

So sánh sức mạnh tay nắm và thời gian phản ứng của Võ thuật Công an Nhân dân với Karatedo

Trần Quang Vũ*

*Khoa Quân sự-Võ thuật-Thể dục-Thể thao Trường Cao đẳng Cảnh sát Nhân dân 1

Received: 15/7/2023; Accepted: 21/7/2023; Published: 27/7/2023

Abstract: Hand strength is an important physical factor in practicing martial arts techniques. Evaluating and comparing teaching and training effectiveness is an effective method for reviewing and improving existing training programs. The purpose of this study was to evaluate the hand strength of students studying the People's Police Martial Arts at People's Police College 1 with freestyle karate students of equivalent qualifications. The results are used as a basis for the adjustment of the current curriculum at the People's Police College 1. The results show that the group of students who study the People's Public Security Martial Arts have better hand strength compared to the group of students who study the People's Public Security Martial Arts. control group, furthermore a strong and significant correlation was found between hand grip and body weight confirmed for all study subjects ($r_{xy}=0.75, p<0.05$).

Keywords: Martial arts, People's Public Security, strength, upper limb, People's Police College 1.

1. Đặt vấn đề

Đặc trưng võ thuật có sự khác biệt tùy theo môn phái và hình thái kỹ thuật riêng biệt. Võ thuật Công an Nhân dân (CAND) được xác định là hệ phái được tạo ra dành riêng cho các hoạt động huấn luyện và chiến đấu của lực lượng Công an Nhân dân Việt Nam, bản thân môn võ này bao hàm tinh hoa từ các môn phái cổ truyền kết hợp với các yếu lĩnh chiến đấu thực tế của các võ phái hiện đại. Karatedo là môn võ có lịch sử hình thành và phát triển đặc sắc, bao hàm nhiều ý nghĩa văn hóa và tinh hoa trong nghệ thuật chiến đấu. Cả hai môn phái đều có đặc tính chiến đấu thực tế cao, vậy trong các yếu tố huấn luyện, giảng dạy thực tế có đem lại hiệu quả tương đồng hay không là vấn đề rất đáng được quan tâm và nghiên cứu.

Trong thực tế, với đặc trưng riêng của mình, các học viên học võ thuật CAND phải có khả năng chiến đấu trong điều kiện thực tế để tự vệ trong tình huống bị nhiều đối thủ tấn công trực tiếp vào một người và trong các tình huống phi tiêu chuẩn khác nhau. Đối với Karatedo, chuẩn mực thể thao nhấn mạnh vào sự chuẩn bị thể thao và khả năng thi đấu (bao gồm đối kháng) thành tích cao. Trong cả hai trường hợp (Thể thao và Võ thuật ứng dụng), cần phát triển kỹ năng phối hợp vận động ở mức độ cao [1]. Tính toàn diện của những vấn đề này được giải thích tốt nhất bởi lý thuyết chung về nghệ thuật chiến đấu [2]. Trong nghiên cứu này, võ thuật CAND được quy thành nhóm môn võ thuật truyền thống và không liên quan đến thi đấu Thể thao. Tuy nhiên, cả võ thuật CAND

và Karatedo đều là những môn Thể thao kỹ năng mở [3]. Do đó, các kỹ năng vận động chuyên môn sẽ được hiểu theo nghĩa rộng, cụ thể là các kỹ năng vận động cụ thể và khả năng thực hiện các hoạt động vận động cụ thể được xác định bởi cấu trúc và chức năng của con người [2].

Mục đích của nghiên cứu này được dùng làm căn cứ để hỗ trợ việc xem xét và đánh giá chương trình đào tạo môn Võ thuật CAND hiện hành tại Trường Cao đẳng Cảnh sát Nhân dân 1 về hiệu quả (sức mạnh và thời gian phản ứng) so với các đối tượng tương đương (Karatedo).

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Đối tượng nghiên cứu: 40 nam học viên học môn Võ thuật CAND Trường Cao đẳng Cảnh sát Nhân dân 1 và 29 học viên học môn võ Karatedo (cùng lứa tuổi, giới tính, thời gian học, tập luyện tại các cơ sở tự do trực thuộc Liên đoàn Karatedo Việt Nam khu vực Hà Nội).

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Sức mạnh tay nắm được đo bằng thiết bị kiểm tra lực nắm tay thuận (đơn vị: Kg). Động lực cánh tay được đo bằng máy đo lực kê tay KERN MAP 130K1 (đơn vị: Kg).

2.3. Phương pháp thống kê: Được thực hiện bằng SPSS 22.0, sự khác biệt của đối tượng được kiểm tra bằng phân tích Shapiro-Wilk. Đánh giá đối tượng nghiên cứu và các mối quan hệ có liên quan thông qua t-test, UMW test-Mann-Whitney U test.

2.4. Kết quả nghiên cứu

Bảng 2.1. Đặc điểm cơ bản của đối tượng nghiên cứu

Biến	P	VTCAND (n=40)	Karatedo (n=29)	P	
Tuổi (năm)	0.3434	33.3±8.03	45.42±7.17	0.0001*	
Thể trọng (kg)	0.7747	83.45±14.22	95.68±13.94	0.0151*	
Số năm đào tạo (năm)	0.7738	16.25±6.87	28.84±6.83	0.0001*	
Lực nắm tay thuận (%)		20(100)	19(100)		
Trình độ tập luyện (tháng; n (%))	3	7(36.84)	7(36.84)		
	4	0.3540	4(21.05)	4(21.05)	0.0179*
	5		3(15.79)	3(15.79)	
	6-10		5(26.31)	5(26.31)	

Ghi chú: * ý nghĩa thống kê ở mức 0.05.

Kết quả thu được tại bảng 2.1 cho thấy: Các đối tượng nghiên cứu là tương đương nhau tại p=0.05.

Bảng 2.2. Kết quả phân tích phương sai hai chiều đối với hiệu quả kiểm tra

Tính hiệu quả	F	P	η^2
Đối tượng	3.9896	0.0499 *	0.06
Loại hình tập luyện	0.7075	0.4033	0.01
Đối tượng - Loại hình tập luyện	4.3881	0.0400 *	0.06

Ghi chú: * ý nghĩa thống kê ở mức 0.05.

Kết quả thu được tại bảng 2.2 cho thấy: Ý nghĩa thống kê đối với tác động chính của từng loại đối tượng ($p=0.0499$, $\eta^2=0.06$) và sự tương tác của các biến độc lập (đối tượng - loại hình tập luyện với $p=0.0400$, $\eta^2=0.06$). Tác động chính liên quan đến đối tượng cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về sức mạnh trung bình giữa các học viên học môn Võ thuật CAND và Karatedo.

Bảng 2.3. Kết quả phân tích tương quan tuyến tính Pearson cho các biến nghiên cứu

Biến	Lực nắm tay thuận	VTCAND		Karatedo	
		p	Lực nắm tay thuận	p	
Σ	Tuổi (năm)	0.31*	0.04	-0.14	0.26
	Thể trọng (kg)	0.39*	-0.10	0.13	0.35
	Trình độ tập luyện (tháng)	0.17	0.12	-0.14	0.07
VTCAND	Tuổi (năm)	0.49*	-0.19	0.48	0.66*
	Thể trọng (kg)	0.42	-0.26	0.75*	-0.02

	Trình độ tập luyện (tháng)	0.17	0.15	0.39	0.49
Karatedo	Tuổi (năm)	0.14	0.43	-0.07	0.36
	Thể trọng (kg)	0.36	0.28	0.09	0.49*
	Trình độ tập luyện (tháng)	0.17	0.02	-0.04	0.06

Ghi chú: * ý nghĩa thống kê ở mức 0.05.

Kết quả thu được tại bảng 2.3 cho thấy: Đối với tài liệu thống kê được thu thập, ảnh hưởng của các biến tuổi, thể trọng cơ thể và trình độ tập luyện của đối tượng nghiên cứu đối với kết quả thu được trong các bài kiểm tra sức mạnh tay và thời gian phản ứng cũng được kiểm tra. Trên cơ sở kết quả thu được, nghiên cứu thấy rằng có mối tương quan có ý nghĩa thống kê giữa các biến được phân tích. Hơn nữa, chiều thuận của mối quan hệ giữa các biến được phân tích và kết quả kiểm tra so sánh cũng cho thấy giá trị thành tích kiểm tra thu được càng cao thì thời gian phản ứng của đối tượng càng chậm. Trong trường hợp đo sức mạnh của tay, giá trị dương của hệ số biểu thị ảnh hưởng tỷ lệ thuận của biến đối với kết quả kiểm tra. Các mối quan hệ bền chặt nhất đã được thiết lập đối với nhóm học viên học võ thuật CAND. Trong nhóm này, sức mạnh tay nắm thu được trong bài kiểm tra có tính liên hệ, ảnh hưởng đáng kể bởi thể trọng ($r_{xy}=0.75$), trong khi biến tuổi có ảnh hưởng đáng kể đến thời gian phản ứng ($r_{xy}=0.66$). Đối với nhóm đối tượng tập luyện Karatedo, mối quan hệ giữa thể trọng của đối tượng và thời gian phản ứng cũng rất đáng kể. Một mối quan hệ có ý nghĩa thống kê giữa tuổi và sức mạnh tay nắm giữa những đối tượng tập luyện Võ thuật CAND cũng được ghi nhận ($r_{xy}=0.49$).

2.5. Bàn luận kết quả

Yếu tố sức mạnh tay nắm và khả năng phản ứng liên quan đến tất cả các môn Thể thao nói chung và đặc biệt quan trọng trong việc xác định năng lực cơ bản đối với các môn thực hành thực tế như Võ thuật [4]. Ngược lại, các kỹ thuật và chiến thuật được áp dụng trong thực tế của Võ thuật CAND có nhiều nét kế thừa từ tất cả các môn võ trong đó có Karatedo [5]. Thực tế, lực tay nắm đặc biệt quan trọng trong các môn thể thao ứng dụng thực tế như võ thuật CAND, Vật và MMA [6].

Trong trường hợp nghiên cứu về võ thuật CAND

và Karatedo, việc bài kiểm tra thể lực đặc biệt thường được sử dụng, trên cơ sở các hoạt động đặc trưng của loại hình vận động. Theo đó, các phương tiện kiểm tra hiệu suất trung gian (tốc độ phản ứng và hiệu quả thực hành như kỹ năng phối hợp, thực hành đơn, thực hành hoạt động chiến thuật ứng dụng,...) được xác định như một yếu tố của khả năng phối hợp vận động, có ảnh hưởng gián tiếp đến hiệu quả thực hành thực tế [7]. Tại Việt Nam, các nghiên cứu cơ bản thường sử dụng giữa các yếu tố kết hợp (giảng dạy, huấn luyện) với các mức độ năng lực vận động chuyên môn, bao gồm cả thể lực. Tuy nhiên, từ một góc độ nào đó, thời gian tập luyện với các bài tập chuyên sâu cũng sẽ có hiệu quả đối với các chức năng nhận thức và đòi hỏi sự nỗ lực tinh tối đa của phần chi trên, qua đó có hiệu quả nâng cao khả năng vận động - tâm lý, tuy nhiên trong một số trường hợp lại làm giảm sức mạnh nắm tay [2]. Đồng thời, cũng cần phải xác định các mức tiêu chuẩn hóa phù hợp để làm thang tiêu chuẩn đánh giá cho từng đối tượng, trong đó sức mạnh nắm tay được xác định là một trong nhưng chỉ số quan trọng.

Mức độ năng lực vận động tạo cũng có thể trở thành một thành phần quan trọng của tiềm năng tích cực có liên quan đến các yếu tố thể chất và được biết là có ảnh hưởng đến mức độ cảm nhận chủ quan và khả năng phát lực trong một số tình huống có áp lực tích cực. Chính vì vậy, không thể đánh giá thấp vai trò của sức mạnh nắm tay trong thể thao nói chung. Đặc biệt, võ thuật CAND được sử dụng vì những lý do liên quan đến tác nghiệp và có tính chất đặc thù về phạm vi áp dụng, tự vệ và không chế [1] phục vụ cho các nhu cầu về sức khỏe, thể chất lâu dài và nghiệp vụ nghề nghiệp đặc thù của đối tượng học tập.

Trình độ tập luyện không phải chỉ được quyết định thông qua thời gian tập luyện, tuy nhiên thời gian tập luyện được xác định là tiêu chí cơ bản để xác định các yếu tố năng lực thực hành kỹ thuật cơ bản của mỗi hình thức vận động. Vì vậy, việc xác định trình độ vận động của các đối tượng trong nghiên cứu này thông qua thời gian tập luyện không phải là yếu tố trọng yếu, cốt yếu đã đạt được là nghiên cứu đã xác định chính xác các giá trị hoạt động tổng thể của đối tượng kiểm tra. Kết quả này cho thấy các đối tượng học, tập luyện võ thuật CAND thu được lượng vận động tổng thể cao hơn, biểu thị lối sống và mức độ hoạt động thể chất tốt hơn nhóm còn lại. Khi tổng lượng vận động tăng lên, đồng nghĩa với lối sống tích cực liên quan đến vận động đã tăng lên, điều này có ý nghĩa quan trọng trong việc tăng cường chỉ số hoạt

động thể chất tổng thể, mức độ năng động trong cuộc sống, học tập và giao tiếp xã hội, đồng thời cũng qua đó hỗ trợ việc hoàn thành các mục tiêu giáo dục thể chất trường học và hỗ trợ cho việc hình thành và ổn định trong xu hướng hoạt động thể chất tích cực lâu dài cho các đối tượng học tập.

3. Kết Luận

Kết quả nghiên cứu cho thấy sức mạnh tay nắm ở nhóm tập luyện võ thuật CAND tốt hơn ($p=0.003$) so với nhóm đối tượng còn lại. Kết quả cũng không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm học viên học võ thuật CAND và Karatedo về thành tích kiểm tra lực nắm tay thuận. Kết quả trung bình thu được trong bài kiểm tra sức mạnh tay nắm và thời gian phản ứng có sự khác biệt đáng kể giữa hai nhóm đối tượng nghiên cứu. Thể trọng của đối tượng nghiên cứu có ảnh hưởng đáng kể ($p<0.05$) tới thành tích kiểm tra sức mạnh tay nắm thuận.

Tài liệu tham khảo

1. Cynarski W.J., Yu J.H., Pawelec P. Changes in the level of physical fitness on the way to mastery in martial arts according to activity. *Ido Mov. Culture. J. Martial Arts Anthropol.* 2017;17:38–44.
2. Cynarski W.J. Polish achievements in the theory of physical education and new directions. *Ido Mov. Culture. J. Martial Arts Anthropol.* 2014;14:1–14.
3. Fontani G., Lodi L., Felici A., Migliorini S., Corradeschi F. Attention in athletes of high and low experience engaged in different open skill sports. *Percept. Mot. Ski.* 2006;102:791–816.
4. Iermakov S.S., Podrigalo L.V., Jagiełło W. Hand-grip strength as an indicator for predicting the success in martial arts athletes. *Arch. Budo.* 2016;12:179–186.
5. Kuboyama K. The Mind-Set of jujutsuka in the Edo period in Japan as described in five historical documents (scrolls) from the Yoshin-ryu jujutsu school. *Ido Mov. Culture. J. Martial Arts Anthropol.* 2015;15:26–32.
6. Podrihalo O., Podrigalo L., Bezkorovainyi D., Halashko O., Nikulin I., Kadutskaya L., Jagiello M. The analysis of handgrip strength and somatotype features in arm wrestling athletes with different skill levels. *Phys. Educ. Stud.* 2020;24:120–126.
7. Kons R.L., Franchini E., Detanico D. Neuromuscular and judo-specific tests: Can they predict judo athletes' ranking performance? *Ido Mov. Culture. J. Martial Arts Anthropol.* 2020;20:15–23.