.07	4.01	بعدي	دفع كرة طبية (2كجم) بالذراعين مع لا بعد مسافة (متر)	
*1.76	*0.91		0.46	3.16	قبلي		
*0.85			0.11	4.07	بيني		
			0.04	4.92	بعدي	الجرى الزجاجي بين الحواجز (ثانية)	الرشاقة
*-3.71	*-2.37		1.05	13.74	قبلي		
*-1.33			0.83	11.37	بيني		
			0.42	10.04	بعدي		

يتضح من جدول (9) الخاص بمعنوية الفروق بين القياسات الثلاثة (القبلي والبيني والبعدي) لمجموعة البحث التجريبية في اختبارات القدرات البدنية لناشئ الكاراتيه باستخدام اختبار (Bonferroni).

- تفوق القياس البيني على القياس القبلي بشكل معنوي في جميع اختبارات القدرات البدنية لناشئ الكاراتيه.
- في حين تفوق القياس البعدي على القياس القبلي بشكل معنوي وذلك في جميع اختبارات القدرات البدنية لناشئ الكاراتيه.
- كما تفوق القياس البعدي على القياس البيني بشكل معنوي وذلك في جميع اختبارات القدرات البدنية لناشئ الكاراتيه.

مناقشة نتائج الفرض الاول:

يتضح من الجدول الخاص بتحليل التباين بين القياسات الثلاثة (القبلي والبيني والبعدي) لمجموعة البحث التجريبية في اختبارات القدرات البدنية لناشئ الكاراتيه ، وجود فروق معنوية بين القياسات الثلاثة في جميع اختبارات القدرات البدنية لناشئ الكاراتيه ، حيث أكدت نتائج هذه الدراسة علي تفوق القياس البيني على القياس القبلي بشكل معنوي في جميع اختبارات القدرات البدنية في حين تفوق القياس البعدي على القياس القبلي بشكل معنوي وذلك في جميع اختبارات القدرات البدنية لناشئ الكاراتيه، كما تفوق القياس البعدي على القياس البيني بشكل معنوي وذلك في جميع اختبارات القدرات البدنية لناشئ الكاراتيه.

ويرجع الباحثون هذه النتائج إلي تأثير استخدام التدريبات الباليستية والتي أدت إلي تحسين المتغيرات البدنية الخاصة بمهارة اللكمة الخاطفة (كزامي زوكي) وهي (السرعة الانتقالية، السرعة الحركية، القوة العضلية، القوة المميزة بالسرعة للرجلين، القوة المميزة بالسرعة للزراعين، القوة المميزة بالسرعة للجذع، القدرة العضلية للرجلين، القدرة العضلية للزراعين، الرشاقة).

وتتفق هذه النتائج ونتائج دراسات كلا من أحمد يوسف عبد الرحمن (2016)، صاحبي أسامة، قادم فاتح (2020)، فراس طه شلال وآخرون (2023)، وصفاء محمد نافع (2024).

ومن خلال هذه النتائج المتحصل عليها من الدراسات السابقة استنتج الباحثون بتحقيق الفرض الأولي وأن التدريب الباليستي يساهم بشكل ايجابي في تطوير القوة المميزة بالسرعة وبالتالي تحقيق الفرضية الأولى ، ويعزو الباحثون ذلك إلى الخطوات المنهجية وشروط التدريب العلمية المتبعة وكذلك البرنامج التدريبي المعد بأسلوب علمي وفقا للأسس وقواعد والتدريب وكذا التقنين العلمي للحمل التدريبي من (شدة ، حجم ، راحة) وهذا ما أشار إليه هاني عبد العزيز الديب (2003) أن عملية تقنين الحمل التدريبي بصورة سليمة يصاحبها تقدم في مستوى حمل أجهزة وأعضاء الجسم ومن ثم تطوير القدرات البدنية لتحقيق أفضل مستوى رياضي.

ويرى الباحثون أن التدريب الباليستي يعتبر من أنسب الطرق لتنمية القوة العضلية لأنها تجمع في طبيعة أدائها بين صفة القوة السرعة معا وأنها تزيد من سرعة الأداء الحركي ، أي أن القوة المكتسبة من هذا النوع من التدريب تؤدي إلى أداء حركي أفضل في النشاط الرياضي الممارس وهذا التطور مع نوع التدريب التي استخدمت في البرنامج التي تضمنت وحدات تدريبية باستخدام مقاومة خفيفة إلى متوسطة (30% - 50%) والمؤداه بأقصى سرعة مما أدى إلى تحفيز الألياف السريعة في العضلات العاملة وهذا ما أكده Zares et al (2013) أن التدريب الباليستي يعمل على زيادة مقدرة العضلات على الانقباض بمعدل أسرع و أكثرا انفجارا خلال مدى الحركة في المفصل وبكل سرعات الحركة ، والتدريب الباليستي يعمل على زيادة سريعة انقباض العضلة وليس حجمها وهو الهدف ذو الفائدة الأكبر للإنجاز الرياضي في حين يكون الانقباض البطيء الاعتيادي لرفع الانتقال ذو فوائد محدودة للألعاب الرياضية (zares et al, 2013).

ويرجع الباحثون هذه النتائج إلى فاعلية التأثير الإيجابي للتدريب الباليستي الذي أدى إلى تحفيز جميع الوحدات الحركية وتحسين التوافق بين العضلات العاملة والمقابلة لها من خلال خفض زمن الانقباض للألياف العضلية مع اختيار طريقة التدريب الباليستي حيث كان للتدريب الباليستي دوراً في تطوير القوة المميزة بالسرعة والقدرة العضلية والرشاقة والقوة العضلية والسرعة الحركية والانتقالية.

ويذكر أحمد سمير علي (2021) أن التدريب الباليستي سيعطي اللاعب فرصة استعادة الشفاء والعودة إلى الحالة الطبيعية مما يعطي للاعب إمكانية تكرار العمل لمرات عديدة وقد أشار الجبالي أن التبادل الصحيح بين عمليات التدريب والراحة من العوامل الأساسية والضرورية لوصول اللاعبين للمستويات العليا لأن عملية التدريب عبارة عن مزيج بين الاستثارة والاستشفاء. (أحمد سمير علي، 2021، 71)

عرض نتائج الفرض الثاني:

والذي ينص على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات الثلاثة (القبلي - البيني - البعدي) في مستوى اداء مهارة اللكمة الخاطفة (كزامي زوكي) لدى ناشئي الكاراتيه (14-16 سنة)، وذلك بين جميع أزواج المقارنات (قبلي- بيني، وقبلي- بعدي، وبيني- بعدي).
وللتحقق من دلالة هذه الفروق فقد تقرر اجراء اختبار تحليل التباين الاحادي المتكرر One-Way Repeated Measures ANOVA لمعرفة مستوى دلالة هذه الفروق الظاهرية.

جدول (10) تحليل التباين الأحادي المتكرر (One-Way Repeated Measures ANOVA)

مربع إيتا الجزئي	Sig.	F	متوسط المربعات	df	مجموع المربعات	القدرات والاختبارات		
0.795	0.000	54.42	80.60	2	161.20	يمين	اداء كزامي زوكي (عدد/10ث)	قوة مميزة بالسرعة
0.869	0.000	93.07	97.35	2	194.71	شمال		
0.841	0.000	73.95	184.42	2	368.84	يمين	اداء كزامي زوكي (عدد/20ث)	تحمل السرعة
0.916	0.000	153.29	173.48	2	346.97	شمال		
0.937	0.000	209.75	488.08	2	976.17	يمين	اداء كزامي زوكي (عدد/45ث)	تحمل الاداء
0.923	0.000	168.60	447.20	2	894.40	شمال		
0.893	0.000	116.76	439.62	2	879.24	يمين	اداء كزامي زوكي (عدد/60ث)	تحمل القوة
0.951	0.000	269.48	473.08	2	946.17	شمال		

من الجدول (10) أن قيمة (f) بلغت ما بين (54.42 الى 269.48) وهي قيم دالة احصائيا عند مستوى دلالة (0.001)، مما يعني أن هناك فروق دالة احصائيا بين القياسات الثلاثة (القبلي والبيني والبعدي) في اختبارات القدرات المهارية لناشئي الكاراتيه، كما بلغت قيمة حجم الأثر (Partial Eta Squared) ما بين (79.50% الى 95.1%) وهي تعتبر كبيرة.

جدول (11) اختبار (Bonferroni) للمقارنات البعدية

اختبار (Bonferroni)			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	القياسات	الاختبارات المهارية		
بعدي	بيني	قبلي				يمين	شمال	تحمل السرعة
*4.60	*1.80		1.29	7.33	قبلي	اداء كزامي زوكي (عدد/10ث)	قوة مميزة بالسرعة	
*2.80			0.74	9.13	بيني			
			1.22	11.93	بعدي			
*5.07	*2.07		1.55	6.40	قبلي	اداء كزامي زوكي (عدد/10ث)	قوة مميزة بالسرعة	
*3.00			0.64	8.47	بيني			
			1.13	11.47	بعدي			
*7.00	*3.87		1.68	12.47	قبلي	يمين	تحمل السرعة	

*3.13			1.88	16.33	بيني	شمال	اداء كزامي زوكى (عدد/20ث)	
			1.19	19.47	بعدي			
*6.73	*4.20		0.52	11.87	قبلي			
*2.53			1.28	16.07	بيني			
			1.18	18.60	بعدي	يمين	اداء كزامي زوكى (عدد/45ث)	تحمل الاداء
*11.33	*4.53		2.23	23.53	قبلي			
*6.80			1.10	28.07	بيني			
			1.30	34.87	بعدي			
*10.80	*4.00		1.99	22.33	قبلي	شمال	اداء كزامي زوكى (عدد/60ث)	تحمل القوة
*6.80			1.40	26.33	بيني			
			1.77	33.13	بعدي			
*10.80	*4.73		2.40	31.93	قبلي			
*6.07			1.95	36.67	بيني	يمين	اداء كزامي زوكى (عدد/60ث)	تحمل القوة
			1.71	42.73	بعدي			
*11.2	*4.87		0.82	30.33	قبلي			
*6.33			2.01	35.20	بيني			
			0.99	41.53	بعدي	شمال	اداء كزامي زوكى (عدد/60ث)	تحمل القوة

يتضح من جدول (11) الخاص بمعنوية الفروق بين القياسات الثلاثة (القبلي والبيني والبعدي) لمجموعة البحث التجريبية في اختبارات القدرات المهارية لناشئ الكاراتيه باستخدام اختبار (Bonferroni) ، تفوق القياس البيني على القياس القبلي بشكل معنوي في جميع اختبارات القدرات المهارية لناشئ الكاراتيه ، في حين تفوق القياس البعدي على القياس القبلي بشكل معنوي وذلك في جميع اختبارات القدرات المهارية لناشئ الكاراتيه ، كما تفوق القياس البعدي على القياس البيني بشكل معنوي وذلك في جميع اختبارات القدرات المهارية لناشئ الكاراتيه.

مناقشة نتائج الفرض الثاني:

يتضح من الجدول الخاص بتحليل التباين بين القياسات الثلاثة (القبلي والبيني والبعدي) لمجموعة البحث التجريبية في اختبارات القدرات المهارية لناشئ الكاراتيه، وجود فروق معنوية بين القياسات الثلاثة في جميع الاختبارات حيث تفوق القياس البيني على القياس القبلي بشكل معنوي في جميع الاختبارات، في حين تفوق القياس البعدي على القياس القبلي بشكل معنوي وذلك في جميع الاختبارات، كما تفوق القياس البعدي على القياس البيني بشكل معنوي في جميع الاختبارات.

وتتفق هذه النتائج ونتائج دراسات كلا من أحمد يوسف عبد الرحمن (2016) ، محمود إبراهيم ، حسين حجازي، باسل رزق احمد (2022) ، علي كاظم حسين وادي (2023) ، وصفاء محمد نافع

(2024) ، والتي تناولت جميعها تدريب المقاومة الباليستية والتي أجريت على أنشطة رياضية مختلفة وأثبتت تحسن مستوى الأداء المهاري كنتيجة لفاعلية التدريبات الباليستية المقننة والمناسبة لنوع النشاط الممارس.

ويرجع الباحثون هذه النتائج إلى تأثير استخدام التدريبات الباليستية والتي أدت إلى تحسن اختبارات القدرات المهارية لناشئ الكاراتيه.

وتشير نجوى محمود عابد (2007) إلى أن التدريبات الباليستية تزيد من سرعة الأداء الحركي بمعنى أن القوة المكتسبة من هذا النوع من التدريب تؤدي إلى أداء حركي أفضل في النشاط الرياضي الممارس، هذا بالإضافة إلى أن تدريب المقاومة الباليستية يعمل على زيادة مقدرة العضلات على الانقباض بمعدل أسرع وأكثر تفجييراً خلال المدى الحركي في المفصل وسرعة الحركة. (نجوى محمود عابد، 2007: 215) ويذكر احمد فاروق خلف (2003) ان التدريب الباليستي يعمل على تنمية العضلات العاملة والمقابلة والمثبتة كما أنه يصف الحركات التي تتميز بتزايد السرعة لأقصى مدى قذف الأداة أو الثقل في الفراغ وأنه يشمل التدريب الباليستي تدريبات رفع أثقال حقيقة الوزن وبسرعات عالية - كرات طيبة - جاكيت انتقال - جيترات أثقال. (أحمد فاروق خلف، 2003: 20)

من جانب آخر يري الباحثون ان استخدام القوة في اللحظة المناسبة مع التحكم في سرعة الحركات والانتقال السلس من حركة لأخرى عنصراً أساسياً في الكاراتيه لا يمكن تحقيق ذلك إلا من خلال توافر الإيقاع والسرعة والقدرة العضلية، حيث ان قوة الأساليب الحركية في الكاراتيه تتبع من تفاعل وحدة عمل الجسم مع سرعة الحركة والاستخدام الفعال للطاقة لذا يعتبر تحديد المتطلبات الخاصة للاعبين الكاراتيه محورياً رئيسياً لتوجيه عملية التدريب ومن بين هذه المتطلبات تأتي القدرات البدنية الخاصة في الصدارة، حيث تعتبر عاملاً أساسياً لممارسة أي نشاط رياضي ولذلك تحظى القدرات البدنية باهتمام كبير من المتخصصين في المجال الرياضي بهدف فهم أهميتها بالنسبة لطبيعة النشاط الرياضي بشكل عام، ولاعبين الكاراتيه بشكل خاص.

كما ويرى الباحثون من خلال استعراض نتائج البحث انه يمكن القول ان التدريب الباليستي يمثل إضافة قيمة لبرامج التدريب للاعبين الكاراتيه بصفة عامة والناشئين بصفة خاصة من خلال تحسين القوة العضلية والسرعة والقدرة العضلية والرشاقة ويسهم هذا النوع من التدريب في تطوير الأداء الرياضي العام

مما يساعد لاعبي الكاراتيه على الوصول إلى أعلى مستوى من التنافس ومن ثم تحسين مستوى الأداء المهاري.

الاستنتاجات:

1. توجد فروق ذات دلالة معنوية بين متوسطات القياسات القبلي والبيني والبعدي في المتغيرات البدنية الخاصة (القوة المميزة بالسرعة والقدرة العضلية للذراعين والرجلين والجذع) بمهارة اللكمة الخاطفة (كزامي زوكي) لناشئي الكاراتيه في المرحلة السنوية من 14-16 سنة، لصالح القياس البيني والبعدي.

2. توجد فروق ذات دلالة معنوية بين متوسطات القياسات القبلي والبيني والبعدي في مستوى اداء مهارة اللكمة الخاطفة (كزامي زوكي) لناشئي الكاراتيه في المرحلة السنوية من 14-16 سنة لصالح القياس البيني والبعدي.

3. تختلف نسب التحسن بين القياسات القبلي والبيني وبين القبلي والبعدي وبين القياس البيني والبعدي في المتغيرات البدنية الخاصة (القوة المميزة بالسرعة والقدرة العضلية للذراعين والرجلين والجذع) و في مستوى اداء مهارة اللكمة الخاطفة (كزامي زوكي) لناشئي الكاراتيه في المرحلة السنوية من 14-16 سنة، بين القياس القبلي والبيني وبين القياس القبلي والبعدي وبين القياس البيني والبعدي.

التوصيات:

1. توظيف التدريبات الباليستية قيد البحث في تطوير وتحسين القدرات البدنية الخاصة بمهارة اللكمة الخاطفة (كزامي زوكي) لناشئي الكاراتيه.

2. استخدام التدريبات الباليستية بشكل رئيسي في فترة الاعداد الخاص والانتقالية لما لها من أهمية في تحسين القدرات البدنية الخاصة بمهارة اللكمة الخاطفة (كزامي زوكي) لناشئي الكاراتيه.

3. التأكيد على مدربي الكاراتيه بأهمية وضرورة الاطلاع على نتائج الأبحاث وتطبيقها وفقاً لخصوصية التدريب لأنها ستعطي نتائج إيجابية عند وضع البرامج التدريبية وتطوير مستوى الإنجاز الرياضي.

4. العمل على استخدام التدريبات الباليستية قيد البحث من أجل خفض مقاومة التعب العضلي.

5. التأكيد على التمرينات الخاصة بطريقة التدريب الباليستي كونها تعمل على اتقان الأداء الحركي وتوجيه الأداء في اشكال مختلفة وفق المهارة المطلوبة وتطويرها .

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

1. احمد سمير علي منصور: تأثير التدريب الباليستي على تنمية بعض مكونات اللياقة البدنية الخاص وتطوير مستوى الأداء المهاري على جهاز الحركات الأرضية وطاولة القفز لناشئات الجمباز الفني، بحث منشور، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، المجلد 43، العدد 1، كلية التربية الرياضية جامعة حلوان، 2021.

2. احمد فاروق خلف: تأثير برنامج للتدريب الباليستي على بعض المتغيرات البدنية والمهارية والفسولوجي للاعبين كرة السلة، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، 2003.
3. احمد محمد العربي: تأثير برنامج تدريبي نوعي بليومتري لتحسين القدرة العضلية على مستوى أداء الهجوم المضاد لدى لاعبي الكوميتيه في رياضة الكاراتيه، بحث منشور، المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، المجلد 27، العدد 30، 2021.
4. احمد يوسف عبد الرحمن: تأثير استخدام أسلوب التدريب الباليستي على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهاري للاعبين الكاراتيه، بحث منشور، مجلة أسبوت لعلوم وفنون التربية الرياضية، المجلد 3، العدد 43، 2016.
5. اميرة محسن ابراهيم محمد: تأثير برنامج تدريبات باليستية على بعض المتغيرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهاري لناشئات الجمناز تحت 10 سنوات"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، 2018.
6. حمد رياض علي محمد: تأثير برنامج تدريبي باستخدام المقاومة الباليستية في تحسين القدرة العضلية والمستوى الرقمي للاعبين دفع الجلة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، 2010.
7. شكري أحمد السيد أحمد: تأثير التدريب الباليستي على القدرة العضلية والمستوى المهاري والرقمي لسباحي 100م صدر، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة دمياط، 2018.
8. صاحبي أسامة، قادم فاتح: فعالية برنامج تدريبي بالأسلوب الباليستي على تطوير القوة المميزة بالسرعة و اثره على دقة التصويب لدى أواسط لاعبي كرة القدم (19-17 سنة) " دراسة ميدانية للفريق أمل عين بيوش أواسط (17 – 19 سنة) كرة القدم ولاية أم البواقي، رسالة ماجستير في علوم وتقنيات النشاطات البدنية، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، جامعة العربي بن مهيدي، 2020.
9. صفاء صالح حسين: تأثير استخدام جهاز الاستك المطاط على كثافة العظام وبعض المتغيرات المرتبطة بفاعلية المهارات الهجومية لدى لاعبات الكاراتيه، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان، المجلد 62، العدد 1، يناير 2011.
10. صفاء محمد نافع: تأثير التدريب الباليستي باستخدام أوزان مختلفة في تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة للاعبين بناء الأجسام، مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة البصرة، 2024.
11. على حسن على بو حمد: تأثير استخدام التدريبات الباليستية على تنمية القوة المميزة بالسرعة والتوازن الحركي العضلي للاعبين الوثبة الثلاثية، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة كفر الشيخ، 2017.
12. على كاظم حسين وادي: تأثير تمرينات خاصة باستخدام وسائل مساعدة في القوة الانفجارية لأداء ضربة "كزامي زوكي" للاعبين الكاراتيه في نادي الشباب الرياضي، بحث منشور، المجلة الأوروبية لتكنولوجيا علوم الرياضة، الامارات، العدد 47، 2023.
13. على محمد طلعت: تأثير استخدام تدريب المقاومة الباليستية على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبين كرة السلة رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، مصر، 2003.
14. على محمد على مسلم: تأثير تحسين القدرات الحركية الخاصة على مستوى اداء بعض الركلات لناشئ الكاراتيه" رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الاسكندرية، 2024.
15. عماد عبد الفتاح السرسى: الاتحاد الدولي للكاراتيه – قانون المسابقات الكوميتيه، دار الكتب المصرية، القاهرة، 2011.
16. عماد محمد حسن حماد، شرف الدين ابراهيم الداروتى: أثر برنامج تدريبي مقترح لتنمية سرعة رد الفعل الحركي للكلمة الطاعنة (كزامي زوكي) لدى لاعبي المنتخب الوطني الفلسطيني للكاراتيه، جامعة الأقصى، فلسطين، 2018.
17. فراس حسين فياض، فراس طه شلال: الرشاقة الخاصة والسرعة الحركية وعلاقتها بسرعة الأداء المهاري المركب للاعبين كرة القدم، بحث منشور، مجلة علوم الرياضة، المجلد 14، العدد 50، 2022.

18. فراس طه شلال وآخرون: تأثير التدريب بالأسلوب الباليستي باستخدام مقاومات مختلفة في تطوير القوة الانفجارية والمميزة بالسرعة ودقة اداء الضرب الساحق بالكرة الطائرة، مجلة علوم الرياضة المجلد الخامس عشر، العدد (56) ، جامعة ديالي ، 2023 .
19. محمد خميس عبد الحميد: تأثير تنمية بعض القدرات الحركية الخاصة على مستوى أداء الاساليب الحركية المركبة خلال مسابقة الكومتيه لرياضة الكاراتيه، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين ابو قير، جامعه الإسكندرية، 2010.
20. محمد سعد على: تأثير التدريبات البليومترية على تطوير الرشاقة الخاصة وعلاقتها بتطوير مستوى أداء الكاتا لدى ناشئي الكاراتيه مرحلة من 12 – 14 سنة، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين ابو قير، جامعه الإسكندرية، 2005.
21. محمد سعيد محمد أبو النور: تأثير برنامج تدريبي لتنمية بعض المكونات البدنية الخاصة على أداء الكاتا لاعبي الكاراتيه، رسالة دكتوراه، غير منشورة، التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق 2007م.
22. محمد عاشور عباس: فعالية التدريبات الباليستية لتحسين زمن الاستجابة لناشئي كرة القدم، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية، 2017.
23. محمود إبراهيم الدسوقي المتبولي، حسين حجازي عبد الحميد، باسل رزق احمد هله: تأثير أسلوب تدريب تاباتا Tabata على القدرات البدنية الخاصة ومستوي أداء مهارة كزامي زوكي Kizami zuki لناشئي الكومتيه، بحث منشور، مجلة دمياط للتربية البدنية والرياضة، العدد 1، 2024.
24. محمود محمد علي متولي: تأثير تدريبات الخداع بالتحرك على فعالية مهارة الكزامي زوكي لناشئي الكومتيه في رياضة الكاراتيه، مجلة بحوث التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق، العدد 145، 2022.
25. ناصر عبد القادر، خالد شنوف: تأثير التدريبات البليومترية على تنمية القوة القصوى علاقتها بتطوير مستوى أداء بعض المهارات الهجومية لدى مصارعي الكاراتيه، المجلة العلمية العلوم والتكنولوجيا للنشاطات البدنية والرياضية، معهد التربية البدنية والرياضية، جامعة مستغانم، العدد 14، 2017.
26. نجوى محمود عابد منصور: تأثير برنامجي للتدريب الباليستي والمقاوم على بعض المتغيرات البدنية والمهارية الحركية لناشئي كرة اليد، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، 2007.
27. هاجر علي محمد يسن: تأثير التدريب المتبادل بين المرتفعات والرمال علي تحسين القدرات البدنية الخاصة ومستوي الأداء المهارى للاعب الكاتا، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية، 2018.
28. هاني عبد العزيز الديب: تأثير برنامج تدريبي للقوة العضلية على تحسين التوازن العضلي، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة حلوان، كلية التربية الرياضية للبنين، 2003.
29. وجيه شمدي: إعداد لاعب الكاراتيه للبطولة " النظرية والتطبيق"، مطبعة خطاب، القاهرة، 2002.
30. ياسر احمد دحروج: تأثير تطوير بعض القدرات الحركية الخاصة بتمرينات مشابهه للأداء الحركي بالأثقال على مستوى الاداء المهارى للكاتا الكاراتيه من (11 - 12) سنة، رسالة ماجستير، 2000م.

ثانياً: المراجع الاجنبية:

31. Ahmed Oreibi: The influence of exercises in the style of ballistic training in the development of explosive forces and some defensive skills of young football players, Wasit Journal of Sports Sciences, University of Diyala/ College of Education and Sports Sciences, issue 8, 2024.
32. Stipe blaze vi, Ratko Katic and dragon Popovic: the-effect-motor-abilities-karate-performance, 2006.
33. Zares et al: effects of strength vs.: balistic-power training on throwing performance journal of sports science et medicine.12. 2013.