

XÂY DỰNG TIÊU CHUẨN ĐÁNH GIÁ TRÌNH ĐỘ THỂ LỰC NAM VẬN ĐỘNG VIÊN ĐỘI TUYỂN CẦU LÔNG QUỐC GIA VIỆT NAM

Nguyễn Văn Phúc⁽¹⁾

Nguyễn Việt Anh⁽²⁾

Thông tin bài báo:

Ngày nhận bài: 20/08/2025

Ngày phản biện: 23/09/2025

Ngày đăng: 31/10/2025

Tác giả liên hệ:

Nguyễn Việt Anh

Email: vietanh838485@gmail.com

Tập 15, số 5 (2025), trang 46-50

DOI: <https://doi.org/10.64024/upes13954>

Bản quyền © 2025. Bài báo này là công bố Truy cập Mở (Open Access) và được phân phối theo các điều khoản của Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0).

Tóm tắt:

Thông qua các phương pháp nghiên cứu khoa học cơ bản trong lĩnh vực TDTT, nghiên cứu đã lựa chọn được 18 test bảo đảm đủ phẩm chất, phản ánh toàn diện các tố chất thể lực đặc thù trong đánh giá trình độ thể lực nam vận động viên (VĐV) Đội tuyển Cầu lông Quốc gia Việt Nam (QGVN), gồm: 04 test đánh giá thể lực chung, 07 test thể lực chuyên môn, 04 test chức năng thần kinh – tâm lý, và 03 test chức năng sinh lý. Trên cơ sở đó, xây dựng được 01 bảng tiêu chuẩn phân loại, 01 bảng điểm và 01 bảng điểm tổng hợp đánh giá trình độ thể lực nam VĐV Đội tuyển Cầu lông QGVN. Kết quả nghiên cứu góp phần cung cấp cơ sở khoa học phục vụ công tác huấn luyện, tuyển chọn và kiểm soát thể lực hiệu quả trong thực tiễn.

Từ khóa: Tiêu chuẩn, trình độ thể lực, nam VĐV, Đội tuyển Cầu lông Quốc gia.

Developing standards for assessing the physical fitness level of male athletes in the Vietnam National Badminton Team

Nguyen Van Phuc⁽¹⁾

Nguyen Viet Anh⁽²⁾

Article Information:

Received: 20/08/2025

Review date: 23/09/2025

Published: 31/10/2025

Corresponding Author:

Nguyen Viet Anh

Email: vietanh838485@gmail.com

Vol 15, Issue 5 (2025), pp 46-50

DOI: <https://doi.org/10.64024/upes13954>

Copyright © 2025. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0).

Summary:

Using basic scientific sports research methods, the study selected 18 tests that assure the required qualities and comprehensively reflect specific physical fitness components for assessing the physical fitness levels of male athletes in the Vietnam National Badminton Team. These include 04 general physical fitness tests, 07 specialized physical fitness tests, 04 neuropsychological function tests, and 03 physiological function tests. Based on these, one classification standard table, one scoring table, and one comprehensive scoring table for evaluating physical fitness levels of male athletes in the Vietnam national badminton team were developed. The research results provide a scientific basis supporting effective training, admission, and physical fitness control in reality.

Keywords: standards, physical fitness level, male athletes, Vietnam National Badminton Team.

⁽¹⁾PGS TS Trường Đại học TDTT Bắc Ninh

⁽²⁾ThS Trường Sĩ quan Lục quân 1

ĐẶT VẤN ĐỀ

Cầu lông là môn thể thao đòi hỏi sự phát triển toàn diện nhiều tố chất thể lực đặc thù như sức bền chuyên biệt, tốc độ di chuyển, sức mạnh nhanh, sự khéo léo và khả năng phối hợp tay - mắt linh hoạt. Tiêu chuẩn đánh giá trình độ thể lực không chỉ giúp nhận diện chính xác mức độ phát triển các tố chất này, mà còn là cơ sở khoa học để xây dựng giáo án huấn luyện cá thể hóa, dự báo thành tích và phòng ngừa chấn thương. Trong điều kiện thi đấu quốc tế ngày càng khốc liệt, việc chuẩn hóa tiêu chí, tiêu chuẩn đánh giá trình độ thể lực sẽ góp phần nâng cao hiệu quả tuyển chọn, kiểm soát tải vận động, và tối ưu hóa tiềm năng thể chất của VĐV. Tuy vậy, trên thực tế công tác đánh giá trình độ thể lực nam VĐV Đội tuyển Cầu lông QGVN vẫn còn khoảng trống lớn về cả tiêu chuẩn và tiêu chí đánh giá. Chính vì vậy, việc xây dựng hệ thống tiêu chuẩn đánh giá trình độ thể lực cho đối tượng nghiên cứu là yêu cầu cấp thiết trong bối cảnh thể thao thành tích cao đang ngày càng chuyên môn hóa.

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu sử dụng các phương pháp: phân tích và tổng hợp tài liệu, quan sát sự phạm, kiểm tra sự phạm, kiểm tra tâm lý, kiểm tra y học và toán học thống kê.

Khảo sát được tiến hành trên 11 nam VĐV Đội tuyển Cầu lông QGVN.

Thời điểm tiến hành năm 2024.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

1. Lựa chọn test đánh giá trình độ thể lực nam VĐV Đội tuyển Cầu lông Quốc gia Việt Nam

Qua tham khảo tài liệu, phân tích các công trình nghiên cứu có liên quan, phỏng vấn trực tiếp các chuyên gia và phỏng vấn trên diện rộng bằng phiếu hỏi, nghiên cứu lựa chọn được 18 test thuộc 04 nhóm đánh giá trình độ thể lực nam VĐV Đội tuyển Cầu lông QGVN, gồm:

Test đánh giá thể lực chung (04 test)

Test đánh giá thể lực chuyên môn (07 test)

Test đánh giá chức năng thần kinh - tâm lý (04 test)

Test đánh giá chức năng sinh lý (03 test)

Các test sau khi lựa chọn qua phỏng vấn được xác định độ tin cậy bằng phương pháp test

lập lại và đánh giá tính thông báo bằng phương pháp tính tương quan thứ bậc với kết quả thi đấu. Kết quả cho thấy, các test đều bảo đảm độ tin cậy, tính thông báo và phù hợp áp dụng cho nam VĐV Cầu lông Đội tuyển QGVN.

2. Xây dựng tiêu chuẩn đánh giá trình độ thể lực nam VĐV Đội tuyển Cầu lông Quốc gia Việt Nam

2.1. Kiểm tra tính phân phối chuẩn của kết quả lập test đánh giá trình độ thể lực nam VĐV Đội tuyển Cầu lông Quốc gia Việt Nam

Để bảo đảm yêu cầu khi sử dụng quy tắc 2σ trong xây dựng tiêu chuẩn phân loại và thang độ C trong xây dựng bảng điểm đánh giá trình độ thể lực cho đối tượng nghiên cứu, chúng tôi tiến hành kiểm tra tính phân phối chuẩn của kết quả lập test qua hệ số biến sai Cv. Kết quả được trình bày tại bảng 1.

Qua bảng 1 cho thấy: tất cả kết quả kiểm tra các test thu được đều có $Cv < 10\%$, có nghĩa là bảo đảm sử dụng trong thống kê, đo lường thuộc lĩnh vực xã hội học và cho phép sử dụng để xây dựng tiêu chuẩn phân loại bằng quy tắc 2σ và xây dựng bảng điểm bằng thang độ C. Số liệu này được đề tài sử dụng trong xây dựng tiêu chuẩn đánh giá trình độ thể lực cho nam VĐV Đội tuyển Cầu lông QGVN.

2.2. Xây dựng bảng tiêu chuẩn phân loại đánh giá trình độ thể lực nam VĐV Đội tuyển Cầu lông Quốc gia Việt Nam

Trên cơ sở kết quả lập test của các VĐV đội tuyển, chúng tôi sử dụng quy tắc 2σ để xây dựng tiêu chuẩn phân loại đánh giá trình độ thể lực nam VĐV Đội tuyển Cầu lông QGVN. Kết quả được trình bày tại bảng 2.

2.3. Xây dựng bảng tiêu chuẩn điểm đánh giá trình độ thể lực nam VĐV Đội tuyển Cầu lông Quốc gia Việt Nam

Trên cơ sở kết quả lập test của các VĐV đội tuyển, đề tài sử dụng thang độ C để xây dựng bảng tiêu chuẩn điểm đánh giá trình độ thể lực nam VĐV Đội tuyển Cầu lông QGVN. Kết quả được trình bày tại bảng 3.

Kết quả bảng 3 cũng rất thuận tiện để xác định điểm đánh giá trình độ thể lực VĐV Đội tuyển Cầu lông QGVN. Để sử dụng bảng tiêu chuẩn điểm, cần lập test theo đúng tiêu chuẩn; so sánh kết quả đạt được với đúng các test và

Bảng 1. Kiểm tra tính phân phối chuẩn của kết quả lập test đánh giá trình độ thể lực nam VĐV Đội tuyển Cầu lông Quốc gia Việt Nam

TT	Phân nhóm	Test		δ	Cv (%)
1.	Thể lực chung	TLC1. Tại chỗ bật với cao (cm)	63.82	4.19	6.57
2.		TLC2. Nhảy dây đơn 10 giây (lần)	35.09	2.34	6.67
3.		TLC3. Nằm sấp chống đẩy 30 giây (lần)	43.27	3.74	8.64
4.		TLC4. Chạy 1500m (phút)	5.44	0.14	2.57
5.	Thể lực chuyên môn	TLCM1. Ném cầu xa (m)	10.28	0.67	6.52
6.		TLCM2. Di chuyển ngang sân đơn 5 lần (s)	15.11	0.62	4.10
7.		TLCM3. Di chuyển tiến lùi dọc sân đơn 5 lần (s)	19.25	0.88	4.57
8.		TLCM4. Di chuyển nhặt cầu 6 điểm trên sân (s)	10.45	0.69	6.60
9.		TLCM5. Luân phiên bật nhảy đập cầu bên trái và bên phải mỗi bên 5 lần (s)	13.14	0.67	5.10
10.		TLCM6. Di chuyển lùi đập cầu cuối sân kết hợp lên lưới bỏ nhỏ liên tục 5 lần (s)	12.37	0.65	5.25
11.		TLCM7. Di chuyển lùi cuối sân bật nhảy đập cầu bên phải, lên lưới đỡ bỏ nhỏ, lùi chéo cuối sân đập cầu bên trái 10 lần (s)	48.84	3.06	6.27
12.	Chức năng thần kinh - tâm lý	TL1. Phản xạ đơn (ms)	146.73	7.86	5.36
13.		TL2. Phản xạ phức (ms)	271.64	21.26	7.83
14.		TL3. Khả năng xử lý thông tin (bit/s)	1.53	0.10	6.54
15.		TL4. Nỗ lực ý chí (P)	43.25	3.03	7.01
16.	Chức năng sinh lý	SL1. Công năng tim (HW)	5.71	0.41	7.18
17.		SL2. Dung tích sống (lít)	4.12	0.22	5.34
18.		SL3. VO_{2max} (ml/kg/phút)	50.36	4.65	9.23

đối chiếu mức điểm. Điểm đạt được của VĐV được xác định theo nguyên tắc tiệm cận.

2.4. Xây dựng tiêu chuẩn tổng hợp đánh giá trình độ thể lực nam VĐV Đội tuyển Cầu lông Quốc gia Việt Nam

Các bảng tiêu chuẩn phân loại và bảng tiêu chuẩn điểm rất thuận tiện để phân loại và đánh giá điểm đạt được của từng test riêng biệt, nhưng để có thể đánh giá tổng hợp trình độ thể lực của VĐV thì còn những khó khăn do các test có đơn vị đo lường khác nhau. Để giải quyết vấn đề này, nghiên cứu tiến hành xây dựng tiêu chuẩn tổng hợp đánh giá trình độ thể lực nam

VĐV Đội tuyển Cầu lông QGVN thông qua đối chiếu bảng tiêu chuẩn phân loại và bảng điểm để xây dựng. Kết quả cụ thể được trình bày tại bảng 4.

Để sử dụng được kết quả bảng 4 trong phân loại tổng hợp trình độ thể lực nam VĐV cần lập test theo đúng quy định, so sánh kết quả đạt được với bảng điểm (bảng 3) để xác định điểm đạt được và cộng tổng điểm các test, sau đó tra với mức đạt được trong bảng điểm phân loại tổng hợp. Việc phân loại được xác định theo nguyên tắc bù trừ, nghĩa là có thể lấy kết quả tốt ở test kiểm tra này bù cho kết quả chưa tốt ở test

**Bảng 2. Tiêu chuẩn phân loại đánh giá trình độ thể lực nam VĐV
Đội tuyển Cầu lông Quốc gia Việt Nam**

TT	Phân nhóm	Test	Tiêu chuẩn phân loại				
			Tốt	Khá	Trung bình	Yếu	Kém
1	Thể lực chung	TLC1	≥ 72.20	68.01-72.19	59.63-68.00	55.44-59.62	≤ 55.43
2		TLC2	≥ 39.77	37.43-39.76	32.75-37.42	30.41-32.74	≤ 30.40
3		TLC3	≥ 50.75	47.01-50.74	39.53-47.00	35.79-39.52	≤ 35.78
4		TLC4	≤ 5.16	5.17-5.30	5.31-5.58	5.59-5.72	≥ 5.73
5	Thể lực chuyên môn	TLCM1	≥ 11.62	10.95-11.61	9.61-10.94	8.94-9.60	8.93
6		TLCM2	≤ 13.87	13.88-14.49	14.50-15.73	15.74-16.35	≥ 16.36
7		TLCM3	≤ 17.49	17.50-18.37	18.38-20.13	20.14-21.01	≥ 21.02
8		TLCM4	≤ 9.07	9.08-9.76	9.77-11.14	11.15-11.83	≥ 11.84
9		TLCM5	≤ 11.80	11.81-12.47	12.48-13.81	13.82-14.48	≥ 14.49
10		TLCM6	≤ 11.07	11.08-11.72	11.73-13.02	13.03-13.67	≥ 13.68
11		TLCM7	≤ 42.72	42.73-45.78	45.79-51.90	51.91-54.96	≥ 54.97
12	Chức năng thần kinh - tâm lý	TL1	≤ 131.01	131.02-138.87	138.88-154.59	154.60-162.45	≥ 162.46
13		TL2	≤ 229.12	229.13-250.38	250.39-292.90	292.91-314.16	≥ 314.17
14		TL3	≥ 1.73	1.63-1.72	1.43-1.62	1.33-1.42	≤ 1.32
15		TL4	≥ 49.31	46.28-49.30	40.22-46.27	37.19-40.21	≤ 37.18
16	Chức năng sinh lý	SL1	≥ 6.53	6.12-6.52	5.30-6.11	4.89-5.29	≤ 4.88
17		SL2	≥ 4.56	4.34-4.55	3.90-4.33	3.68-3.89	≤ 3.67
18		SL3	≥ 59.66	55.01-59.65	45.71-55.00	41.06-45.70	≤ 41.05

khác, miễn là tổng điểm đạt được trong ngưỡng quy định.

Căn cứ từ tổng quỹ thời gian và mục tiêu đánh giá, nếu chỉ kiểm tra thể lực (chung và chuyên môn), kiểm tra thể lực và tâm lý hoặc thể lực và sinh lý thì tiến hành tra bảng ở các cột tương ứng theo qui trình tương tự trong phân loại tổng hợp.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu lựa chọn được 18 test thuộc 04 nhóm có đủ phẩm chất trong đánh giá trình độ thể lực cho nam VĐV Đội tuyển Cầu lông QGVN, gồm: nhóm test đánh giá thể lực chung (04 test); nhóm test đánh giá thể lực chuyên môn (07 test); nhóm test đánh giá chức năng thần kinh - tâm lý (04 test) và nhóm test đánh giá chức năng sinh lý (03 test). Trên cơ sở đó, xây dựng được 01 bảng tiêu chuẩn phân loại, 01

bảng điểm và 01 bảng điểm tổng hợp đánh giá thể lực cho đối tượng nghiên cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bùi Kim Hà (2022), “Nghiên cứu bài tập phát triển sức mạnh tốc độ cho nam VĐV Cầu lông Đội tuyển trẻ Quốc gia lứa tuổi 13-15”, *Luận án Tiến sĩ Giáo dục học*, Viện Khoa học TĐTT, Hà Nội.
2. Tạ Hữu Hiếu, Dương Nghiệp Chí, Trần Đức Dũng, Nguyễn Đức Văn (2024), *Giáo trình đo lường thể thao*, Nxb Thể thao và Du lịch, Hà Nội.
3. Ngô Hữu Thắng (2022), “Nghiên cứu xây dựng mô hình nam VĐV cấp cao môn Cầu lông qua các giá trị sinh học, sự phạm và tâm lý”, *Luận án Tiến sĩ Giáo dục học*, Viện Khoa học TĐTT, Hà Nội.

**Bảng 3. Bảng tiêu chuẩn điểm đánh giá trình độ thể lực nam VĐV
Đội tuyển Cầu lông Quốc gia Việt Nam**

TT	Phân nhóm	Test	Tiêu chuẩn điểm									
			10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Thể lực chung	TLC1	74	72	70	68	66	64	62	60	58	55
2		TLC2	41	40	39	37	36	35	34	33	32	30
3		TLC3	53	51	49	47	45	43	41	40	38	36
4		TLC4	5.09	5.16	5.23	5.30	5.37	5.44	5.51	5.58	5.65	5.72
5	Thể lực chuyên môn	TLCM1	11.96	11.62	11.29	10.95	10.62	10.28	9.95	9.61	9.28	8.94
6		TLCM2	13.56	13.87	14.18	14.49	14.80	15.11	15.42	15.73	16.04	16.35
7		TLCM3	17.05	17.49	17.93	18.37	18.81	19.25	19.69	20.13	20.57	21.01
8		TLCM4	8.73	9.07	9.42	9.76	10.11	10.45	10.80	11.14	11.49	11.83
9		TLCM5	11.47	11.80	12.14	12.47	12.81	13.14	13.48	13.81	14.15	14.48
10		TLCM6	10.75	11.07	11.40	11.72	12.05	12.37	12.70	13.02	13.35	13.67
11		TLCM7	41.19	42.72	44.25	45.78	47.31	48.84	50.37	51.90	53.43	54.96
12	Chức năng thần kinh tâm lý	TL1	127.08	131.01	134.94	138.87	142.80	146.73	150.66	154.59	158.52	162.45
13		TL2	218.49	229.12	239.75	250.38	261.01	271.64	282.27	292.90	303.53	314.16
14		TL3	1.78	1.73	1.68	1.63	1.58	1.53	1.48	1.43	1.38	1.33
15		TL4	50.83	49.31	47.80	46.28	44.77	43.25	41.74	40.22	38.71	37.19
16	Chức năng sinh lý	SL1	6.74	6.53	6.33	6.12	5.92	5.71	5.51	5.30	5.10	4.89
17		SL2	4.67	4.56	4.45	4.34	4.23	4.12	4.01	3.90	3.79	3.68
18		SL3	62	60	57	55	53	50	48	46	43	41

**Bảng 4. Tiêu chuẩn tổng hợp đánh giá trình độ thể lực nam VĐV
Đội tuyển Cầu lông Quốc gia Việt Nam**

Mức	Mức điểm			
	Tổng hợp	Thể lực (chung và chuyên môn)	Thể lực và tâm lý	Thể lực và sinh lý
Tốt	≥154	≥94	≥128	≥119
Khá	127-153	78-93	106-123	99-118
Trung bình	73-126	45-77	61-105	57-98
Yếu	37-72	23-44	31-60	29-56
Kém	≤36	≤22	≤30	≤28

4. Israj, M.F.M., Ibrahim, N.S., Madarsa, N.I., et al. (2025). A Multivariate Recognition Profiling and Classifying for Youth Elite Badminton Players Based on Anthropometric and Fitness Indicators. Research Square.

5. Skalski, D., Łosińska, K., Maszczyk, A., Gołaś, A. (2025). Neuromechanical adaptations to EMG-guided SSC training in elite badminton players: a predictive multivariate approach. Frontiers in Sports and Active Living.