

العلاقة بين بعض القياسات المورفولوجية وبعض عناصر اللياقة البدنية لدى رياضيي الكاراتيه دو (15-17) سنة ذكور.

the relationship between some morphological measurements and some elements of physical fitness among karate do athletes (15-17) years males

شريط حسام الدين¹، حزازي كمال²، خينش محمد أمين³

^{1,2,3} معهد العلوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة باتنة 2،

¹ ، h.cheriet@univ-batna2.dz ، k.hazhazi@univ-batna2.dz ،
houssemb12.bio@hotmail.com³

ملخص:

معلومات عن البحث:

تاريخ الاستلام: 2020/07/13

تاريخ القبول: 2020/10/28

تاريخ النشر: 2020/12/10

الكلمات المفتاحية:

القياسات المورفولوجية، الكاراتي دو، اللياقة البدنية.

الباحث المرسل: شريط حسام

الدين الأيميل:

h.cheriet@univ-batna2.dz

هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين بعض القياسات المورفولوجية وبعض عناصر اللياقة البدنية لدى رياضيي الكاراتي دو (15-17) سنة، ذكور، استخدمنا المنهج الوصفي بأسلوب الدراسات الارتباطية، في حين تكون مجتمع الدراسة من (30) رياضي مسجلين بنادي اتحاد الشاوية بولاية خنشلة. وقمنا بإجراء القياسات المورفولوجية للأطراف العلوية والأطراف السفلية. وتم إجراء الاختبارات الميدانية التالية: اختبار القفز العمودي من الثبات، رمي الكرة الطبية لأبعد مسافة ممكنة، الضغط بالذراعين من وضع الانبطاح المائل، اختبار وضعية الكرسي. توصلت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين اختبائي مداومة القوة للأطراف العلوية والسفلية وقياسات (طول الذراع، طول العضد، محيط العضد، محيط الصدر، طول الرجل، طول الفخذ، محيط الفخذ). وبين اختبائي القوة الانفجارية للأطراف العلوية والسفلية وقياسات (طول الذراع، طول العضد، محيط العضد، محيط الصدر، طول الرجل، طول الفخذ، محيط الفخذ).

Keywords :

morphological measurements, physical fitness, karate do.

Abstract

We used the descriptive method of correlative studies, while the study population consisted of (30) athletes registered at the Chaouia United Club, Khenchela province. We performed morphological measurements of the upper limbs which included and lower extremities. The following field tests were performed: vertical jumping test, medical ball throwing test, Push Ups test, and chair position test. The results found a statistically significant correlation between upper and lower extremity maintenance tests and measurements (arm length, humerus length, humerus circumference, chest circumference, leg length, thigh length, thigh circumference). And the explosive force tests of the upper and lower limbs and measurements (arm length, upper arm length, upper arm circumference, chest circumference, leg length, thigh length, thigh circumference).

1. مقدمة:

إن تداخل العلوم المختلفة وتطورها الهائل أضفى تطوراً في كافة مجالات الحياة، ونظراً لاهتمام العالم بالرياضة والسعي للوصول للمستويات العليا في المجال الرياضي عمل الخبراء والعلماء في هذا المجال على دراسة كل ما يتعلق بتحقيق الانجاز وتحسينه، وكان لعلم البيومكانيك والقياس والتقييم والعلوم الأخرى المتعلقة بالمجال الرياضي الأثر في تحديد متطلبات الأداء لأي رياضة من حيث القدرات البدنية والمهارية والقياسات الجسمية، هذه الأخيرة تعتبر من الأولويات التي توصل الرياضي إلى المستوى العالي من اللياقة البدنية، لأن الرياضي الذي لا يمتلك القياسات الجسمية المناسبة والمواصفات الوظيفية المناسبة لنوع النشاط الذي يمارسه سوف يتعرض إلى مشاكل بيوميكانيكية وفيزيولوجية، تقود إلى بذل المزيد من الجهد والوقت يفوق ما يبذله زميله الذي يمتاز بقياسات جسمية تؤهله إلى الإنجاز المطلوب بنفس الزمن (حسن، 2008).

في حين أشار (الكرمدي، 2016) مستوى الأداء للاعب تعكسه مجموعة من المكونات وهي الصفات البدنية والقياسات الجسمية والأداء المهاري والعوامل النفسية والعوامل الفيزيولوجية والتكتيكية وقيل عن الصفات البدنية "إن الانجاز في هذه الفعاليات يتعلق بالدرجة الأولى بالسرعة والقوة إضافة للمؤهلات الأخرى" وكذلك في أهمية القياسات الجسمية "إن هذه القياسات لها تأثير على ظهور القوة العضلية والسرعة والتحمل والمرونة وكذلك تجاوب الجسم لمختلف الظروف المحيطة به وأيضاً كفاءته البدنية وتحقيق النتائج الرياضية الباهرة". كما تعتبر القياسات الجسمية ذات أهمية كبيرة لممارسي الرياضة، إذ يتحدد النمو البدني من خلال دراسة القياسات الكلية للجسم كالطول والوزن والمحيطات وكذلك مدى ارتباطها بالصفات البدنية إضافة إلى دلالتها الكبيرة في التنبؤ بما يمكن أن يحققه الفرد من نتائج إيجابية (رضوان، 1997).

وتعد المورفولوجيا الرياضية من أبرز العلوم التي فتحت أبوابا واسعة ومجالات كبرى للبحث والتدقيق في خفايا التفوق الرياضي لأجل استكشاف متطلبات كل اختصاص رياضي " ويشير بعض العلماء إلى " أهمية اختيار النمط الجسمي المناسب قبل البدء في عمليات التدريب، وأن المدرب العاقل لا يضيع وقته وجهده مع نمط غير مباشر بالنجاح، إن الجانب المورفولوجي يعد مقياس ومعياري مرجعي في تكوين المواهب، وأن المعطيات المورفولوجية يمكنها التحكم في عملية تحضير الرياضيين للمستويات العالية، كون أن غالبية الرياضيين لا يمكنهم الوصول إلى قمة التفوق حتى باستعمال أرقى التكنولوجيات الرياضية، أن إستراتيجية صناعة البطل الرياضي لها مطلبان أساسيان هما بناء جسماني مناسب لنوع الرياضة التي يمارسها وبرامج تدريب وممارسة مكثفة، ولكن ما ليس فيه حوار علمي أو جدل فلسفي هو أن البدء بانتقاء البناء الجسمي هو العامل الأول في الترتيب، يليه التدريب والممارسة الرياضية على مدار الحياة الرياضية للاعب الرياضي (السطري، 2011). وبما أن دراستنا في مجال رياضة الكاراتي دو فإنها تعد من رياضات الدفاع عن النفس الأكثر شعبية في العالم وخاصة في الجزائر وقد شهدت توافدا كبيرا عليها مقارنة بالرياضات القتالية الأخرى كما تعتمد رياضة الكراتي دو على تقنيات ومهارات بحتة وتحتاج إلى متطلبات خاصة وكذا تعتمد بالدرجة الأولى على إتقان المهارات الفردية كما أن هذا النشاط الرياضي فن يعتمد على الخبرة والممارسة اللتان بدورهما تتطلبان تطوير المستوى البدني والأداء المهاري من خلال عملية التدريب والتوجيه ما يستوجب التعرف على المتغيرات الجسمية والوظيفية التي تفيد اللاعب الممارس لهذه الرياضة وكذا الصفات البدنية المساهمة في عملية الصقل(غري، 2009)، كما تصنف من الرياضات الفردية القتالية ذات طابع خاص فإنها تتطلب من اللاعب إن يبذل أقصى ما يمكن من مهارات بدنية ونفسية لأنه يواجه منافسة عالية، وتشمل فعاليتها الكيميتي والكاتا ولكل منها مواصفات بدنية وقياسات جسمية خاصة يجب أن يتصف بها ممارسيها إذا كان هدفهم الوصول إلى المستويات العليا، عند تحديد

أهم الصفات البدنية و القياسات الجسمية التي تؤثر إيجابا في أداء اللاعب و وضعها على شكل سلسلة من المهم إلى الأهم سيكون له أهمية في اختيار وتدريب اللاعبين الأنسب بدنيا وجسميا والذي يمكن إن يصل إلى المستويات العليا حيث إن معرفة أهم الصفات البدنية والقياسات الجسمية للاعب في رياضة الكاراتي سيقدم عون كبير للمدربين في اختيار العناصر الصالحة التي يمكن أن تثمر فيها جهودهم وبذلك يتحقق الاقتصاد في الجهد والوقت والمال (الكريم، 2009). وبما أن للعلماء دور آخر في هذا المجال أدى إلى اتفاق بعضهم بأن المستوى الرياضي العالمي يعتمد على خصائص جسمية التي أصبحت تحتل مكانا هاما في الميدان العلمي في أي نشاط رياضي كان، إذ تمدنا بمختلف المفاهيم ويساعد على تحديد مستوى وخصائص النمو البدني، وتساهم في التنبؤ بتأثير عمليات التدريب على إنماء قدرات واستعدادات الرياضيين، كما أن التغيرات الجسمية المستمرة لجسم الرياضي تمكنه من الوصول إلى مراده وتساهم في التكيف لممارسة النشاط الرياضي، وعمل المدربين والمربين المختصين لا يتوقف فقط عند الأداء الرياضي للنشاط أو وضع خطط ومخططات الموسم إنما تمتد إلى أبعد من هذا وهو مدى مساهمة وتأثير القياسات والمؤشرات الجسمية والصفات البدنية الخاصة على نوع النشاط وعلاقتها بالأداء الرياضي المهاري (بوجمعة، 2004). ورياضة الكاراتي من الرياضات المركبة التي تحتاج إلى مواصفات بدنية وجسمانية خاصة يستطيع اللاعب ممارستها وتحقيق نتائج مرضية فيها لذلك أردنا دراسة أهم الصفات البدنية والقياسات الجسمية في هذه المرحلة العمرية لتساهم هذه الدراسة في مساعدة المدربين للتصرف في مدى ملائمة صفات اللاعب للوصول للمستويات العليا وتعتبر الصفات البدنية والقياسات الجسمية من العوامل المؤثرة في الأداء في رياضة الكاراتي (adoul, 1991).

ونظرا للتعديلات الأخيرة التي طرأت على تحكيم رياضة الكاراتي دو في جانفي 2019 وأيضا إدراجها ضمن الرياضات الأولمبية بطوكيو 2020 أدى إلى زيادة الاهتمام

بالعنصر البدني والتحديد الدقيق لعناصر ومتطلبات الأداء مما أدى إلى الاهتمام بالبعد البدني من قياسات مورفولوجية وصفات بدنية أكثر منها مهارية حيث أصبحت الفروق في المستويات البدنية هي مفتاح الكارتي دو الحديث مما دفع بالمدرسين إلى الاهتمام بالتنوير البدني من أجل اللعب في المستويات العالية وهذا التحضير يبدأ في الفئات العمرية الصغرى لرياضيي الكاراتيه دو. هذا وبعد قيامنا ببعض الملاحظات أثناء المنافسات الرسمية الولائية منها في ولاية خنثلة وحتى الوطنية في مختلف الولايات ما لفت الانتباه على أن أغلبية العناصر الرياضية حتى النخبوية منها يتمتعون بقياسات جسمية مختلفة، هذا التباين مكننا من القول أن هذا الجانب مهمل نوعا ما من طرف المدرسين خصوصا مع هذه الفئة العمرية التي تعتبر جد مهمة في حياة الرياضي، أيضا ومن ناحية أخرى أثناء دراستنا الاستطلاعية في المنافسات الرسمية لاحظنا أن الرياضيين المتحصلين على المراتب الأولى والمتوجين بالبطولات يتميزون بقياسات مورفولوجية متقاربة فيما بينهم ميزتهم عن غيرهم من الرياضيين الآخرين وأيضا من الناحية البدنية فقد تحصلوا على تقييم جد عال من الناحية البدنية.

من اجل ذلك وبناء على ماتم تقديمه ارتأينا إلى دراسة أهم الصفات البدنية والقياسات الجسمية لدى الفئة العمرية 15-17 سنة لتساهم هذا الدراسة في مساعدة المدرسين للتصرف في مدى ملائمة صفات اللاعب للوصول به للمستويات العليا، وتعتبر الصفات البدنية والقياسات الجسمية من العوامل المؤثرة في الأداء المهاري في رياضة الكارتي دو، وقللة لمعلومات المتوفرة عن الصفات البدنية والقياسات الجسمية لهذه اللعبة وتأثيرها الكبير في الانجاز الرقمي في هذه الفعالية لذلك ارتأينا الى دراسة هذه المشكلة التي دفعتنا إلى طرح التساؤل العام التالي:

هل توجد علاقة ارتباطية بين بعض القياسات المورفولوجية وبعض عناصر اللياقة البدنية لدى ممارسي رياضة الكاراتيه؟

II. - الطريقة وأدوات:

1- الطرق المنهجية المتبعة:

- 1-1- المنهج المتبع : اعتمدنا على المنهج الوصفي بأسلوب الدراسات الارتباطية.
- 1-2- مجتمع الدراسة: اشتمل مجتمع الدراسة على رياضيي الكاراتي دو والمسجلين للموسم الرياضي (2019/2018) بالنادي الرياضي الهاوي اتحاد الشاوية ولاية خنشلة، تتراوح أعمارهم بين 15-17 سنة، وبلغ حجم مجتمع الدراسة 30 رياضي.
- 1-3- عينة الدراسة: تم اختيار العينة بطريقة قصدية، حيث كان جميع أفراد العينة من عمر 15-17 سنة ومثلت العينة ما نسبته 66,66% من مجتمع الدراسة.
- 1-4- أدوات جمع البيانات: اعتمدنا على الأدوات التالية لجمع المعلومات والبيانات
- 1-4-1- القياسات المورفولوجية: وشملت ما يلي:

الجدول رقم (01) يبين القياسات المورفولوجية.

قياسات الأطراف السفلية			قياسات الأطراف العلوية		
طول الرجل	/	طول الفخذ	طول الذراع	/	طول العضد
محيط الفخذ			محيط العضد / محيط الصدر		

1-4-2- الاختبارات البدنية: اعتمد الباحثون على الاختبارات البدنية التالية:

الجدول رقم (02) يبين الاختبارات البدنية.

الاختبار	وحدة القياس	الهدف
القفز العمودي من الثبات (سارجنت)	السنتمتر (سم)	قياس القوة الانفجارية للأطراف السفلية
رمي الكرة الطبية لأبعد مسافة (2كغ)	المتر (م)	قياس القوة الانفجارية للأطراف العلوية
الضغط بالذراعين من وضع الانبطاح المائل (المضخة)	عدد المحاولات الصحيحة	قياس مداومة القوة للأطراف العلوية
وضعية الكرسي	الثانية	قياس مداومة القوة للأطراف السفلية

1-5- الشروط العلمية للأداة: أظهرت المراجع والدراسات السابقة والمثابرة التي اعتمدت

هذه الاختبارات أنها تتمتع بمعاملات صدق وثبات عالية، وإضافة إلى ذلك فقد قمنا بحساب كل من معاملي الثبات والصدق لهذه الاختبارات وكانت النتائج كالتالي:
1-5-1-ثبات الاختبار: قام الباحثون بحساب معامل الثبات بطريقة (الاختبار وإعادة الاختبار) حيث تم تطبيق الاختبارات البدنية على (10) رياضيين من مجتمع الدراسة تم اختيارهم بشكل عشوائي يمثلوا عينة استطلاعية ثم أعيد تطبيق نفس الاختبارات، وتم استخدام معامل الارتباط " بيرسون " لحساب معامل الثبات، وكان الاختبارات الاولى بتاريخ 2019/04/19، وإعادة الاختبارات يوم 2019/05/03.

الجدول رقم (03) يبين نتائج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الثبات للاختبارات الاستطلاعية

الاختبار		اختبار سارجنت (سم)		اختبار الكرسى (ثانية)		اختبار المضخة (تكرار)		اختبار رمى الكرة الطبية (م)	
القبلي	البعدي	القبلي	البعدي	القبلي	البعدي	القبلي	البعدي	القبلي	البعدي
36,6	36,9	103,4	112	20,6	20,1	4,32	4,36		
3,27	3,66	5,77	9,26	2,50	1,91	0,59	0,44		
0,96		0,82		0,77		0,95			

يتضح من نتائج الجدول رقم (03) أن قيم معامل الارتباط المحسوبة قد تراوحت (1،-1) في كل الاختبارات، مما يدل على معنوية الارتباط وهذا يشير إلى أن الاختبارات المستخدمة في الدراسة تتصف بدرجة عالية من الثبات.

1-6-2- صدق الاختبارات: تم حساب الصدق بالاعتماد على الصدق الذاتي وذلك من خلال حساب جذر معامل الثبات للاختبارات والجدول رقم (04) يبين ذلك

الجدول رقم (04) يبين نتائج اختبار الصدق الذاتي للاختبارات البدنية

الاختبارات	اختبار سارجنت	اختبار الكرسي	اختبار المضخة	اختبار رمي الكرة الطبية
صدق الاختبار	0,97	0,90	0,87	0,97

أما فيما يخص صدق المحتوى، تم تصميم استمارة للقياسات المورفولوجية والاختبارات البدنية والتي تم تصميمها بعد الاطلاع على الدراسات السابقة ومجموعة من الكتب والمراجع، وتم عرضها على مجموعة من المحكمين وعددهم (05) للتأكد من ملائمة القياسات والاختبارات مع موضوع الدراسة.

1-7- الأساليب الإحصائية المستخدمة: استخدم الباحثين في المعالجات الإحصائية للبيانات على الحزمة الإحصائية (SPSS) المطبقة في العلوم الإنسانية والاجتماعية نسخة رقم (20)، وقام الباحثون بالإجراءات الإحصائية التالية: المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الارتباط بيرسون لحساب معاملات ثبات وصدق الاختبارات و أيضا لإيجاد الارتباط بين المتغيرات المتمثلة في القياسات المورفولوجية والصفات البدنية قيد الدراسة، حساب التوزيع الطبيعي من خلال اختبار Shapiro-Wilk، استخدام برنامج EXCEL 2007 في رسم الأعمدة البيانية.

III. النتائج:

1- توجد علاقة ارتباطية بين بعض القياسات المورفولوجية ومستوى أداء رياضيي الكاراتيه دو في اختبار مداومة القوة للأطراف العلوية.

الجدول رقم (05) يبين العلاقة الارتباطية بين بعض القياسات المورفولوجية للأطراف العلوية واختبار مداومة القوة.

القياسات و الاختبار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط
طول الذراع	72,40	3,26	0,84
طول العضد	36,30	2,67	0,86
محيط العضد	27,9	2,42	0,83
محيط الصدر	80,7	3,61	0,91
اختبار المضخة	20,05	1,98	/
العينة n=20 درجة الحرية d=19 القيمة الجدولية= 0,54 مستوى الدلالة=0,01			

انطلاقا من الجدول (05) يتبين لنا أن قيمة اختبار بيرسون المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية هذا يدل على وجود علاقات ارتباطية ذات دلالة إحصائية.

2- توجد علاقة ارتباطية بين بعض القياسات المورفولوجية ومستوى أداء رياضيي الكاراتيه دو في اختبار مداومة القوة للأطراف السفلية.

الجدول رقم (06) يبين العلاقة الارتباطية بين بعض القياسات المورفولوجية للأطراف السفلية واختبار مداومة القوة.

القياسات و الاختبار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط
طول الرجل	90,75	3,52	0,98
طول الفخذ	40,45	2,85	0,99
محيط الفخذ	45,20	2,93	0,89
اختبار الكرسي	110,85	8,85	/
العينة n=20 درجة الحرية d=19 القيمة الجدولية= 0,54 مستوى الدلالة=0,01			

انطلاقا من الجدول (06) يتبين لنا أن قيمة اختبار بيرسون المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية هذا يدل على وجود علاقات ارتباطية ذات دلالة إحصائية.

3- توجد علاقة ارتباطية بين بعض القياسات المورفولوجية ومستوى أداء رياضي الكاراتي دو في اختبار القوة الانفجارية للأطراف العلوية.

الجدول رقم (07) يبين العلاقة الارتباطية بين بعض القياسات المورفولوجية للأطراف العلوية واختبار القوة الانفجارية.

القياسات و الاختبار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط
طول الذراع	72,40	3,26	0,98
طول العضد	36,30	2,67	0,98
محيط العضد	27,9	2,42	0,96
محيط الصدر	80,7	3,61	0,90
اختبار رمي الكرة الطبية	4,32	0,41	/
العينة n=20 درجة الحرية d=19 القيمة الجدولية=0,54 مستوى الدلالة=0,01			

انطلاقاً من الجدول (07) يتبين لنا أن قيمة اختبار بيرسون المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية هذا يدل على وجود علاقات ارتباطية ذات دلالة إحصائية.

4- توجد علاقة ارتباطية بين بعض القياسات المورفولوجية ومستوى أداء رياضي الكاراتي دو في اختبار القوة الانفجارية للأطراف السفلية.

الجدول رقم (08) يبين العلاقة الارتباطية بين بعض القياسات المورفولوجية للأطراف السفلية واختبار القوة الانفجارية.

القياسات و الاختبار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط
طول الرجل	90,75	3,52	0,98
طول الفخذ	40,45	2,85	0,99
محيط الفخذ	45,20	2,93	0,89
اختبار سارجنت	36,55	3,59	/
العينة n=20 درجة الحرية d=19 القيمة الجدولية=0,54 مستوى الدلالة=0,01			

انطلاقاً من الجدول (08) يتبين لنا أن قيمة اختبار بيرسون المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية هذا يدل على وجود علاقات ارتباطية ذات دلالة إحصائية.

IV. المناقشة:

تعزى نتائج المتوصل إليها في الدراسة إلى أن " القوة هي قدرة المجموعات العضلية المختلفة على إخراج الطاقة أو أداء عمل ضد مقاومة خارجية وتشمل في رفع، دفع أو سحب ثقل خارجي أو وزن الجسم ضد قوة الجاذبية الأرضية، وتلعب القوة دورا هاما في نجاح الأداء الرياضي، كما أنها تعتبر أحد أهم العناصر في الإعداد البدني (ناصر، 2017) ونظرا لأن " الكاراتي دو رياضة تتطلب بذل مجهود متوسط الشدة وأحيانا مجهود ذو شدة قصوى لمقاومة التعب الذي نسميه المداومة. لذلك يجب على الرياضي تطوير قدرته على المداومة من أجل الحفاظ على مهاراته الفنية والتكتيكية مع مرور الوقت. وبالتالي فإن مداومة القوة من الصفات البدنية التي يجب تطويرها على مستوى الأطراف العلوية" (محمد واخرون، 2013).

أما فيما يخص نتائج التي تشير إلى أن المداومة هي قابلية الرياضي على أداء حركة أو مجموعة من الحركات الهادفة الغرض انجاز واجب معين بدون انخفاض في المستوى البدني، وتشترك فيها مجموعة من العضلات.

إضافة إلى أن " أهمية القوة العضلية تعد الأساس في الأداء البدني، فإن لم تكن كذلك فإنها من أهم الدعائم التي تعتمد عليها الحركة والممارسة الرياضية. وأنها ضرورية لحسن المظهر وتأدية المهارات بدرجة ممتازة، كما أنها تعتبر أحد المؤشرات الهامة لحالة اللياقة البدنية، وهي أيضا إحدى وسائل العلاج من التثوهات البدنية. وأهمية القوة العضلية ليست محصورة في مجال اللياقة البدنية فحسب، فهي عنصر أساسي أيضا في القدرة الحركية واللياقة الحركية، وهي الأساس في اللياقة العضلية" (لخضر، 2012).

وفيما يخص أن " القوة الانفجارية هي قدرة النظام العصبي العضلي على التغلب على المقاومة بأكبر سرعة ممكنة وإنتاج أكبر عدد من الانقباضات في اقل وقت الأمر الذي يتطلب دمج صفة القوة والسرعة في مكون واحد" (محمد، 2011).

يفسر ذلك بأن الزيادة في وزن الجسم وطوله وأطوال ومحيطات بعض أجزائه، يعني الزيادة في حجم الجسم ومساحة مقطعه العضلي وبالتالي الزيادة في القوة العضلية. وإن زيادة الوزن في حركات الرمي له فائدتان؛ أحدهما كون القوة العضلية تتناسب طردياً مع المقطع التشريحي للعضلة ومع حجم العضلة والثاني هو قابلية الجسم الثقيل على استثمار رد فعل الأرض استثماراً أفضل من الجسم الخفيف في وضع النقل بالاتجاه المطلوب (صبري، 2012).

بينما نتائج التي تشير إلى " أهمية القوة بأنها أكثر أهمية في تحديد الأداء في جميع الألعاب الرياضية تقريباً، يجب إعطاء أهميتها المقابلة وفقاً للاختصاصات الممارسة وذلك للرفع من كفاءة وتحسين القدرات التقنية واللياقة البدنية وأيضاً من أجل الزيادة التدريجية في حمل التدريب كما أنها تساعد في التدريب التعويضي للعضلات التي تميل إلى الضعف" (weineck, 2005).

أما في الواقع " القوة الانفجارية والقوة العمودية للقفز، تشير إلى إمكانات الرياضي وتعتمد إلى حد كبير على طبيعة الألياف العضلية. وأيضاً أن القوة غالباً ما تصنع الفرق في العديد من الألعاب الرياضية عند تساوي المستوى التقني بما في ذلك الكاراتي دو خاصة على مستوى اختصاص الكاتا. حيث تتطلب الكاتا التنافسية الكثير من القوة وخاصة في القفزات" (سمية، 2010).

V. خاتمة:

بعد عرض ومناقشة النتائج المتحصل عليها والخاصة بوجود علاقة ارتباطية بين بعض القياسات المورفولوجية وبعض عناصر اللياقة البدنية لدى رياضي الكاراتي دو (15-17) سنة ذكور، يتبين لنا أنه من خلال نتائج الفرضية الأولى والتي دلت على وجود علاقة ارتباطية بين بعض القياسات المورفولوجية ومستوى أداء رياضي الكاراتي دو في اختبار مداومة القوة للأطراف العلوية، أما فيما يخص نتائج المتحصل عليها على وجود علاقة ارتباطية بين بعض القياسات المورفولوجية ومستوى أداء رياضي الكاراتي دو في اختبار

مداومة القوة للأطراف السفلية، كما بينت نتائج وجود علاقة ارتباطية بين بعض القياسات المورفولوجية ومستوى أداء رياضيي الكاراتي دو في اختبار القوة الانفجارية للأطراف العلوية، بينما أظهرت نتائج وجود علاقة ارتباطية بين بعض القياسات المورفولوجية ومستوى أداء رياضيي الكاراتي دو في اختبار القوة الانفجارية للأطراف السفلية.

وعلى ضوء ماتم تقديمه توصلنا إلى أن هناك علاقة ارتباطية بين بعض القياسات المورفولوجية وبعض عناصر اللياقة البدنية (رياضيي الكاراتي دو على مستوى نادي اتحاد الشاوية - خنشلة) وذلك بعد تطبيقنا مجموعة من القياسات المورفولوجية للأطراف العلوية والسفلية والاختبارات البدنية ومعالجتها إحصائياً.

وعلى ضوء هذا يمكن إعطاء بعض الاقتراحات والتوصيات التي يمكن أن يعمل بها مدربي النوادي والفرق الرياضية للكاراتي دو. والمتمثلة في الاعتماد على القياسات الجسمية والتعرف على مستوى الصفات البدنية عند انتقاء الرياضيين أو عند توجيههم لممارسة رياضة معينة. كما يجب إجراء دراسات مشابهة للدراسة الحالية وعلى عينات مشابهة ومقارنة نتائجها بنتائج البحث الحالي، وإجراء دراسات مشابهة أكثر تخصصاً، مثل التركيز على صفات بدنية أخرى من متطلبات رياضة الكاراتي دو. كما يجب إجراء القياسات المورفولوجية والاختبارات البدنية بشكل مستمر على اللاعبين قصد تنميتها وتطويرها.

VI. الإحالات والمراجع:

- فرج جمال صبري. (2012). القوة والقدرة والتدريب الرياضي الحديث. عمان. دار دجلة.
- غربي عبد الكريم. (2009). كاراتي دو الأسرار الفنية والفلسفية للفنون الدفاعية. الجزائر. دار السلام.
- جزار سمية. (2010). آليات تطوير القوة و انتقال آثار تدريبها في رياضة الجيدو صنف أكابر لدى فرق الجزائر العاصمة، المجلة العلمية لعلوم والتكنولوجيا للنشاطات البدنية والرياضية، مجلد 7، عدد7، الصفحات 230-247.
- خالد شنوف و عبد القادر ناصر. (2017). تأثير التدريبات البليومترية على تنمية القوة القصوى وعلاقتها بتطوير مستوى أداء بعض المهارات الهجومية لدى مصارعي الكاراتيه، المجلة العلمية لعلوم والتكنولوجيا للنشاطات البدنية والرياضية، مجلد 14، عدد 1، الصفحات 87-113.
- رائد محمد ابراهيم السطري. (2011). دراسة مقارنة للخصائص الجسمية والفسيولوجية للفرق الأربعة الأولى في بطولة كرة السلة تحت سن (14) سنة، المجلة العلمية لعلوم والتكنولوجيا للنشاطات البدنية والرياضية، مجلد 8، عدد8، الصفحات 56-79.
- عارف صالح محمد الكرمدى. (2016). تأثير برنامج تدريبي باستخدام التدريب البليومترية على تنمية القوة الانفجارية لعضلات الرجلين للاعبين الكرة الطائرة، المجلة العلمية لعلوم والتكنولوجيا للنشاطات البدنية والرياضية، مجلد 13، عدد 13، الصفحات 176-198.
- غربي عبد الكريم. (2009). كاراتي دو الأسرار الفنية والفلسفية للفنون الدفاعية. دار السلام.

- كنتشوك سيدي محمد. (2011). أثر تدريبات القوة والسرعة بتمرينات الأثقال والبليومترك على كل من القدرة العضلية ومستوى أداء قوة ودقة مهارة التصويب لناشئي كرة القدم، المجلة العلمية لعلوم والتكنولوجيا للنشاطات البدنية والرياضية، مجلد 8، عدد 8، الصفحات 227-237.
- كنتشوك سيدي محمد و اخرون. (2013). أثر تدريب بعض القدرات الحركية الخاصة (القدرة العضلية، الرشاقة، التوازن) على قوة ودقة مهارات اللكم والركل لدى ناشئي الكراتي-دو، المجلة العلمية لعلوم والتكنولوجيا للنشاطات البدنية والرياضية، مجلد 10، عدد 10، الصفحات 239-263.
- محمد نصر الدين رضوان. (1997). المرجع في القياسات الجسمية. مصر: دار الفكر العربي.
- محمود أميرة حسن و محمود ماهر حسن. (2008). الاتجاهات الحديثة في علم التدريب الرياضي. الاسكندرية: دار الفكر العربي.
- مساليتي لخضر. (2012). تأثير برنامج تدريبي مقترح للتدريب البدني المدمج في تنمية القوة والسرعة على تطوير بعض المهارات الأساسية في كرة القدم لفئة الأواسط (16-18) سنة، المجلة العلمية لعلوم والتكنولوجيا للنشاطات البدنية والرياضية، مجلد 9، عدد 9، الصفحات 116-130.
- يولوفة بوجمعة. (2004). أثر تعدد الاختصاصات الرياضية على بعض المؤشرات الفيزيولوجية والمورفولوجية لدى الرياضيين، المجلة العلمية لعلوم والتكنولوجيا للنشاطات البدنية والرياضية، مجلد 4، عدد 4، الصفحات 53-75.
- adoul, a. (1991). *KARATE DO*. edition dahleb.
- weineck, j. (2005). *Manuel d'entrainement* Manuel d'entrainement. paris.