

Xây dựng tiêu chuẩn đánh giá chức năng cho nam vận động viên đội tuyển đá cầu tỉnh Đồng Tháp

TS. Phạm Việt Thanh

TÓM TẮT:

Nghiên cứu sử dụng những phương pháp thường qui trong thể thể thao (TDTT) xác định được 05 tiêu chí đảm bảo độ tin cậy và tính thông báo, qua đó xây dựng tiêu chuẩn đánh giá chức năng cho nam vận động viên (VĐV) đội tuyển đá cầu tỉnh Đồng Tháp gồm thang điểm C, tiêu chuẩn phân loại và phân loại tổng hợp. Kết quả ứng dụng tiêu chuẩn đánh giá có 10% VĐV xếp loại khá, 40% xếp loại trung bình, 40% xếp loại yếu và 10% xếp loại kém.

Từ khoá: Tiêu chuẩn, đánh giá, chức năng, đá cầu, Đồng Tháp.

ABSTRACT:

The study uses conventional research methods in sports to identify 05 criteria which ensure reliability and notification, thereby developing functional assessment criteria for male athletes of the Dong Thap shuttlecock team, including a C-rating scale, classification criteria and general classification. The results of the application of assessment criteria show that 10% of the athletes were rated rather good, 40% average, 40% weak, and 10% poor.

Keywords: Standard, assessment, function, shuttlecock, Dong Thap.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đá cầu là môn thể thao với các đường cầu diễn ra nhanh và biến hóa, các VĐV phải tranh nhau từng điểm, nên lượng vận động tương đối lớn. Các VĐV phải di chuyển và thực hiện động tác liên tục nên các chỉ số chức năng của cơ thể phải đảm bảo, đáp ứng được với lượng vận động đó. Do các tình huống cầu diễn ra tương đối nhanh, khó khống chế, với cách tính điểm trực tiếp nên các tình huống rất căng thẳng và quyết liệt, thời gian mỗi đường tùy tình huống có lúc ngắn và dài. Vì vậy, ngoài nguồn cung cấp năng lượng ưa khí, thì với môn Đá cầu nguồn năng lượng chủ yếu cho cơ thể hoạt động là nguồn cung cấp năng lượng yếm khí.

Trong thi đấu đá cầu, thành tích thi đấu của VĐV

bị chi phối bởi nhiều yếu tố như thể lực, kỹ chiến thuật, hình thái, tâm lý, chức năng... Trong đó chức năng là yếu tố nền tảng của trình độ tập luyện. Vì vậy, việc kiểm tra đánh giá về mặt chức năng là rất cấp thiết. Qua đó, cung cấp những thông tin khoa học chính xác, giúp các huấn luyện viên xây dựng kế hoạch huấn luyện phù hợp nhằm nâng cao hiệu quả huấn luyện và thành tích thi đấu. Với tầm quan trọng trên chúng tôi chọn nghiên cứu: **“Xây dựng tiêu chuẩn đánh giá chức năng cho nam vận động viên đội tuyển đá cầu tỉnh Đồng Tháp”**.

Nghiên cứu sử dụng các phương pháp: tham khảo tài liệu, phỏng vấn, kiểm tra sự phạm và toán thống kê.



(Ảnh minh họa)

2. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

2.1. Xác định các tiêu chí đánh giá chức năng của nam VĐV đội tuyển đá cầu tỉnh Đồng Tháp

Nghiên cứu tiến hành theo 3 bước:

Bước 1: Tổng hợp các tiêu chí dùng để đánh giá chức năng môn đá cầu của các chuyên gia, huấn luyện viên, cũng như trong các tài liệu và công trình nghiên cứu các tác giả có liên quan như: Inbar. O. et al (1996), Omri Inbar (1999), Nguyễn Thế Truyền (2001), Nguyễn Thế Truyền và cộng sự (2002), Sở TDTT TPHCM (2005), Bùi Quang Hải (2009), Đặng Thị Hồng Nhung (2010), Nguyễn Văn Vững (2011), Lê Nguyệt Nga (2013), Nguyễn Xuân Thanh (2016). Căn cứ vào đặc điểm khách thể nghiên cứu, điều kiện thực tiễn đề tài chọn được 06 tiêu chí.

Bước 2: Tiến hành xây dựng phiếu và phỏng vấn các chuyên gia, huấn luyện viên đá cầu, 2 lần theo các mức (Thường sử dụng: 02 điểm; Ít sử dụng: 01 điểm, không sử dụng: 0 điểm), kiểm định kết quả hai lần phỏng vấn qua chỉ số khi bình phương (X^2). Kết quả cho thấy ở tất cả các kết quả qua 2 lần phỏng vấn của các tiêu chí đều có $t_{\text{tính}} < t_{\text{bảng}} = 3.84$, $p > 0.05$ nên sự khác biệt giữa hai lần phỏng vấn không có ý nghĩa thống kê ở ngưỡng xác suất $p > 0.05$. Kết quả chọn các tiêu chí có tổng điểm phỏng vấn $\geq 75\%$ ở cả hai lần phỏng vấn gồm: Công năng tim (HW), Dung tích sống (ml), $VO_{2\text{max/kg}}$ (ml/kg/ph), CS yếm khí tổng hợp (ACP), CS yếm khí tối đa tương đối (RPP) (w/kg).

Bước 3: Kiểm nghiệm độ tin cậy và tính thông báo của các tiêu chí

- Kiểm nghiệm độ tin cậy

Đối với các tiêu chí về chức năng nghiên cứu này không tiến hành kiểm nghiệm độ tin cậy. Vì đó là những nội dung ít thay đổi và được đo bằng các phương tiện hiện đại và chính xác, có độ tin cậy rất cao.

- Xác định tính thông báo

Để kiểm nghiệm tính thông báo của các tiêu chí đã chọn, nghiên cứu tiến hành xác định mối tương quan giữa kết quả kiểm tra của các tiêu chí với thành tích thi đấu vòng tròn xếp hạng của khách thể nghiên cứu. Kết quả được trình bày ở bảng 1.

Qua bảng 1 cho thấy: Ở cả 5 tiêu chí đều có hệ số thông báo $r > 0.6$. Như vậy, giữa kết quả kiểm tra của 5 tiêu chí trên với thành tích thi đấu của khách thể nghiên cứu có mối tương quan chặt, đảm bảo có tính thông báo để đưa vào đánh giá chức năng của nam VĐV đội tuyển đá cầu tỉnh Đồng Tháp.

Như vậy thông qua nghiên cứu đã xác định được 5

Bảng 1.: Kết quả hệ số thông báo các tiêu chí đánh giá chức năng của nam VĐV đội tuyển đá cầu tỉnh Đồng Tháp

TT	TIÊU CHÍ	$(\bar{X} \pm S)$	r
1	Công năng tim (HW)	9.60 ± 1.87	0.89
2	Dung tích sống (ml)	3540 ± 330.66	0.71
3	CS yếm khí tối đa tương đối (RPP) (w/kg)	9.53 ± 1.12	0.73
4	CS yếm khí tổng hợp (ACP)	6.87 ± 0.71	0.81
5	$VO_{2\text{max/kg}}$ (ml/kg/ph)	53.06 ± 6.48	0.81

tiêu chí đánh giá chức năng của nam VĐV đội tuyển đá cầu tỉnh Đồng Tháp là: Công năng tim (HW), Dung tích sống (ml), $VO_{2\text{max/kg}}$ (ml/kg/ph), CS yếm khí tổng hợp (ACP), CS yếm khí tối đa tương đối (RPP) (w/kg).

Trong thi đấu đá cầu, các đường cầu diễn ra nhanh và biến hóa, khó khống chế, các tình huống diễn ra căng thẳng và quyết liệt, với cách tính điểm trực tiếp nên các tình huống rất căng thẳng và quyết liệt, thời gian mỗi đường cầu tùy tình huống có lúc ngắn và dài, các VĐV phải tranh nhau từng điểm, nên lượng vận động tương đối lớn. Vì vậy, ngoài nguồn cung cấp năng lượng ựa khí, thì với môn Đá cầu nguồn năng lượng chủ yếu cho cơ thể hoạt động là nguồn cung cấp năng lượng yếm khí.

Như đã biết, mọi tế bào sống đều có hệ thống phức tạp của các phản ứng hóa học sinh ra năng lượng và các phản ứng sử dụng năng lượng. Các phản ứng cung cấp năng lượng sinh học có sự tham gia của oxy và khả năng hấp thụ oxy tối đa của cơ thể phụ thuộc vào chức năng vận chuyển oxy từ môi trường bên ngoài vào cơ thể của hệ hô hấp, tuần hoàn và máu.

Trong tập luyện và thi đấu nhu cầu sử dụng oxy của cơ thể VĐV là rất lớn. Do đó, bộ máy hô hấp vận chuyển oxy từ khí trời theo hơi thở vào phổi đóng vai trò vô cùng quan trọng. Dung tích sống càng cao thì thể tích oxy lưu thông qua phổi càng cao, và nó làm tăng cường khả năng hấp thụ O_2 vào cơ thể và đào thải CO_2 càng tốt. Mặt khác, dung tích sống còn liên quan đến thể hình của từng người như chiều cao, cân nặng và diện tích da của cơ thể. Theo Nguyễn Thế Truyền: “Dung tích sống được phát triển dưới tác động của tập luyện TDTT và nó là chỉ số quan trọng không những để đánh giá trình độ tập luyện của VĐV mà nó rất có giá trị trong tuyển chọn”.

Công năng tim là một chỉ số nhằm đánh giá sự đáp ứng của hệ tim mạch đối với lượng vận động chuẩn. Trong kiểm tra tiêu chí trên, VĐV nào có chức

Bảng 2. Tổng hợp thành tích các tiêu chí đánh giá thực trạng chức năng của nam VĐV đội tuyển đá cầu tỉnh Đồng Tháp

YẾU TỐ	TT	TIÊU CHÍ	NAM (N = 10)		
			$\bar{X}$	S	C_v
CHỨC NĂNG	1	Công năng tim (HW)	9.60	1.87	19.44
	2	Dung tích sống (ml)	3540	330.66	9.34
	3	CS yếm khí tối đa tương đối (RPP)(w/kg)	9.53	1.12	11.75
	4	CS yếm khí tổng hợp (ACP)	6.87	0.71	10.34
	5	VO ₂ max/kg (ml/kg/ph)	53.06	6.48	12.21

năng tim mạch tốt hơn thì nhịp tim tăng chậm hơn và khả năng hồi phục nhanh hơn. Điều này rất quan trọng đối với VĐV đá cầu, vì theo đặc điểm môn đá cầu VĐV trong quá trình tập luyện và thi đấu thì trong những đường cầu tấn công đòi hỏi nhịp tim của VĐV phải tăng nhanh để cung cấp đủ oxy cho hoạt động chuyên môn, nhưng ngay sau đó đòi hỏi nhịp tim phải hồi phục nhanh để tiếp tục cho những quả đá tiếp theo. Do đó, công năng tim rất quan trọng trong đánh giá trình độ tập luyện môn đá cầu. Vì vậy, đề tài chọn tiêu chí này là hợp lý, việc này cũng trùng hợp với nhận định của Nguyễn Thế Truyền: Công năng tim là một chỉ số “rất có giá trị cho ta lượng thông tin tin cậy về trình độ tập luyện của VĐV cũng như trong tuyển chọn”.

Đặc điểm quá trình cung cấp năng lượng cho VĐV đá cầu cho thấy tầm quan trọng của năng lực yếm khí trong thành tích môn đá cầu. Ngày nay, xác định năng lượng đỉnh (Peak Power - PP) là cách đo lường năng lượng yếm khí đang được sử dụng rộng rãi. Phương pháp này được thực hiện bằng xác định năng lượng đỉnh tạo ra trong khoảng 2.5 - 5 giây đầu tiên (yếm khí alactat) hay toàn bộ năng lượng tạo ra của tất cả 30 giây (yếm khí lactat) dựa vào bài kiểm tra yếm khí Wingate (Wingate Annaerobic test - WanT) (Inbar & Bar - Or, 1977; Kurowski, 1977; Bar - Or, 1983; Tharp, 1985...). Theo tài liệu của Omri Inbar (1999): “Năng lượng hoạt động trong (5 giây) đó phụ thuộc chủ yếu vào adenosine triphosphate (ATP - hệ thống creatine phosphate, hay khả năng bổ xung ATP ngay lập tức từ nguồn cơ bắp có sẵn. Ngoài ra phương pháp trên còn xác định được mức độ năng lượng trung bình (Mean power - MP) tạo ra trong 30 giây hay toàn bộ hoạt động. Sự hoạt động lớn nhất của một giai đoạn như vậy (30 giây) phụ thuộc chủ yếu vào hệ thống năng lượng gluco phân yếm khí”. Vì thế, kết quả nghiên cứu chọn Wingate test để đánh giá năng lực yếm khí của VĐV đá cầu qua hai chỉ số: RPP (w.kg-1): CS yếm khí alactat và ACP (w.kg-1): CS yếm khí lactat.

2.2. Xây dựng tiêu chuẩn đánh giá chức năng của nam VĐV đội tuyển đá cầu tỉnh Đồng Tháp

2.2.1. Thực trạng chức năng của nam VĐV đội tuyển đá cầu tỉnh Đồng Tháp

Đánh giá thực trạng chức năng của nam VĐV đội tuyển đá cầu tỉnh Đồng Tháp. Kết quả trình bày tại bảng 2.

Qua bảng 2 cho thấy: Hệ số biến thiên (C_v), tham số phản ánh độ biến thiên dao động giữa các cá thể trong tập hợp mẫu, quần thể; ở tất cả các chỉ số của khách thể nghiên cứu đều cho thấy: Các tiêu chí có độ đồng nhất cao (đồng nghĩa với độ phân tán dao động nhỏ) giữa các cá thể nghiên cứu ($C_v < 10\%$) là: Dung tích sống (ml); Các tiêu chí có độ đồng nhất trung bình ($10\% < C_v < 20\%$) là: Công năng tim (HW), CS yếm khí tối đa tương đối (RPP)(w/kg), CS yếm khí tổng hợp (ACP), VO₂max/kg (ml/kg/ph). Qua trên cho thấy thực trạng chức năng của nam VĐV đội tuyển đá cầu tỉnh Đồng Tháp tương đối đồng đều.

Kết quả kiểm tra tại bảng 2 cho thấy giá trị trung bình Công năng tim (HW) của khách thể nghiên cứu theo phân loại của Ruffier là 9.60 HW xếp loại trung bình, giá trị trung bình Dung tích sống (ml) của khách thể nghiên cứu là 3540 gần mức trung bình của người Việt Nam từ 20 - 25 tuổi. Giá trị trung bình VO₂max/kg (ml/kg/ph) của khách thể nghiên cứu theo bảng phân loại của Viện khoa học TDTT là 53.06 ml/ph/kg xếp loại trung bình (nhóm B các môn đối kháng).

2.2.2. Xây dựng thang điểm đánh giá chức năng của nam VĐV đội tuyển đá cầu Đồng Tháp

Để thuận lợi cho việc xác định mức độ thành tích đối với từng tiêu chí và để đánh giá được chức năng cho từng VĐV cũng như so sánh chức năng giữa các VĐV với nhau, đề tài nghiên cứu tiến hành lập thang điểm C. Thang điểm C là một thang chuẩn nên đề tài tiến hành kiểm định tính chuẩn của phân phối tập hợp số liệu của các tiêu chí dùng để lập thang điểm bằng phương pháp kiểm định Sapiro Wink. Kết quả phân

tích được trình bày ở bảng 3.

Kết quả ở bảng 3 cho thấy, ở cả 05 tiêu chí đều có $SW > SW_{01}$ nên giả thuyết H_0 được chấp nhận, mẫu có phân phối chuẩn ở mức ý nghĩa $\alpha = 0.01$. Như vậy, các tiêu chí trên đảm bảo tính chuẩn để xây dựng thang điểm. Qua kết quả kiểm tra về giá trị trung bình ($\bar{x}$), độ lệch chuẩn (S), nghiên cứu tiến hành xây dựng thang độ C theo từng tiêu chí thu được kết quả tại bảng 4.

2.2.2. Xây dựng tiêu chuẩn đánh giá tổng hợp chức năng của nam VĐV đội tuyển đá cầu tỉnh Đồng Tháp

Xây dựng thang điểm tiêu chuẩn sẽ cho phép tính điểm cho từng VĐV với từng tiêu chí đánh giá và từng yếu tố. Để lượng hóa được các tiêu chí khác nhau trong quá trình đánh giá, phân loại chức năng của nam VĐV đội tuyển đá cầu tỉnh Đồng Tháp, nghiên cứu tiến hành xây dựng tiêu chuẩn phân loại từng tiêu chí làm 5 mức theo quy ước như sau:

- Xếp loại Tốt từ 9 đến 10 điểm.
- Xếp loại Khá từ 7 đến dưới 9 điểm.
- Xếp loại Trung bình từ 5 đến dưới 7 điểm.
- Xếp loại Yếu từ 3 đến dưới 5 điểm.
- Xếp loại Kém từ 0 đến dưới 3 điểm.

Theo quy ước trên và dựa vào bảng điểm thành tích các tiêu chí (bảng 4) nghiên cứu xây dựng bảng điểm phân loại từng tiêu chí cho khách thể nghiên cứu ở bảng 5.

2.2.3. Kiểm chứng các tiêu chuẩn đã xây dựng được

Kiểm chứng bằng điểm (bảng 4), bảng phân loại

Bảng 3. Kiểm định phân phối chuẩn Sapiro Winkl các chỉ tiêu dùng để đánh giá chức năng của nam VĐV đội tuyển đá cầu Đồng Tháp

TT	TIÊU CHÍ	KIỂM ĐỊNH SAPIRO WINKI		
		S ²	b	SW
1	Công năng tim (HW)	3.48	5.37	0.921
2	Dung tích sống (ml)	109	0.97	0.953
3	CS yếm khí tối đa tương đối (RPP) (w/kg)	1.25	3.32	0.978
4	CS yếm khí tổng hợp (ACP)	0.50	2.06	0.932
5	VO ₂ max/kg (ml/kg/ph)	41.96	18.98	0.954

(bảng 5), căn cứ vào thành tích kiểm tra của khách thể nghiên cứu vào điểm và phân loại đánh giá chức năng của nam VĐV đội tuyển đá cầu tỉnh Đồng Tháp được trình bày ở bảng 6.

Kết quả ở bảng 6 cho thấy, chức năng của nam VĐV đội tuyển đá cầu tỉnh Đồng Tháp:

Xếp loại tốt không có VĐV

Xếp loại khá có 01 VĐV chiếm 10.00%

Xếp loại trung bình có 04 VĐV chiếm 40.00%

Xếp loại yếu có 04 VĐV chiếm 40.00%

Xếp loại kém có 01 VĐV chiếm 10.00%

Tỷ lệ % xếp loại hình thái của nam VĐV đội tuyển đá cầu tỉnh Đồng Tháp được so sánh qua biểu đồ 1.

Kết quả xây dựng các tiêu chuẩn đánh giá chức năng cho khách thể nghiên cứu qua việc xây dựng bảng điểm, bảng phân loại cho từng tiêu chí; xây

Bảng 4. Bảng điểm thành tích các tiêu chí đánh giá chức năng của nam VĐV đội tuyển đá cầu tỉnh Đồng Tháp

TT	TIÊU CHÍ	ĐIỂM									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Công năng tim (HW)	13.3	12.4	11.5	10.5	9.6	8.7	7.7	6.8	5.9	4.9
2	Dung tích sống (ml)	2879	3044	3209	3375	3540	3705	3871	4036	4201	4367
3	CS yếm khí tối đa tương đối (RPP) (w/kg)	7.29	7.85	8.41	8.97	9.53	10.09	10.64	11.20	11.76	12.32
4	CS yếm khí tổng hợp (ACP)	5.45	5.80	6.16	6.51	6.87	7.23	7.58	7.94	8.29	8.65
5	VO ₂ max/kg (ml/kg/ph)	40.10	43.34	46.58	49.82	53.06	56.30	59.54	62.78	66.02	69.25

Bảng 5. Tiêu chuẩn tổng hợp đánh giá chức năng của nam VĐV đội tuyển đá cầu tỉnh Đồng Tháp

Tiêu chí	Phân loại				
	Kém	Yếu	Trung bình	Khá	Tốt
Công năng tim (HW)	>11.5	11.5 - <9.6	9.6 - <7.7	7.7 - <5.9	≤5.9
Dung tích sống (ml)	<3209	3209 - <3540	3540 - <3871	3871 - <4201	≥4201
CS yếm khí tối đa tương đối (RPP) (w/kg)	<8.41	8.41 - <9.53	9.53 - <10.64	10.64 - <11.76	≥11.76
CS yếm khí tổng hợp (ACP)	<6.16	6.16 - <6.87	6.87 - <7.58	7.58 - <8.29	≥8.29
VO ₂ max/kg (ml/kg/ph)	<46.58	46.58 - <53.06	53.06 - <59.54	59.54 - <66.02	≥66.02

Bảng 6. Bảng điểm và phân loại chức năng của nam VĐV đội tuyển đá cầu tỉnh Đồng Tháp

TT	VĐV	Công năng tim (HW)	Dung tích sống (ml)	CS yếm khí tối đa tương đối (RPP) (w/kg)	CS yếm khí tổng hợp (ACP)	VO ₂ max/kg (ml/kg/ph)	TỔNG ĐIỂM	XẾP LOẠI
1	B01	7.1	7.2	6.2	7.1	7.7	35.6	Khá
2	B02	7.6	6.6	6.7	5.7	5.3	31.8	TB
3	B03	6.7	4.2	8.4	7.8	6.4	33.5	TB
4	B04	6.7	5.4	5.3	4.5	6.2	28.1	TB
5	B05	4.1	8.4	6.2	5.7	7.3	31.7	TB
6	B06	5.4	3.5	1.2	4.9	4.0	19.1	Yếu
7	B07	3.7	2.9	3.4	4.6	2.4	17.1	Yếu
8	B08	2.4	6.0	4.3	5.0	5.3	23	Yếu
9	B09	2.0	3.5	4.4	3.4	1.7	15.1	Yếu
10	B10	4.1	2.3	4.0	0.8	3.7	14.9	Kém

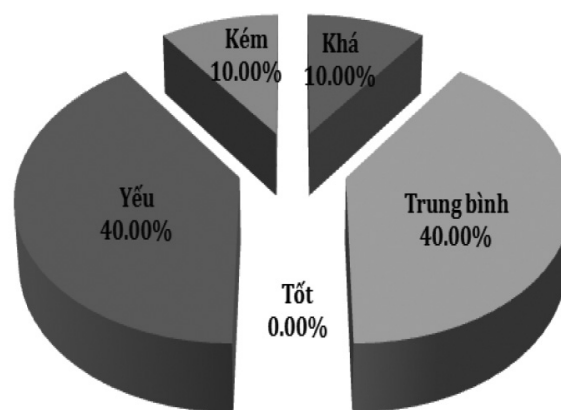
dựng bảng điểm tổng hợp, bảng phân loại tổng hợp sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho các nhà chuyên môn nhanh chóng, kịp thời đánh giá, phân loại chức năng của VĐV. Trong đó, việc xây dựng thang điểm C dùng để đánh giá từng tiêu chí cụ thể của chức năng VĐV sẽ dễ dàng, thuận tiện cho các huấn luyện viên kiểm tra từng tiêu chí cụ thể ở từng VĐV. Qua đó, đề ra các giáo án phù hợp để phát triển từng tiêu chí còn khiếm khuyết nơi VĐV.

3. KẾT LUẬN

Từ những kết quả nghiên cứu trên, cho phép rút ra một số kết luận sau:

- Đã xác định được 5 tiêu chí đảm bảo độ tin cậy và tính thông báo dùng để đánh giá chức năng của nam VĐV đội tuyển đá cầu tỉnh Đồng Tháp gồm: Công năng tim (HW), Dung tích sống (ml), VO₂max/kg (ml/kg/ph), CS yếm khí tổng hợp (ACP), CS yếm khí tối đa tương đối (RPP) (w/kg).

- Xây dựng được thang điểm C, tiêu chuẩn phân loại, phân loại tổng hợp đánh giá chức năng của nam



Biểu đồ 1: Tỷ lệ % xếp loại chức năng của nam VĐV đội tuyển đá cầu tỉnh Đồng Tháp

VĐV đội tuyển đá cầu tỉnh Đồng Tháp. Kết quả ứng dụng tiêu chuẩn đánh giá có 10% VĐV xếp loại khá, 40% xếp loại TB, 40% xếp loại yếu và 10% xếp loại kém.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bùi Quang Hải (2009), "Giáo trình tuyển chọn tài năng thể thao", Nxb TDTT, Hà Nội.
2. Inbar. O. et al (1996), *The Wingate anaerobic test*, Human Kinetist, American.
3. Omri Inbar (1999), "Sự phát triển năng lượng yếm khí và sức bền cơ bắp cục bộ", (Biên dịch Hồ Viết Quang - hiệu đính Nguyễn Thế Truyền), Thông tin KHKT TDTT, số 3/1999.
4. Sở TDTT TPHCM (2005), "Tiêu chuẩn tuyển chọn VĐV đá cầu", TPHCM.
5. Nguyễn Xuân Thanh (2016): "Nghiên cứu đánh giá TĐTL của nữ VĐV cầu mây trẻ 13-15 tuổi tỉnh Đồng Nai qua 2 năm tập luyện", LATS KHGD, Viện KH TDTT, Hà Nội.

Nguồn bài báo: Bài báo được trích từ kết quả nghiên cứu của Luận án tiến sĩ Giáo dục học: "Nghiên cứu mức độ ảnh hưởng của các yếu tố cấu thành trình độ tập luyện đối với thành tích thi đấu của vận động viên đội tuyển đá cầu tỉnh Đồng Tháp". Phạm Việt Thanh, 2019.

(Ngày Tòa soạn nhận được bài: 21/9/2020; ngày phản biện đánh giá: 11/12/2020; ngày chấp nhận đăng: 6/1/2021)