

# THỰC TRẠNG HÌNH THÁI, CHỨC NĂNG VÀ THỂ LỰC CHUYÊN MÔN CỦA NAM VẬN ĐỘNG VIÊN KARATE LÚA TUỔI 12-13, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Bùi Quang Bình\*

## Tóm tắt:

Sử dụng phương pháp tham khảo tài liệu, phỏng vấn và toán học thống kê lựa chọn được 15 test đảm bảo đủ các yêu cầu và tiến hành đánh giá đặc điểm hình thái, chức năng và thể lực chuyên môn của nam vận động viên (VĐV) Karate lứa tuổi 12-13 Thành phố Hà Nội.

**Từ khóa:** Thực trạng, hình thái, chức năng, thể lực chuyên môn, nam vận động viên, Karate, lứa tuổi 12-13, Thành phố Hà Nội

**Situation of morphology, function and physical fitness of male Karate athletes aged 12-13, Hanoi city**

## Summary:

Using reference materials, interviews and statistical mathematics to select 15 tests qualified to assess the morphology, function and physical fitness for male Karate athletes aged 12-13 years old in Ha City, on that basis, assesses morphological characteristics, body function and physical fitness for the study subjects.

**Keywords:** Situation, morphology, function, physical fitness, male athlete, Karate, aged 12-13, Hanoi city.

## BÀI VĂN ĐỀ

Để phát triển thành tích thể thao môn Karate ngang tầm khu vực và trên thế giới cần phải đi sâu tìm hiểu đặc điểm cơ thể, đặc điểm chức năng, kỹ - chiến thuật, các yếu tố tâm lý, sinh lý, trình độ thể lực của VĐV, từ đó tìm ra các đặc điểm có tác động tích cực tới hiệu quả trong tập luyện và thi đấu của VĐV Karate.

Theo quan điểm sinh lý học, để cơ thể đạt được khả năng nào đó đều phải có nguyên nhân, nguyên nhân ở đây là do lượng vận động tác động vào cơ thể gây ra sự biến đổi cả về mặt hình thái và chức năng cơ thể. Bởi vậy, đi sâu phân tích hình thái và chức năng cơ thể của VĐV thể thao để đánh giá chính xác trình độ tập luyện của VĐV là vẫn đề cần thiết. Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu: "Thực trạng hình thái, chức năng và thể lực chuyên môn của nam VĐV Karate lứa tuổi 12-13, thành phố Hà Nội".

## PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Quá trình nghiên cứu sử dụng các phương pháp: Phương pháp phân tích và tổng hợp tài

liệu; Phương pháp phỏng vấn; Phương pháp kiểm tra sự phạm; Phương pháp kiểm tra y học; Phương pháp toán học thống kê.

Nghiên cứu được tiến hành trên 18 nam VĐV lứa tuổi 12 và 16 VĐV lứa tuổi 13 thuộc CLB võ Karate Quận Tây Hồ, Quận Hoàng Mai và Quận Long Biên. Các VĐV có thời gian tập luyện từ 2-3 năm và đã đạt thành thích tại các giải thi đấu Karate Hà Nội mở rộng, Karate học sinh toàn quốc....

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

1. **Lựa chọn test đánh giá hình thái, chức năng và trình độ thể lực chuyên môn của nam VĐV Karate lứa tuổi 12-13 Thành phố Hà Nội**

Để lựa chọn test đánh giá hình thái, chức năng và trình độ thể lực chuyên môn của nam VĐV Karate lứa tuổi 12-13, Thành phố Hà Nội, trước tiên đề tài tiến hành tham khảo các tài liệu liên quan, quan sát thực tế công tác kiểm tra, đánh giá trình độ VĐV, các buổi tuyển chọn VĐV..., phỏng vấn trực tiếp các HLV hiện làm công huấn luyện môn võ Karate và phỏng vấn các chuyên gia, huấn luyện viên, giáo viên hiện đang huấn luyện và giảng dạy môn võ Karate

## BÀI BÁO KHOA HỌC

bằng phiếu hỏi. Kết quả lựa chọn được 15 test.

Sau khi lựa chọn được các test qua phỏng vấn, chúng tôi tiến hành xác định tính thông báo của các test bằng phương pháp tính hệ số tương quan thứ bậc (spearman) và xác định độ tin cậy bằng phương pháp test lặp lại. Kết quả cho thấy, cả 15 test lựa chọn qua phỏng vấn đều đảm bảo độ tin cậy ( $r>0.80$ ) và tính thông báo ( $r>0.60$ ) cho phép sử dụng trên đối tượng nghiên cứu. Cụ thể gồm:

**Đánh giá hình thái (04 test):** Chiều cao (cm), Cân nặng (kg), chỉ số độ dài tay (%) (tỷ lệ giữa chiều dài tay và chiều cao cơ thể, trong đó, chiều dài tay được tính là khoảng cách từ mõm cùng vai đến khe khớp khuỷu tay) và chỉ số độ dài chân B (%) (tỷ lệ giữa dài chân B với chiều cao cơ thể, trong đó chiều dài chân B được tính là khoảng cách từ sàn tới mấu chuyển lòn);

**Đánh giá chức năng (06 test):** Mạch yên tĩnh (lần/phút), Dung tích sống (l), Công năng tim (HW); Phản xạ đơn (ms), Phản xạ phức (ms), Loại hình thần kinh (diagram).

**Đánh giá trình độ thể lực (05 test):** Đầm tốc độ 10s (lần), Đá Maegeri 15s (lần), Đầm 2 đích đối diện cách 2,4m trong 30s (lần), Đá 2 đích đối diện cách 3m trong 20s (lần), Đầm tay sau 10 mục tiêu (s).

**2. Đánh giá đặc điểm hình thái, chức năng cơ thể và trình độ thể lực chuyên môn của nam vận động viên Karate lứa tuổi 12-13**

**2.1. Đánh giá đặc điểm hình thái của nam vận động viên Karate lứa tuổi 12-13**

**Bảng 1. Kết quả kiểm tra các chỉ số hình thái của nam VĐV Karate lứa tuổi 12-13 Thành phố Hà Nội**

Nội dung kiểm tra	Các giá trị	Lứa tuổi		t	P
		12 (n = 18)	13 (n = 16)		
Chiều cao (cm)	$\bar{x} \pm \delta$	146.7±8.42	152.5±6.03	2.47	<0.05
	Max	161	165		
	Min	138	143		
Cân nặng (kg)	$\bar{x} \pm \delta$	36.3±4.16	39.3±5.17	2.35	<0.05
	Max	45.3	47.5		
	Min	35.1	40.1		
Chỉ số độ dài tay (%)	$\bar{x} \pm \delta$	35.8±3.62	37.3±3.58	2.42	<0.05
	Max	37.5	39		
	Min	33.4	35.6		
Chỉ số độ dài chân B (%)	$\bar{x} \pm \delta$	55.7±5.03	57.2±5.08	2.37	<0.05
	Max	56.9	59.3		
	Min	53.7	53.8		

Tiến hành kiểm tra các chỉ số hình thái của nam VĐV Karate lứa tuổi 12-13 và so sánh sự khác biệt kết quả kiểm tra giữa 2 lứa tuổi. Kết quả được trình bày ở bảng 1.

Qua bảng 1 cho thấy:

Chiều cao trung bình của nam VĐV Karate lứa tuổi 12 là 146.7cm và của lứa tuổi 13 là 152.5 cm. Nếu so sánh với thực trạng thể chất của người Việt Nam cùng lứa tuổi được công bố bởi tác giả Dương Nghiệp Chí và cộng sự [3] thì VĐV Karate lứa tuổi 12-13 có chiều cao tốt hơn trung bình khoảng 4cm. Điều này hoàn toàn có thể lý giải được bởi địa bàn nghiên cứu là Tp. Hà Nội nên điều kiện dinh dưỡng của các em cao hơn, hơn nữa, Karate là môn thi đấu đối kháng trực tiếp có phân chia hạng cân nên chiều cao cũng là một tiêu chuẩn quan trọng trong tuyển chọn VĐV.

Về chỉ số cân nặng, cũng so sánh với kết quả điều tra thể chất nhân dân cùng lứa tuổi của tác giả Dương Nghiệp Chí và cộng sự [3], cho thấy: Cân nặng trung bình của VĐV Karate ở cả lứa tuổi 12 và 13 đều cao hơn so với số trung bình khoảng 2-3 kg.

Chỉ số độ dài tay và chỉ số độ dài chân B của VĐV Karate cũng tương đối lớn bởi tay và chân dài trong môn võ Karate có lợi thế trong cả quá trình tấn công và phòng thủ.

Các chỉ số chiều cao (cm), cân nặng (kg), chỉ số độ dài tay (%) và chỉ số độ dài chân B (%) giữa lứa tuổi 12 và 13 có sự khác biệt đáng kể về kết quả kiểm tra ( $P<0.05$ ).

Như vậy, có thể kết luận, về thể hình, nam VĐV Karate lứa tuổi 12-13 Thành phố Hà Nội phát triển tốt hơn so với tiêu chuẩn chung của người Việt Nam cùng lứa tuổi và phù hợp với yêu cầu trong môn thể thao này.

## 2.2. Đánh giá đặc điểm chức năng cơ thể

Bảng 2. Kết quả kiểm tra các chỉ số chức năng cơ thể của nam vận động viên Karate lứa tuổi 12-13 Thành phố Hà Nội

Nội dung kiểm tra	Các giá trị	Lứa tuổi		t	P
		12 (n = 18)	13 (n = 16)		
Phản xạ đơn (ms)	$\bar{x} \pm \delta$	236.7±2.65	226.8±2.62	2.57	<0.05
	Max	213.1	207.6		
	Min	267.3	256.2		
Phản xạ phức (ms)	$\bar{x} \pm \delta$	320.5±3.81	309.7±3.75	2.43	<0.05
	Max	302.8	27.7		
	Min	363.2	353.2		
Loại hình thần kinh (điểm)	$\bar{x} \pm \delta$	4.2±0.51	4.0±0.70	2.36	<0.05
	Max	4.8	4.8		
	Min	3.5	3.4		
Mạch yên tĩnh (lần/phút)	$\bar{x} \pm \delta$	75.3±2.07	73.4±2.03	2.45	<0.05
	Max	82	80		
	Min	71	70		
Dung tích sống (l)	$\bar{x} \pm \delta$	2.85±0.26	2.97±0.25	2.53	<0.05
	Max	3.07	3.15		
	Min	2.63	2.67		
Công năng tim	$\bar{x} \pm \delta$	12.2±1.23	11.9±1.20	2.51	<0.05
	Max	11.5	11.1		
	Min	13.4	13		

Thời gian phản xạ đơn của nam VĐV Karate 12 tuổi trung bình là 236.7ms, thời gian phản xạ phức là 320.5ms. Nếu so sánh với thời gian phản xạ trung bình được trình bày trong cuốn “giáo trình do lường TDTT” của tác giả Lê Văn Lãm và Phạm Xuân Thành (tr.154) [5] là 360±35ms thì phản xạ của VĐV ở mức độ tốt. Loại hình thần kinh của các nam VĐV Karate lứa tuổi 12-13 cũng tập trung ở loại hình linh hoạt – cận linh hoạt với hơn 70% và loại ổn định – cận ổn định với gần 30%. Đây cũng là loại hình thần kinh thích hợp trong tập luyện và thi đấu môn võ Karate.

Tần số mạch yên tĩnh của nam VĐV Karate 12 tuổi trung bình là 75.3 và ở lứa tuổi 13 là 73.4. Tần số này thấp hơn so với giá trị trung bình của người Việt Nam cùng lứa tuổi không nhiều [3]. Điều này có thể lý giải bởi thời gian tập luyện của các em chưa lâu, đồng thời Karate

của nam vận động viên Karate lứa tuổi 12-13

Tiến hành kiểm tra các chỉ số chức năng cơ thể của nam VĐV Karate lứa tuổi 12-13 và so sánh sự khác biệt kết quả kiểm tra của VĐV lứa tuổi 12 và 13. Kết quả được trình bày ở bảng 2.

Qua bảng 2. cho thấy:

Bảng 2. Kết quả kiểm tra các chỉ số chức năng cơ thể của nam vận động viên Karate

lứa tuổi 12-13 Thành phố Hà Nội

là môn thiền về sức mạnh tốc độ và sức nhanh nên gây biến đổi không nhiều về tần số mạch yên tĩnh.

Dung tích sống của nam VĐV Karate 12 tuổi trung bình là 2.851 và ở lứa tuổi 13 là 2.971. Các chỉ số này tương đương với giá trị trung bình của người Việt Nam cùng lứa tuổi [3].

Chi số Công năng tim (HW) của nam VĐV Karate 12 tuổi trung bình là 12.2 và ở lứa tuổi 13 là 11.1. Các chỉ số này thấp hơn so với giá trị trung bình của người Việt Nam cùng lứa tuổi (theo tác giả Dương Nghiệp Chi) chứng tỏ chức năng tim mạch của nam VĐV Karate tốt hơn của người bình thường cùng lứa tuổi [3].

So sánh giữa kết quả kiểm tra chức năng cơ thể của lứa tuổi 12 và 13 cho thấy: Kết quả kiểm tra ở tất cả các chỉ tiêu ở lứa tuổi 12 và 13 đều có sự khác biệt đáng kể ( $P<0.05$ ) trong đó kết quả

# BÀI BÁO KHOA HỌC

**Bảng 3. Kết quả kiểm tra trình độ thể lực chuyên môn của nam vận động viên Karate lứa tuổi 12-13 Thành phố Hà Nội**

Nội dung kiểm tra	Các giá trị	Lứa tuổi		t	P
		12 (n = 18)	13 (n = 16)		
Đá tốc độ 10s (lần)	$\bar{x} \pm \delta$	43.5±4.24	46.3±4.27	2.39	<0.05
	Max	55	57		
	Min	39	39		
Đá Maegeri 15s (lần)	$\bar{x} \pm \delta$	17.3±2.07	18.7±2.05	2.52	<0.05
	Max	23	25		
	Min	14	15		
Đá 2 đích đối diện cách 2,4m trong 30s (lần)	$\bar{x} \pm \delta$	20.4±2.12	22.7±2.15	2.43	<0.05
	Max	26	27		
	Min	17	17		
Đá 2 đích đối diện cách 3m trong 20s (lần)	$\bar{x} \pm \delta$	13.7±1.73	15.5±1.87	2.31	<0.05
	Max	19	19		
	Min	10	11		
Đá tay sau 10 mục tiêu (s)	$\bar{x} \pm \delta$	3.54±0.40	3.36±0.38	2.45	<0.05
	Max	3.25	3.12		
	Min	3.87	3.76		

kiểm tra ở lứa tuổi 13 tốt hơn so với lứa tuổi 12.

### 3.3. Đánh giá đặc điểm trình độ thể lực chuyên môn của nam vận động viên Karate lứa tuổi 12-13

Tiến hành kiểm tra các chỉ số thể lực chuyên môn của nam VĐV Karate lứa tuổi 12-13 và so sánh sự khác biệt kết quả kiểm tra giữa 2 lứa tuổi. Kết quả được trình bày ở bảng 3.

Qua bảng 3, cho thấy:

Trình độ thể lực chuyên môn của nam VĐV Karate lứa tuổi 12-13 Thành phố Hà Nội xấp xỉ mặt bằng chung của nam VĐV Karate lứa tuổi 12-13 (so sánh với kết quả nghiên cứu của các tác giả Trần Tuấn Hiếu, Nguyễn Dương Bắc, Nguyễn Hồng Đăng, Hoàng Thị Phương Thuý, Mai Thị Bích Ngọc....) [4]

So sánh giữa kết quả kiểm tra trình độ thể lực chuyên môn của lứa tuổi 12 và 13 cho thấy: Kết quả kiểm tra ở tất cả các chỉ tiêu ở lứa tuổi 12 và 13 đều có sự khác biệt đáng kể về kết quả kiểm tra ( $P<0.05$ ) trong đó, kết quả kiểm tra ở lứa tuổi 13 tốt hơn so với lứa tuổi 12.

## KẾT LUẬN

Lựa chọn được 15 test dù phẩm chất để đánh giá hình thái, chức năng và thể lực chuyên môn của nam VĐV Karate lứa tuổi 12-13, trong đó có 04 chỉ số hình thái, 06 chỉ số chức năng và 05 test đánh giá thể lực chuyên môn.

Kết quả kiểm tra và đánh giá đặc điểm hình

thái, chức năng cơ thể và trình độ thể lực chuyên môn của nam VĐV Karate lứa tuổi 12-13. Qua đó cho thấy, VĐV Karate lứa tuổi 12-13 có đặc điểm hình thái và chức năng tốt hơn so với kết quả điều tra thể chất nhân dân, trình độ thể lực chuyên môn của nam VĐV Karate lứa tuổi 12-13 thành phố Hà Nội tương đương với mặt bằng chung của nam VĐV Karate lứa tuổi 12-13.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Aulic I. V (1982), *Đánh giá trình độ tập luyện thể thao*, (Dịch: Phạm Ngọc Trâm), Nxb TDTT, Hà Nội.
- Lê Bửu, Nguyễn Thế Truyền (1986), *Kiểm tra năng lực thể chất và thể thao*, Nxb TDTT Thành phố HCM.
- Dương Nghiệp Chí, Nguyễn Danh Thái, Tạ Văn Vinh và cộng sự (2003), *Thực trạng thể chất người Việt Nam từ 6-20 tuổi*, Nxb TDTT, Hà Nội.
- Trần Tuấn Hiếu (2004), “Nghiên cứu sự phát triển sức mạnh tốc độ của vận động viên Karate-do (từ 12-15 tuổi)”, *Luận án tiến sĩ khoa học giáo dục*, Viện Khoa học TDTT, Hà Nội.
- Lê Văn Lãm, Phạm Xuân Thành (2007), *Giáo trình Đo lường thể lực thể thao*, Nxb TDTT, Hà Nội.
- Nguyễn Quang Quyền (1974), *Nhân trắc học và ứng dụng nghiên cứu trên người Việt Nam*, Nxb Y học, Hà Nội.