

برنامج تمارينات بليومترية لتنمية القوة المميزة
بالسرعة وتأثيرها على تطوير مستوى لكمة
الجاكوزوكي لدى لاعبي الكاراتيه بأكاديمية أستارز الرياضي .
د . أحمد عبد الله يونس الدرسي - قسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة بنغازي .
م . جمال فرج مفتاح الرعيض - رئيس الاتحاد الليبي للكاراته

الملخص :

تهدف الدراسة إلى التعرف على تأثير التمارين البليومترية المقترحة على معدلات نمو القوة المميزة بالسرعة ومدى تطويرها لمستوى مهارة الجياكوزوكي لدى لاعبي الكاراتيه ، وقد اعتمد الباحثين خلال على المنهج التجريبي، وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية من بين لاعبي الكاراتيه الناشئين بأكاديمية أستارز الرياضية بمدينة بنغازي ، وقد بلغ عدد إجمالي عينة البحث الأساسية (10) لاعبين ، وأسفرت النتائج على أن البرنامج التدريبي المقترح له تأثير واضح وإيجابي على تطوير جميع متغيرات الدراسة (القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين ، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين، لكمة الجياكوزوكي) ، وكان لتنمية القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين) تأثير فعال على تطوير وتحسين سرعة لكمة الجياكوزوكي.

Study summary

A program of plyometric exercises to develop strength characterized by speed and its impact on developing the level of jiakuzuki punch among karate players at Astars Sports Academy

The study aims to identify the effect of the proposed plyometric exercises on the rates of strength growth characteristic of speed and the extent to which they develop the level of jiakuzuki skill among karate players. Total basic research sample (10) players .

The results revealed that the proposed training program had a clear and positive impact on the development of all study variables (speed-distinguished force of the muscles of the arms, speed-characterized strength of the muscles of the legs, jacozuki punch), and the development of the speed-characterized strength of the arm muscles, the speed-characterized strength of the muscles of the legs) had an effective effect on the development of Improving the speed of the jiakuzuki punch .

مقدمة :

إنّ من واجب المُدرّب الرياضي معرفة واختيار طرق وأساليب التدريب التي تحقّق له الهدف المطلوب بأقل جهد وأقصر وقت ، فتتّبعها يعمل على زيادة الاثارة لدى الرياضي الذي يسعى للوصول لأعلى النتائج وتحقيق المستويات العالية في أي نشاط كان وهذا ما يظهر في عصرنا المتميز بسرعة الإنجاز، ويشير العديد من علماء الرياضة أن الربط بين القوة العضلية والسرعة الحركية في العضلات يعد من أهم متطلبات الوصول للمستويات الرياضية العالية ، وأن هذه القدرة البدنية هي أهم ما يميز الرياضيين المتفوقين، أذ أنهم يمتلكون من القوة والمهارة في الربط بينهما لأحداث الحركة القوية السريعة من أجل تحقيق أفضل الإنجازات الرياضية (1)

والتمرينات البليومترية تعد حالياً من أشهر الأساليب في تنمية القوة المميزة بالسرعة وتعتمد على تنمية القوة والسرعة معاً وهناك أنشطة عديدة تستخدمها لتحسين الأداء به ؛ إذ تزيد القوّة والسرعة بدرجة أكبر من الأساليب المعتادة مع الاحتفاظ بدرجة عالية من السرعة .

ويذكر بسطويسي أحمد (1996) أن التمرينات البليومترية أصبحت وسيلة مناسبة لقطاع عريض من الأنشطة الرياضية ، فهي تقرب الفجوة بين القوّة والسرعة، حيث تحرك إطالة العضلة أثناء التدريب تم تقتصر وتدعى هذه العملية منعكس التمديد وهو الشيء الأساسي الجوهرية في البليومتري ، وهي صُممت للاستفادة من الطاقة المطاطية للعضلة ، وبالتالي الطاقة المخزونة في العضلة من خلال دائرة التطويل والتقصير(2)، ويرى ضرغام عبدالعزيز (2005) إن رياضة الكاراتيه هي إحدى الأنشطة الرياضية التنافسية التي يرتبط فيها الإعداد البدني بالمهاري للاعب بشكل واضح ، وعنصر السرعة يلعب دوراً كبيراً فيها ، فالسرعة هي الوقت المطلوب لتنفيذ ركلة أو لكمة بأقصى قوة ، ولكي نزيد من سرعة الأداء المهاري لا بد من التغلب على المقاومات بسرعة أكبر، ولا يأتي ذلك إلا عن طريق تنمية القوة المميزة بالسرعة التي تساعد في تطوير مهارات الكاراتيه. (3)، وأكّد أحمد وجيه (1993 م) على أن امتلاك القوة وحدها لا تكفي لنجاح اللاعب ، فالقوّة العضلية قد تكون عامل مؤثر في السرعة ، حيث تتضمن دائماً الحركة عملاً ضد مقاومة، وبالنسبة لنمط الحركة المطلوبة في الكاراتيه هو ليس ذلك النوع الذي سيحرك شيئاً ثقيلًا ببطء ؛ ولكنه النوع الذي ينحصر في تحريك شيء خفيف وبسرعة قصوي (4)

مما تقدم يتبين أهمية القوة المميزة بالسرعة للاعب الكاراتيه، حيث تتميز معظم مهارات الكاراتيه بصفة القوة المميزة بالسرعة، ويتضح جليا في مهارات الكاراتيه من الركلات والضربات الجانبية والدائرية والخلفية، وتعتبر مهارة (الجاكوزوكي) من أكثر الضربات احرازا للنقاط في الكومتيه (جولات القتال) في البطولات والتي تتطلب تميزا بالقوة السريعة لتحقيق أفضل النتائج والفوز في منافسات الكومتيه.

ويذكر وليم برانت William Prentice (1996) أن التمرينات البليومترية هي تمرينات تحتوي على الوثبات والدفعات والقفزات والرمي، وصممت لجعل الرياضي أقوى وأسرع، والسرعة المبدأ الأساسي لهذه التمرينات وللتحول من العضلات الضعيفة البطيئة إلى العضلات السريعة القوية، يتطلب ذلك حركات سريعة (متفجرة) وذلك يتم من خلال تقليل زمن الاتصال بالأرض بالجزء السفلي من الجسم، وكذلك تقليل زمن الاتصال بسطح اليمين للجزء العلوي من الجسم، والتمرينات البليومترية هي الوسيلة المناسبة لذلك. (5)، ويشير كل من أبو العلا عبدالفتاح وأحمد رضوان (1993) الى أن التمرينات البليومترية تعد من أهم الأساليب المستخدمة في تحقيق كثير من الأنجازات العالية في العديد من الأنشطة الرياضية، حيث أن طبيعتها تجعل العضلة تستجيب بسرعة من حيث مطها أولاً وأنباضها المركزي السريع كرد فعل سريع للمطاطية التي تقوم بها المغازل العضلية. (6)

مشكلة البحث :

أن مهارات رياضة الكاراتيه تتميز بالسرعة العالية والدقة في التسديد مما يتطلب من لاعبي الكاراتيه سرعة في رد الفعل الحركي سواء كان هذا بالدفاع أو الهجوم المضاد خاصة في مباريات القتال (الكومتيه)، وذلك لاعتماد اللاعبين في أغلب الأوقات في مباريات الكومتيه على استخدام الهجوم المضاد (رد الفعل الحركي).

ومن خلال عمل أحد الباحثين كمدرّب وحكم في لعبة الكاراتيه ومشاركته كلاعب بالمنتخب الليبي للكاراتيه لاحظ أن هناك قصورا في سرعة رد الفعل الحركي لدى اللاعبين وانعكاسها على مستوى مهارة الجياكو زوكي (اللكمة العكسية)، والذي أدى الى ضعف النتائج لديهم في مشاركاتهم القارية والدولية، مما دعاه إلى مشاوره زميله في البحث المتخصص في التمرينات والإعداد البدني، من أجل الاتفاق على أفضل الوسائل لتنمية عنصر القوة المميزة بالسرعة، حيث أن هناك طرق كثيرة لتنميتها، وأهم هذه الطرق تمرينات البليومترية، وهي تمرينات تتطلب تحريك عضلات الجسم

ضد أشكال المقاومة سواء كان ثقل الجسم أو أداة ، وتعد من أفضل التمرينات لتحسين مستوى القوة المميزة بالسرعة ، حيث تعمل علي تنمية عنصري القوة والسرعة معاً باستخدام رد فعل المطاطية مما يزيد من المطاطية وانقباض العضلات. ولهذا سوف يتناول الباحثان مدى تأثير برنامج لتمرينات البليومتر ك على تحسين المستوى البدني والمهاري من حيث السرعة والقوة، والقوة المميزة بالسرعة، وانعكاسها على سرعة رد الفعل الحركي لمهارة الجياكوزوكي (اللكمة العكسية) .

هدف البحث :

التعرف على تأثير التمرينات البليومتر ك المقترحة على معدلات نمو القوة المميزة بالسرعة ومادى تطويرها لمستوى مهارة الجياكوزوكي لدى لاعبين الكاراتيه.

فرض البحث :

توجد فروق دالة احصائياً بين القياس القبلي والبعدى لصالح البعدى في متغير القوة المميزة بالسرعة وأثره على تحسين مستوى مهارة الجياكوزوكي لدى لاعبين الكاراتيه .

المصطلحات :

1 - التمرينات البليومترية : يعرف ميلر (1981) التمرينات البليومترية بأنها عبارة عن : " تمرينات الوثب لأعلى بأقصى ما يمكن بعد الهبوط من ارتفاع محدد ومعلوم حيث تعزز من تحمل العضلة على الاطالة المتزايدة لمدة طويلة وهذا التحمل يعمل على تطوير الكفاءة لدورة الانقباض في حركة العضلة وهذه الطاقة يتم استخدامها في مرحلة الانقباض التالي " . (7)

2- لكمة الجياكوزوكي : يعرفها ضرغام عبدالعزيز (2005) بأنها " الضرب المعاكس بقبضة اليد من حركة دوران الورك والتي تنفذ بشكل رئيسي في الهجوم المعاكس أي بعد مراوغة الخصم أو بعد صد حركة مباشرة من وضعية الاحتراس الأمامي " . (8)

الدراسات السابقة :

1 - دراسة : أحمد عبدالرحيم محمد (2012) . (9) هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير استخدام التمرينات البليومترية لتنمية القوة المميزة بالسرعة على بعض المتغيرات الفسيولوجية ومستوى أداء الكاتا للناشئين في رياضة الكاراتيه ، وتم استخدام المنهج التجريبي ، حيث أجريت الدراسة على عينة عمدية قوامها (10) لاعبين من لاعبي نادي الزمالك ، أعمارهم تتراوح ما بين (12-14) سنة ، تم تقسيمهم إلى

مجموعتين تجريبية وضابطة ، وكان من أهم الاستنتاجات التي توصل إليها الباحث أن التمرينات البليومترية التي استخدمها الباحث في البرنامج التدريبي كان لها أثر ايجابي في تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في نسبة التحسن في القياس البعدي في جميع المتغيرات قيد البحث .

2 - دراسة : سامح الطنطاوي (2011) . (10) هدفت إلى معرفة مدى تأثير التدريبات النوعية للعضلات العاملة في النقاط الحاسمة لأداء مهارة أورا مواشي جيري على بعض القدرات الحركية وفاعلية أداء المهارة للاعبين الكوميتية ، وتم استخدام المنهج التجريبي، وأجريت الدراسة على عينة عمدية قوامها (10) لاعبين لاعبي الكوميتية بفرع بورسعيد للمرحلة العمرية فوق (18) سنة ، وقد تم تقسيم اللاعبين بشكل عشوائي إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، ومن أهم النتائج التي توصل إليها الباحث تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة في القدرات الحركية قيد البحث .

3 - دراسة : شنوف خالد (2016) . (11) هدفت الدراسة لمعرفة تأثير استخدام التدريبات البليومترية والأثقال في تنمية القوة الانفجارية لدى مصارعي الكاراتيه ، تم استخدام المنهج التجريبي، وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية وبلغ عددهم (30) لاعب تم تقسيمهم إلى ثلاثة مجموعات اثنتين تجريبية وواحدة ضابطة، ومن أهم النتائج كانت درجة تحسن القوة الانفجارية للمجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت التدريب البليومتري أفضل من المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت الأثقال والمجموعة الضابطة وكذلك في مستوى الأداء المهارى .

4 - دراسة : محمد جلال (2004) . (12) ، وهدفت إلى معرفة مدى تأثير التدريب البليومتري على تطوير القوة المميزة بالسرعة وعلاقتها لفاعلية بعض المهارات الهجومية الأكثر شيوعاً لدى لاعبي الكاراتيه مرحلة (11-13) سنة ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي واشتملت العينة على (34) لاعب كوميتيه من نادي سبورتنج وتم تقسيمهم إلى مجموعتين قوام كل منهما (17) لاعباً ، وكانت أهم النتائج أن توصل البحث إلى فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تطوير القوة المميزة بالسرعة، الأمر الذي يؤدي إلى تحسين فاعلية الهجوم في رياضة الكاراتيه .

أولاً - منهج البحث : استخدم الباحثان المنهج التجريبي باستخدام تصميم المجموعة التجريبية الواحدة بأسلوب القياس القبلي والبعدي وذلك لمناسبتها لطبيعة الدراسة قيد البحث.

ثانياً - عينة البحث : تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من بين لاعبين الكاراتيه بأكاديمية استارز الرياضية بمدينة بنغازي، للموسم الرياضي 2020م / 2021م ، وقد بلغ عدد إجمالي عينة البحث الأساسية (10) لاعبين ، وقد قام الباحث بإجراء التجانس لعينة البحث في بعض المتغيرات ، والتي قد يكون لها تأثير على المتغير التجريبي مثل العمر والطول والوزن، والجدول (1) يوضح ذلك.

جدول (1) الدلالات الإحصائية للمتغيرات الأساسية لعينة البحث

الدلالة الإحصائية	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
العمر	(سنة)	15.56	1.333	-0.212
الطول	(سم)	169.56	10.98	-0.838
الوزن	(كجم)	58.78	17.71	0.001

يتضح من جدول (1) الخاص بالتوصيف الإحصائي لبيانات عينة البحث في متغيرات العمر والطول والوزن بأنها معتدلة وغير مشتتة وتنسم بالتوزيع الطبيعي للعينة، وتتحصر قيم معامل الالتواء مابين (± 3) وتقترب من الصفر مما يؤكد اعتدالية البيانات الخاصة بعينة البحث .

ثالثاً - مجالات البحث :

- المجال الزمني: تم تطبيق هذا البحث وفق الجدول الزمني التالي :

- الاختبار القبلي يومي 26 و 27 / 1 / 2022 م
 - تطبيق البرنامج التدريبي ابتداء من يوم 29 / 1 / 2022 إلى 10 / 3 / 2022 م بواقع (6) أسابيع.
 - الاختبار البعدي يومي 12 و 13 / 3 / 2022 م
- المجال المكاني: تم تطبيق البرنامج التدريبي واجراء الاختبارات الخاصة بالبحث على عينة البحث الأساسية بصالة أكاديمية أستارز الرياضية بمدينة بنغازي.

رابعاً - أدوات ووسائل جمع البيانات :

استند الباحثان في جمع البيانات والمعلومات المرتبطة بالبحث إلى الأدوات التالية:

1 - المسح المرجعي : تم تحديد أهم القدرات البدنية وأكثرها تأثيراً في تطوير مستوى مهارة الجياكوزوكي لدى لاعبين الكاراتيه والاختبارات التي تقيسها عن طريق إجراء مسح مرجعي للدراسات السابقة والبحوث العلمية والمراجع المتخصصة أرقام (13) ، (14) ، (15)،(16)،(17)،(18)،(19) ، (20) ، (21) ، (22) التي تناولتها مما مكن الباحث من الاستفادة والاسترشاد بنتائج تلك الدراسات والمراجع العلمية في التعرف على المفاهيم الجديدة والصحيحة لأهم هذه القدرات ومدى أهمية تنميتها في تطور مستوى مهارة الجياكوزوكي، حيث حددتها الدراسات السابقة والبحوث العلمية والمراجع المتخصصة أكدت على صلاحيتها للتطبيق على عينة مماثلة لعينة هذا البحث، وكانت على النحو التالي كما هو موضح في الجدول رقم (2):

جدول (2) النسب المئوية للقدرات البدنية والاختبارات التي تقيسها بعد المسح المرجعي

م	القدرات البدنية	الاختبارات التي تقيس القدرات البدنية	النسبة المئوية
1	المرونة العمود الفقري من الثني	اختبار ثني الجذع أماماً أسفل من الوقوف	50 %
2	القوة المميزة بالسرعة للذراعين	اختبار دفع كرة طبية (4) كجم	100 %
3	السرعة	اختبار العدو (50) م	10 %
4	الرشاقة	اختبار الجري الارتدادي الجانبي	60 %
5	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	اختبار الوثب العمودي من الثبات	100 %
6	التوافق	اختبار الدوائر المرقمة	40 %
7	التحمل الدوري التنفسي	اختبار الجري 1000م	20 %
8	التوازن	أختبار الوقوف بمشط القدم على مكعب	30%

يتضح من الجدول (2) بعد إجراء المسح المرجعي أن النسبة المئوية للقدرات البدنية المطلوب تنميتها لتطور مستوى مهارة الجياكوزوكي قد تراوح ما بين (20 % - 100 %) وقد اختيرت القدرات التي حصلت على نسبة مئوية أعلى من 70% لإجراء البحث عليها.

2 - أدوات وأجهزة القياس : (جهاز قياس إرتفاع القامة "رستمير" ، ميزان طبي معايير لقياس الوزن ، شريط قياس ، كرة طبية " 4 " كجم ، طباشير ، سبورة ، ساعة إيقاف رقمية 100/1 من الثانية) .

3 - الاختبارات المستخدمة في البحث :

- اختبار دفع كرة طبية (4) كجم.

- اختبار الوثب العمودي من الثبات.

- اختبار لكمة جياكوزوكي (اللكمة المستقيمة المعاكسة مواجه من الثبات) " 10 ث " .

خامساً - خطة البحث :

للولوصول لتطبيق الدراسة الأساسية المشتملة على تصميم وتطبيق برنامج تدريبي لتنمية القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والرجلين لتطور مستوى مهارة الجياكوزوكي قام الباحث بأجراء دراستين استطلاعتين :

1 - **الدراسة الاستطلاعية** : قام الباحثان بإجراء الدراسات الاستطلاعية يومي 26 و 27 / 5 / 2021 م وذلك بهدف التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة، وتدريب المساعدين على تطبيق البرنامج التدريبي وكيفية إجراء القياس والتسجيل لضمان صحة تسجيل البيانات، وأسفرت نتائج هذه الدراسة عن التأكد من تحقيق جميع أهدافها .

2 - **البرنامج المقترح** : في ضوء الأهداف التي حددها الباحث للبرنامج تم بناء البرنامج المقترح بعد القيام بمسح شامل للمراجع العلمية والدراسات السابقة في مجال التدريب الرياضي والكاراتيه والتمرينات، للوصول إلى تصميم برنامج تدريبي لتنمية القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والرجلين لتطور مستوى مهارة الجياكوزوكي، وبناء على المبادئ العلمية تم التوصل الى البرنامج المقترح في صورته الأولية، ومن ثم قام الباحث بعرضه على مجموعة من الخبراء في مجال التدريب الرياضي والتمرينات والكاراتيه، حيث تم الاسترشاد بأرائهم في تحديد البرنامج في صورته النهائية، حيث تمكن الباحث من تحديد النقاط التالية :

مرفق (1)

أ - **أهداف البرنامج** : يهدف البرنامج إلى التعرف على أثر تنمية القوة المميزة بالسرعة على تحسين مستوى مهارة الجياكوزوكي لدى لاعبين الكاراتيه.

ب - **أسس وضع البرنامج** : طبق الباحث عند إعداد البرنامج نظاماً يتفق وطريقة التدريب الفكري المتوسط والمرتفع الشدة والتكراري حيث تتطلب مهارة الجياكوزوكي لدى ناشئين الكاراتيه تنمية القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين والذراعين بما يناسب المرحلة السنوية لعينة الدراسة، لذا صمم الباحث البرنامج وفقاً للأسس والمبادئ التالية :

- أن يحقق البرنامج الأهداف التي وضع من أجلها .

- ملائمة البرنامج للمرحلة السنوية .

- بناء البرنامج بحيث يتلاءم مع الأسس العلمية للتدريب الرياضي .
- أن يكون البرنامج مرناً .
- يطبق البرنامج في بداية شهر 6 / 2021 على ناشئي الكاراتيه بأكاديمية استارز الرياضية، وينفذ على مدار ستة أسابيع بواقع ثلاثة وحدات تدريبية في الأسبوع، ما يعادل (18) وحدة تدريبية طيلة البرنامج التدريبي، وزمن الوحدة التدريبية الخاصة بالأداء البدني والمهاري للمهارات بدون الإحماء يتراوح ما بين (45 - 50) دقيقة بدون احتساب زمن الأحماء .
- كل وحدة تدريبية تحتوي على مجموعة تمرينات بدنية ومهارية متنوعة تدريبية متدرجة في الكثافة .
- تقنين الحمل في التدريب على أن يتفق مع شدة الحمل الفترتي المتوسط المتدرج الشدة وحتى يصل إلى المرتفع الشدة والتكراري، وهو (95 %) من أقصى مستوى للاعبين، وبذلك يتم تحديد الجرعة المناسبة عن طريق تحديد أقصى تكرار أو زمن ويتم تسجيله لاستخدامه في تقنين حمل التدريب .
- تحديد زمن الراحة وفقاً للحالة التدريبية للاعبين بما يتفق وأسس وعلم التدريب .
- أن تكون التمرينات البدنية متنوعة وتؤثر في المجموعات العضلية العاملة وتعمل على تحسين القوة المميزة بالسرعة الخاصة الجياكوزوكي لدى لاعبي الكاراتيه .
- مراعاة عوامل الأمان والسلامة عند أداء التمرينات وتنفيذ البرنامج التدريبي .

ج - محتوى البرنامج :

- جزء الإحماء حوالي (10) دقائق وهو منفصل عن زمن الوحدة التدريبية .
- الوحدة التدريبية تتكون من مجموعة تمرينات متنوعة لتنمية القوة المميزة بالسرعة التي تخدم في اتجاه تطوير مستوى مهارة الجياكوزوكي لدى لاعبي الكاراتيه .

مرفق (3)

3 - الدراسة الأساسية :

وقد تم إجراء الدراسة الأساسية طبقاً للخطوات التالية :

- أ - القياسات القبليّة : قبل البدء في تطبيق الاختبارات تم شرح الاختبارات للرياضيين والقيام بأجراء نماذج عن كيفية تأديتها أمامهم من قبل المساعدين ومن ثم توجيه الرياضيين لأداء الإحماء للاستعداد لتنفيذ الاختبارات .

- بناء عليه تم تطبيق الاختبارات القبليّة للقوة المميزة بالسرعة ولكمة الجياكوزوكي عينة البحث والتي بلغ قوامها (10) رياضيين، وذلك يومي 2 و 3 / 6 / 2021 م مرفق (2)

ب - تطبيق البرنامج : تم تطبيق البرنامج التدريبي لتنمية القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والرجلين لتطور مستوى مهارة الجياكوزوكي، على عينة البحث الأساسية لمدة ستة أسابيع بواقع (3) وحدات تدريبية في الأسبوع في الفترة من 5 / 6 / 2021 م إلى 15 / 7 / 2021 م .

ج - القياسات البعدية : بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التدريبي المقترح قام الباحث بإجراء القياسات البعدية على نفس المتغيرات السابقة، وبفس الطريقة، وبحسب ترتيب القياس القبلي وذلك يومي 17 و 18 / 7 / 2021 م .

سادساً - المعالجات الإحصائية :

تم إجراء المعالجات الإحصائية باستخدام برنامج (Spss Versio (21 .

عرض النتائج ومناقشتها :

أولاً - عرض النتائج :

للوصول إلى تأكيد صحة الفرض أجريت عدة تحاليل إحصائية منها المتوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار (T) للفروق، وهذا عرض للنتائج :
جدول (3) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (T) لاختبارات القوة المميزة بالسرعة والفرق بين المتوسطين للاختبار القبلي والبدي

الدالات الإحصائية	القياس القبلي		القياس البدي		الفرق	قيمة T
	س	±ع	س	±ع		
اختبار دفع كرة طبية (3) كجم	3.58	0.886	3.77	0.915	0.183	4.43 *
اختبار الوثب العمودي من ثبات	39.15	9.96	47.78	9.83	8.72	4.57 *
اختبار لكمة جياكو زوكي	20.11	1.69	25.22	2.91	5.11	5.47 *

يتضح من الجدول (3) وجود فروق في المتوسطات بين الاختبار القبلي والبدي لصالح البدي في اختبار دفع كرة طبية (3) كجم بالذراعين للقوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين، واختبار الوثب العمودي من الثبات للقوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين حيث كانت قيمة (T) الجدولية دالة في هذه الأختبار عند مستوى (0.5) .

ثانياً - مناقشة النتائج :

أظهرت نتائج الجدول رقم (3) وجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدى لصالح البعدى في اختبار دفع الكرة الطبية وزن (3) كجم واختبار الوثب العمودي من الثبات وأثره على تحسين مستوى مهارة الجياكوزوكي لدى لاعبين الكاراتيه .

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسات كلاً، محمد جلال (2004)، وسامح الطنطاوي (2011)، وأحمد عبدالرحيم محمد (2012)، شنوف خالد (2016) .

ويعزى الباحثان أن السبب في ذلك يعود إلى طبيعة البرنامج المستخدم من حيث طرق التدريب المتبعة، وكذلك التمرينات المختارة للبرنامج فقد تم استخدام تمارين البليومتريك التي تعد من أهم التمارين لتنمية وتطوير القوة المميزة بالسرعة ، خاصة في الألعاب القتالية كالكاراتيه فهي تسهم بشكل كبير في زيادة القوة والسرعة وبالتالي تطوير القدرة العضلية.

حيث ذكر أحمد وجيه شمندي (1993) على أن امتلاك القوة العضلية وحده لا يكفي لتمكين اللاعب من النجاح، وأن الاستخدام الفعال للقوة من خلال تركيز أقصى قوّة للجسم عند اصطدام قبضة اللاعب أو قدمه بالمناطق المصرح لها في الهجوم، فالقوة العضلية قد تكون عامل مؤثر في السرعة، حيث تتضمن دائماً الحركة عملاً ضد مقاومة، وبالنسبة لنمط الحركة المطلوبة في الكاراتيه هو ليس ذلك النوع الذي سيحرك شيئاً ثقيلًا ببطء ولكنه النوع الذي ينحصر في تحريك شيء خفيف وبسرعة قصوي . (23)

ويضيف ضرغام عبدالعزيز (2005) أن عنصر السرعة يلعب دوراً كبيراً في رياضة الكاراتيه فهي الوقت المطلوب لتنفيذ لكمة بأقصى قوة، وهي مفتاح النجاح ومن أهم الركائز لتوليد القوة، ولكي نزيد من سرعة الأداء المهاري لا بد من التغلب على المقاومات بسرعة أكبر، ولا يأتي ذلك إلا عن طريق تنمية القوة المميزة بالسرعة التي تساعد في تنمية مهارات الكاراتيه وأن تؤدي المهارة بسلامه ويسر وتحقق نتائج أفضل في المباريات. (24)

ويؤكد Nashayma (1990) بأن رياضة الكاراتيه تركيز القوّة فيها ضروري لأن كمية القوة الهائلة تصبح ضعيفة المفعول لو بددت دون تركيز، وعللوا ذلك بأن القوّة الصغيرة المركزة تعطي نتيجة أفضل وأقوي، لأن تنفيذ الأداء في المنافسات يعتمد على أساساً على تركيز القوة في الوقت والمكان المناسب. (25)

ويتفق مع ذلك محمود متولي (2003) حيث يرى أن التمرينات البليومترية تزيد من قدرة العضلات على الانقباض بمعدل أسرع مما يزيد من الأداء الحركي ، حيث يتم

تدريب العضلات على الاطالة والتقصير يساعد ذلك علي قصر زمن الانقباض، مما يزيد من القوة المميزة بالسرعة وتحمل القدرة وكذلك دقة القدرة.(26)

مما تقدّم يتبين أهمية القوة المميزة بالسرعة للاعب الكاراتيه , حيث تتميز معظم مهارات الكاراتيه بصفة القوة المميزة بالسرعة , ويتضح هذا جليا في مهارات الكاراتيه من الركلات والضربات الجانبية والدائرية والخلفية , وتعتبر مهارة الجياكوزوكي من أكثر الضربات احرازا للنقاط في الكومتية (جولات القتال) في البطولات والتي تتطلب تميزا بالقوة السريعة لتحقيق أفضل النتائج والفوز في منافسات الكومتية .

الاستنتاجات والتوصيات :

أولا - الاستنتاجات :

في حدود عينة البحث وخصائصها والإمكانات المتاحة وفي ضوء الأهداف والفروض التي افترضها الباحث والأدوات المستخدمة وما تم تنفيذه من إجراءات لتحقيق أهداف الدراسة، ومن خلال التحليل الإحصائي للبيانات أمكن التوصل للاستنتاجات الآتية :

1 - أن البرنامج التدريبي المقترح له تأثير واضح وإيجابي ذو دلالة إحصائية على تطوير جميع متغيرات الدراسة (القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين، لكمة الجياكوزوكي).

2- كان لتنمية العناصر البدنية (القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين) تأثير فعال على تطوير وتحسين سرعة لكمة الجياكوزوكي.

3 - أدى البرنامج إلى زيادة فاعلية استخدام الضربات الهجومية قيد البحث خلال التدريب.

4 - صلاحية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية وتطوير المتغيرات البدنية والمهارية لدى لاعبي الكاراتيه بشكل عام.

ثالثاً - التوصيات :

استناداً على ما تم التوصل إليه من نتائج وفي ضوء أهداف البحث يوصي الباحث بما يلي :

1 - الاهتمام بالتدريبات البليومترية في تطوير القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي ولاعبات الكاراتيه لتحقيق أفضل النتائج.

2 - تعميم نتائج الدراسة على مدربي الكاراتيه في جميع الأندية للاستفادة منها في إعداد البرامج التدريبية، وتطوير مستوى أداء لاعبي نحو الأفضل بناءً على أسس عملية مدروسة.

3 - إجراء دراسات مشابهة تبدأ من حيث انتهى الباحث لاستكمال بعض الحقائق العلمية التي غفل عنها الباحث أو لم تظهر دلالة في البحث الحالي.

4 - تصميم برامج تدريبية مقننة للأعداد البدني لمتطلبات رياضة الكاراتيه بجانب تدريبات الأداء الفني لتنمية مستوى الأداء.

الهوامش:

- 1 شونوف خالد : " تأثير التدريب البليومتري والأثقال على تنمية القوة الانفجارية لدى مصارعي الكاراتيه "، مجلة علوم وممارسات الأنشطة البدنية والرياضية والفنية، العدد العاشر، جامعة العلوم والتكنولوجيا محمد بوضياف، وهران، 2016، ص 64 .
- 2 أحمد بسطويسي : أسس ونظريات الحركة، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، 1996، ص 46 .
- 3 ضرغام عبدالعزيز : شوتو كان كاراتيه، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، عمان، 2005، ص 53 .
- 4 أحمد وجيه شمدي : الكاراتيه الحديث بين النظرية والتطبيق، مطبعة خطاب، القاهرة، 1993.
- 5 William Prentice (1996): Stiff stay fit, phd congress cataloging Mosby.
- 6 أبو العلا أحمد عبدالفتاح وأحمد نصرالدين رضوان : فيسيولوجيا اللياقة البدنية، دار الفكر العربي، القاهرة، 1993، ص 59.
- 7 Miller . B And Power . S.d (1981) Developing in Athletic Through The Process Up Depth Jumping . Tracla And Field quarterly . p 67.
- 8 ضرغام عبدالعزيز : شوتو كان كاراتيه، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، عمان، 2005، ص 3 .
- 9 أحمد عبد الرحيم محمد : برنامج تدريب مقترح لتنمية القوة المميزة بالسرعة وتأثيره على بعض المتغيرات الفسيولوجية وعلاقتها بتطوير مستوى أداء الكاتا لدى ناشئ الكاراتيه مرحلة من (12-14) سنة، النادي الأهلي، دبي، 2012 .

- 1 سامح الطنطاوي : " تأثير التدريبات النوعية للعضلات العاملة في النقاط الحاسمة لأداء
- 0 مهارة أورامواشي جيري على بعض القدرات الحركية وفاعلية أداء المهارة للاعبين الكوميتية "، مجلة بحوث التربية الرياضية، العدد(85)، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق، 2011 .
- 1 شنوف خالد : " تأثير التدريب البليومتري والأثقال على تنمية القوة الانفجارية لدى
- 1 مصارع الكاراتيه "، مجلة علوم وممارسات الأنشطة البدنية والرياضية والفنية، العدد العاشر، جامعة العلوم والتكنولوجيا محمد بوضياف، وهران، 2016 .
- 1 محمد جلال : " تأثير التدريب البليومتري على تطوير القوة المميزة بالسرعة وعلاقتها
- 2 بفاعلية بعض المهارات الهجومية الأكثر شيوعاً لدى لاعبي الكاراتيه "، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية، 2004 .
- 1 إبراهيم علي الأبياري : " تطوير بعض الخطط الهجومية وتأثيرها على نتائج المباريات
- 3 لدى ناشئي رياضة الكاراتيه "، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية الرياضية، جامعة المنوفية، 2003 .
- 1 أحمد بسطويسي : أسس ونظريات الحركة، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، 1996، ص
- 4 46 .
- 1 حامد عبدالشهيدي هادي وآخرون : " تأثير تدريبات البليومترية في تطوير القوة المميزة
- 5 بالسرعة وتحمل القوة للذراعين وأداء اللكمة المستقيمة لدى لاعبي الملاكمة الشباب " ، مجلد 22، الأكاديمية الدولية لتكنولوجيا الرياضة، الإمارات، 2019 .
- 1 سامح الطنطاوي : " تأثير التدريبات النوعية للعضلات العاملة في النقاط الحاسمة لأداء
- 6 مهارة أورامواشي جيري على بعض القدرات الحركية وفاعلية أداء المهارة للاعبين الكوميتية "، مجلة بحوث التربية الرياضية، العدد(85)، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق، 2011 .
- 1 سجي محمود عباسي : " أثر برنامج تدريبي مقترح على منحى التغير في القوة المميزة
- 7 بالسرعة في مهارتي الجياكوزوكي والأورامواشي جيري لدى لاعبي الكاراتيه " رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، 2014 .
- 18 شنوف خالد : " تأثير التدريب البليومتري والأثقال على تنمية القوة الانفجارية لدى
- مصارع الكاراتيه "، مجلة علوم وممارسات الأنشطة البدنية والرياضية والفنية، العدد العاشر، جامعة العلوم والتكنولوجيا محمد بوضياف، وهران، 2016 .
- 19 محمد جلال : " تأثير التدريب البليومتري على تطوير القوة المميزة بالسرعة وعلاقتها
- بفاعلية بعض المهارات الهجومية الأكثر شيوعاً لدى لاعبي الكاراتيه "، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية، 2004 .
- 20 محمود ربيع امين البشبيهي : " تأثير التدريبات البليومترية بالمقاومة والمساعدة في اتجاه
- الحركة على تطوير القوة الانفجارية ومستوى الأداء للاعبين الكوميتية "، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، العدد 30، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، 2020 .

21. نجلاء أمين : " تأثير التدريبات البليومترية على القوة المميزة بالسرعة وعلاقتها بفاعلية أداء الكاتا لدى ناشئي الكاراتيه "، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية، 2000 .

Masatoshi, Nakayama: Best Karate Kumite"1". Kudansha
22 International Ltd. Tokyo،1982.

23. أحمد وجيه شمندي : الكاراتيه الحديث بين النظرية والتطبيق، مطبعة خطاب، القاهرة، 1993، ص 133 .

24. ضرغام عبدالعزيز : شوتو كان كاراتيه، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، عمان، 2005، ص 53 .

. Nashayma، A. : Karate The Art Of Empty Hand Fighting. Charles
25 Co, Tokyo،1990.

26. محمود متولي بنداري : " تأثير برنامج تدريبي بليومتري حس – حركي على تطوير دقة الضرب الساحق من المنطقة الخلفية للاعبي الكرة الطائرة "، بحث منشور، مجلة بحوث التربية الرياضية، المجلد 26 ، العدد 63 ، الجزء الثاني، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق، 2003، ص 291 .