

# XÂY DỰNG TIÊU CHUẨN ĐÁNH GIÁ TRÌNH ĐỘ THỂ LỰC CỦA NAM VẬN ĐỘNG VIÊN CẤP CAO VIỆT NAM NỘI DUNG KIẾM CHÉM

ThS. Đào Thị Thanh Thúy<sup>1</sup>; PGS.TS. Bùi Ngọc<sup>2</sup>

**Tóm tắt:** Đánh giá trình độ thể lực của vận động viên (VĐV) là một trong những yếu tố quan trọng để nâng cao thành tích thể thao, đặc biệt đối với các môn đối kháng như kiếm chém. Nghiên cứu này nhằm xây dựng bộ tiêu chuẩn đánh giá trình độ thể lực cho nam VĐV cấp cao Việt Nam ở nội dung kiếm chém. Thông qua phương pháp nghiên cứu thường quy trong lĩnh vực khoa học Thể dục thể thao, nghiên cứu xác định các chỉ tiêu thể lực đặc trưng của nam VĐV đấu kiếm cấp cao nội dung kiếm chém. Kết quả nghiên cứu cung cấp hệ thống tiêu chuẩn đánh giá đáng tin cậy, có thể ứng dụng trong công tác tuyển chọn, huấn luyện và kiểm soát thể lực VĐV cấp cao, từ đó nâng cao hiệu quả huấn luyện và thành tích thi đấu.

**Từ khóa:** Tiêu chuẩn đánh giá, thể lực, vận động viên cấp cao, kiếm chém, huấn luyện thể thao.

**Abstract:** The assessment of athletes' physical fitness constitutes a pivotal determinant in elevating sports performance, particularly within adversarial disciplines such as saber fencing. This investigation sought to construct a comprehensive set of evaluative criteria for the physical fitness proficiency of elite male Vietnamese saber fencers. Employing conventional research methodologies prevalent in the domain of Sports Science, the study meticulously identified characteristic physical fitness indices pertinent to high-level male saber fencers. The derived empirical findings yield a robust and dependable system of evaluation standards, which holds considerable applicability in the processes of athlete selection, training regimen design, and physical conditioning oversight for elite athletes, consequently optimizing training efficacy and competitive outcomes.

**Keywords:** Assessment standards, physical fitness, elite athletes, saber fencing, sports training.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong thể thao thành tích cao, thể lực đóng vai trò quyết định đến sự thành công của VĐV, đặc biệt trong các môn thể thao đối kháng đòi hỏi cường độ vận động cao như kiếm chém. Để đảm bảo VĐV đạt được trạng thái thể lực tối ưu, cần có hệ thống tiêu chuẩn đánh giá khách quan và chính xác. Tuy nhiên, hiện nay chưa có bộ tiêu chuẩn đánh giá thể lực riêng biệt cho VĐV cấp cao Việt Nam ở nội dung kiếm chém, gây khó khăn trong công tác huấn luyện và kiểm soát chất lượng thể lực. Do đó, nghiên cứu này nhằm xây dựng hệ thống tiêu chuẩn đánh giá trình độ thể lực (TĐTL) cho nam VĐV kiếm chém, làm cơ sở khoa học phục vụ công tác huấn luyện, tuyển chọn và nâng cao thành tích thi đấu.

Phương pháp nghiên cứu: Để đạt được các mục tiêu nghiên cứu, đề tài đã sử dụng các phương pháp nghiên cứu phỏng vấn, tọa đàm, kiểm tra su phạm,

kiểm tra tâm lý, kiểm tra y học, phương pháp toán học thống kê

## 2. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

### 2.1. Lựa chọn các test, chỉ số đánh giá thể lực của VĐV đấu kiếm cấp cao

Thể lực có mối quan hệ chặt chẽ với hình thái cơ thể, các chỉ số sinh lý và tâm lý của VĐV đấu kiếm nội dung kiếm chém. Việc tối ưu hóa các yếu tố này thông qua huấn luyện bài bản sẽ giúp nâng cao hiệu suất thi đấu, cải thiện khả năng phản ứng và duy trì phong độ ổn định trong suốt trận đấu.

Vì vậy, trong quá trình nghiên cứu ngoài việc lựa chọn các test, chỉ số về thể lực, nghiên cứu còn xác định các test, đánh giá về hình thái, sinh lý, tâm lý và kỹ thuật thông qua các bước:

Tổng hợp các test, chỉ số thông qua các công trình nghiên cứu khoa học và thực tiễn huấn luyện VĐV cấp cao đấu kiếm.

Phòng vấn các chuyên gia và nhà khoa học để lựa chọn các test và chỉ số đánh giá.

Xác định tính thông báo và độ tin cậy của các test, chỉ số.

Kết quả nghiên cứu đã lựa chọn được 33 test, chỉ số như sau:

- Các test, chỉ số về hình thái (gồm 4 test, chỉ số): Chiều cao đứng (cm); Cân nặng (kg); Chiều dài tay (cm); Chiều dài chân (cm).

- Các test, chỉ số về sinh lý (gồm 5 test, chỉ số): Tần số hô hấp (l/p); Dung tích sống (VC) (lít); VO<sub>2</sub>/kg (chỉ số hấp thụ oxy tương đối (l/p); VO<sub>2</sub>max, (chỉ số hấp thụ oxy tối đa (ml/ph/kg); Thông khí phổi/phút –VE (lit)

- Các test, chỉ số về tâm lý (gồm 5 test, chỉ số): Phản xạ đơn (ms); Phản xạ phức (ms); Chú ý tổng hợp (p); Độ ổn định chú ý (đ); Nỗ lực ý chí (đ)

- Các test, chỉ số về thể lực (gồm 12 chỉ số): Chạy 30m (s); Chạy 1500m (p) (nam); Di chuyển ngang qua lại 3m, tay chạm mốc 10 lần (s); Di chuyển bộ pháp đầu kiểm tiến lùi các mốc 4m, 6m, 8m (s); Di chuyển tốc độ nhanh nhất 6m, bật cao rút gối 5 lần, di chuyển lùi tốc độ về vạch xuất phát và chạy tốc độ lên 14m (s); Nhảy dây kép 60 s (SL); Di chuyển bộ pháp tiến lùi 3 lần x14m (s); Di chuyển bộ pháp 2m-4m-2m thực hiện 5 lượt (s); Đứng bộ pháp tại chỗ cầm kiểm thực hiện động tác đập kiểm tư thế 4-7, 6-8 trong 1 phút (SL); Cầm kiểm nặng 1,5 kg thực hiện kỹ thuật đỡ 2 vòng 4-6 và 7-8 trong 30s (SL); Di chuyển bộ pháp nhanh tiến 2 bước, lùi 2 bước trong 30 giây (SL); Cầm kiểm đâm xoạc nhanh tối đa vào đích trong 30 giây (SL)

- Các test, chỉ số về kỹ chiến thuật (gồm 7 chỉ số): Đâm xoạc tại chỗ tính chiều dài khoảng cách (cm); Di chuyển 1 bước đệm bay (ko chéo chân) đo khoảng cách bao xa khi chân phải chạm đất (m); Đâm xoạc 1 bước xoạc 2 bước xoạc sau đó di chuyển lùi tốc độ nhanh nhất bấm giờ (s); Tại chỗ thực hiện phòng thủ đánh trả số 3,4,5 trong 20s (SL); Tại chỗ thực hiện bước xoạc chém vùng đầu vào bia đích 20s (SL); Di chuyển tiến trước, lùi sau 1 bước chém vùng đầu 20s (SL); Di chuyển tiến trước 1 bước, bước xoạc chém tay 20s (SL).

## 2.2. Xây dựng tiêu chuẩn đánh giá TĐTL của nam VĐV cấp cao Việt Nam nội dung kiếm chém.

### 2.2.1. Diễn biến sự thay đổi các chỉ số, test qua các giai đoạn huấn luyện

Nghiên cứu tiến hành so sánh kết quả kiểm tra trên đối tượng nam VĐV đấu kiếm cấp cao Việt Nam theo 3 giai đoạn kiểm tra: ban đầu, sau 6 tháng và sau 12 tháng. Trong đó, kết quả kiểm tra ban đầu, sau 6

tháng sẽ lần lượt được so sánh với các kết quả kiểm tra giai đoạn sau 6 tháng và sau 12 tháng nhằm đánh giá đặc điểm diễn biến các test, chỉ số của VĐV trong quá trình huấn luyện năm.

Về kết quả kiểm tra ban đầu, luận án tiến hành lấy kết quả kiểm tra trên đối tượng nghiên cứu thông qua kết quả kiểm tra xác định cơ sở khoa học của các tiêu chí (độ tin cậy, tính thông báo. Kết quả kiểm tra này sẽ được so sánh với các kết quả kiểm tra giai đoạn (sau 6 tháng, sau 12 tháng) nhằm đánh giá đặc điểm diễn biến và mức độ biểu hiện thể lực của đối tượng nghiên cứu trong quá trình tập luyện. Kết quả được trình bày ở các bảng 1 cho thấy:

Sau 12 tháng, kết quả kiểm tra các tiêu chí so với thời điểm kiểm tra ban đầu đã có khác biệt rõ với  $|t_{\text{tính}}| > t_{\text{bảng}} = 1.960$  ở ngưỡng xác suất  $P < 0.05$ . Các VĐV đấu kiếm nội dung kiếm chém cấp cao tại Việt Nam có sự cải thiện đáng kể về thể lực, khả năng sinh lý, phản xạ tâm lý và kỹ chiến thuật. Đặc biệt, sự nâng cao về khả năng hấp thụ oxy (VO<sub>2</sub>max), tốc độ di chuyển, sức bền và độ chính xác trong kỹ thuật là những yếu tố quan trọng giúp VĐV thi đấu hiệu quả hơn. Mức độ tăng trưởng về kết quả lập test sau 12 tháng tập luyện đã có gia tăng rõ rệt so với thời điểm ban đầu. Nói một cách khác, các tiêu chí đánh giá trình độ tập luyện của nam VĐV đấu kiếm cấp cao Việt Nam đã có sự khác biệt và sự tăng trưởng rõ hơn sau 12 tháng tập luyện.

Từ kết quả phân tích nêu trên cho thấy, kết quả so sánh của các tiêu chí đánh giá trình độ tập luyện đã có khác biệt đáng kể ở thời điểm kiểm tra ban đầu so với thời điểm sau 12 tháng tập luyện. Do đó, quá trình xây dựng tiêu chuẩn đánh giá trình độ tập luyện của VĐV không thể xây dựng một thang điểm đánh giá chung cho cả 3 giai đoạn trong quá trình huấn luyện năm, mà sẽ phải xây dựng các tiêu chuẩn riêng theo từng tiêu chí ở các thời điểm sau 12 tháng trong quá trình huấn luyện năm.

### 2.2.2. Xây dựng tiêu chuẩn đánh giá TĐTL

Để xây dựng tiêu chuẩn đánh giá TĐTL, nghiên cứu tiến hành theo các bước

- Xác định tỷ trọng ảnh hưởng của các nhóm tiêu chí đã lựa chọn.

- Tiến hành phân loại số liệu theo 5 mức: tốt, khá, trung bình, yếu, kém nhằm loại bỏ những số liệu không tập trung của đám đông, các số liệu còn lại là phản ánh đúng kết quả lập test của đối tượng nghiên cứu (có thể sử dụng các tham số  $\bar{x}$ , CV, chỉ tiêu W Shapyyro - Winki để đánh giá mức độ đại diện, và mức độ đồng đều và tính phân phối chuẩn của đám đông).

**Bảng 1. Diễn biến các chỉ số đánh giá thể lực của nam VĐV cấp cao Việt Nam nội dung kiểm chém (n = 10)**

TT	Nhóm	Chỉ số, test	Ban đầu (1)		Sau 6 tháng (2)		Sau 12 tháng (3)		t12	t23	t13	W12	W23	W31
			$\bar{x}$	$\pm\delta$	$\bar{x}$	$\pm\delta$	$\bar{x}$	$\pm\delta$						
1		Chiều cao đứng (cm)	180.82	1.49	180.95	1.21	180.97	0.95	0.28	0.11	0.34	0.07	0.01	0.08
2	Hình thái	Cân nặng (kg)	76.80	1.19	76.15	0.78	76.00	1.33	2.28	0.41	3.53	0.85	0.20	1.05
3		Chiều dài tay (cm)	81.31	0.56	81.39	0.88	81.48	0.54	0.56	0.45	0.40	0.10	0.11	0.21
4		Chiều dài chân (cm)	103.55	1.55	103.58	1.49	103.60	1.65	0.08	0.21	0.11	0.03	0.02	0.05
5		Tần số hô hấp (l/p)	12.90	0.99	13.40	0.84	13.70	0.67	1.17	1.00	2.45	3.80	2.21	06.02
6		Dung tích sống (VC) (lit)	5.36	0.21	5.48	0.22	5.59	0.22	2.75	2.77	8.19	2.21	1.99	4.20
7	Sinh lý	VO2 /kg (chỉ số hấp thụ oxy tương đối (l/p)	4.36	0.16	4.45	0.13	4.50	0.14	1.37	2.56	2.42	02.04	1.12	3.16
8		VO2max, (chỉ số hấp thụ oxy tối đa (ml/ph/kg)	57.01	1.13	57.34	01.09	57.52	01.08	1.64	2.36	6.81	0.58	0.31	0.89
9		Thông khí phổi/phút – VE (lit)	152.58	1.51	152.76	1.18	153.75	0.71	0.23	2.29	2.60	0.12	0.65	0.76
10		Phân xạ đơn (ms)	157.66	1.62	157.09	1.35	156.57	1.46	01.09	1.59	2.63	0.36	0.33	0.69
11		Phân xạ phức (ms)	281.57	3.15	281.01	1.60	280.59	1.35	0.57	1.42	2.18	0.20	0.15	0.35
12	Tâm lý	Chú ý tổng hợp (p)	4.70	0.11	4.83	0.10	4.86	0.23	0.30	2.44	8.95	2.73	0.62	3.35
13		Độ ổn định chú ý (đ)	25.50	1.43	26.10	0.74	26.90	0.99	1.15	2.81	3.56	2.33	03.02	5.34
14		Nỗ lực ý chí (đ)	47.68	0.66	47.75	0.67	47.81	0.69	1.49	02.01	2.68	0.15	0.13	0.27
15		Chạy 30m (s)	4.29	0.21	4.27	0.11	4.25	0.11	1.32	1.49	5.58	0.47	0.47	0.94
16		Chạy 1500m (p) (nam)	5.33	0.15	5.26	0.09	5.19	0.06	1.58	1.98	03.01	1.32	1.34	2.66
17		Di chuyển ngang qua lại 3m, tay chạm mốc 10 lần (s)	11.64	0.38	11.57	0.40	11.51	0.38	1.56	2.00	3.23	0.60	0.52	1.12
18		Di chuyển bộ pháp đầu kiểm tiến lùi các mốc 4m, 6m, 8m (s)	12.75	0.27	12.72	0.30	12.68	0.34	0.32	2.82	3.84	0.24	0.31	0.55
19		Di chuyển tốc độ nhanh nhất 6m, bật cao rút gối 5 lần, di chuyển lùi tốc độ về vạch xuất phát và chạy tốc độ lên 14m (s)	9.44	0.18	9.39	0.13	9.28	0.13	0.99	3.37	5.80	0.53	1.18	1.71
20	Thể lực	Nhảy dây kép 60 s (SL)	94.30	3.59	94.80	3.12	95.60	2.46	0.58	1.45	3.23	0.53	0.84	1.37
21		Di chuyển bộ pháp tiến lùi 3 lần x 14m (s)	25.70	0.32	25.60	0.32	25.49	0.30	2.72	3.48	4.19	0.39	0.43	0.82
22		Di chuyển bộ pháp 2m4m2m thực hiện 5 lượt (s)	18.32	0.89	17.56	0.82	16.96	0.62	2.84	2.58	5.50	4.24	3.48	7.71
23		Đứng bộ pháp tại chỗ cầm kiểm thực hiện động tác đập kiểm tư thế 4-7, 6-8 trong 1 phút (SL)	15.2	1.56	16.25	0.47	17.05	0.48	3.33	3.60	5.65	6.68	4.80	11.47
24		Cầm kiểm nặng 1,5 kg thực hiện kỹ thuật đờ 2 vòng 4-6 và 7-8 trong 30s (SL)	6.45	1.15	6.89	0.26	7.21	0.21	2.17	2.48	4.58	6.60	4.54	11.13
25		Di chuyển bộ pháp nhanh tiến 2 bước, lùi 2 bước trong 30 giây (SL)	8.56	1.12	8.95	0.35	9.06	0.32	1.56	2.23	3.32	4.45	1.22	5.68
26		Cầm kiểm đâm xoạc nhanh tới đả vào đích trong 30 giây (SL)	23.45	1.16	24.56	1.27	25.58	1.36	2.25	1.99	3.24	4.62	04.07	8.69
27		Đảm xoạc tại chỗ tính chiều dài khoảng cách (cm)	142.30	1.77	143.90	02.02	145.20	1.99	3.21	3.55	8.33	1.12	0.90	02.02
28		Di chuyển 1 bước đệm bay (ko chéo chân) đo khoảng cách bao xa khi chân phải chạm đất (m)	3.65	0.24	3.69	0.24	3.74	0.18	0.76	2.23	3.72	01.09	1.35	2.44
29		Đảm xoạc 1 bước xoạc 2 bước xoạc sau đó di chuyển lùi tốc độ nhanh nhất tám giờ (s)	3.39	0.13	3.31	0.09	3.19	0.10	1.87	3.84	5.91	2.39	3.69	6.08
30	Kĩ chiến thuật	Tại chỗ thực hiện phòng thủ đánh trả số 3,4,5 trong 20s (SL)	12.80	0.62	13.30	0.95	13.90	0.99	1.86	2.71	3.70	3.83	4.41	8.24
31		Tại chỗ thực hiện bước xoạc chém vùng đầu vào bia đích 20s (SL)	14.10	0.74	15.20	0.63	15.50	0.57	171	3.12	4.71	7.51	1.95	9.46
32		Di chuyển tiến trước, lùi sau 1 bước chém vùng đầu 20s (SL)	14.70	0.45	14.90	0.79	15.30	1.16	0.12	3.00	4.84	1.35	2.65	4.00
33		Di chuyển tiến trước 1 bước, bước xoạc chém tay 20s (SL)	12.50	0.90	13.10	0.80	13.70	0.67	1.00	1.96	4.17	4.69	4.48	9.16

- Tiến hành xây dựng bảng điểm tổng hợp theo thang điểm 10 (sử dụng thang độ C hoặc sử dụng quy tắc  $\pm 2\delta$  theo quy tắc 2 xích ma: Tốt:  $>\bar{x}+2\delta$ ; Khá:  $>\bar{x}+1\delta$  đến  $\bar{x}+2\delta$ ; Trung bình: Từ  $\bar{x}-1\delta$  đến  $\bar{x}+1\delta$ ; Yếu:  $<\bar{x}-1\delta$  đến  $\bar{x}-2\delta$ ; Kém:  $<\bar{x}-2\delta$ . Thành tích đạt được của các VĐV sẽ được quy ra điểm (theo thang điểm 10) ở từng tiêu chí lựa chọn bằng cách tra các bảng điểm (theo thang độ C) đã xây dựng. Trong quá trình tra bảng, sử dụng phương pháp tiệm cận khi đánh giá TĐTL của VĐV theo cách tính trên. Nghĩa là, một chỉ số nào đó nằm giữa mức tốt và khá, nếu gần với mức khá hơn thì đánh giá là khá (khá cộng), nếu gần với mức tốt hơn thì đánh giá là tốt (tốt trừ), hoặc một chỉ tiêu nào đó nằm giữa mức điểm 7 và điểm 8, nếu gần với mức điểm 7 thì lấy điểm 7, còn nếu gần với mức điểm 8 thì xác định chỉ tiêu đó ở mức điểm 8.

-Xây dựng tiêu chuẩn đánh giá TĐTL cho đối tượng nghiên cứu. Tính tổng điểm đạt được sau khi lập test ở nhóm các tiêu chí lựa chọn, sau đó quy đổi ra thang điểm có tính đến yếu tố tỷ trọng ảnh hưởng tương ứng. Cuối cùng tính tổng điểm đạt được của các nhóm nội dung sau khi đã tra bảng quy đổi thang điểm theo tỷ trọng ảnh hưởng, và tiến hành tra bảng đánh giá xếp loại tổng hợp đã được xây dựng.

Kết quả nghiên cứu được trình bày tại bảng 1, 2, 3 và 4.

Bảng 2 thể hiện hệ số tương quan giữa các nhóm yếu tố ảnh hưởng đến VĐV đấu kiếm nội dung kiếm chém, bao gồm: Hình thái, Sinh lý, Tâm lý, Tổ chất thể lực, Kỹ - chiến thuật. Các giá trị hệ số tương

quan đều cao (trên 0.79), cho thấy mối quan hệ chặt chẽ giữa các nhóm yếu tố này. Hệ số tương quan đa nhân tố đạt 0.915, phản ánh sự kết nối mạnh mẽ giữa các thành phần trong quá trình phát triển VĐV. Như vậy qua số liệu khẳng định rằng sự phát triển toàn diện về hình thái, sinh lý, tâm lý, thể lực và kỹ thuật là yếu tố quyết định thành công của VĐV đấu kiếm.

Bảng 3 thể hiện tỷ trọng ảnh hưởng ( $\beta$ ) của các nhóm yếu tố đến thể lực của nam VĐV đấu kiếm nội dung kiếm chém. Các yếu tố được đánh giá gồm: Hình thái (13.60%); Sinh lý (13.20%); Tâm lý (12.50%); Tổ chất thể lực (28.00%); Kỹ - chiến thuật (24.30%)

Tỷ trọng ảnh hưởng này giúp xác định mức độ quan trọng của từng yếu tố trong việc đánh giá và phát triển thể lực của VĐV.

Như vậy có thể thấy:

Tổ chất thể lực có vai trò quan trọng nhất (28.00%), phản ánh rằng khả năng thể chất (sức mạnh, tốc độ, sức bền) đóng vai trò cốt lõi trong thi đấu kiếm chém.

Kỹ - chiến thuật chiếm tỷ trọng lớn thứ hai (24.30%), cho thấy kỹ năng và chiến thuật có tác động mạnh mẽ đến hiệu suất thi đấu.

Hình thái, sinh lý và tâm lý có mức ảnh hưởng tương đương (12.50% - 13.60%), cho thấy các yếu tố này có vai trò hỗ trợ nhưng không quyết định chính.

Sự kết hợp giữa thể lực và kỹ - chiến thuật (52.30%) là nền tảng chính giúp VĐV đạt thành tích cao trong đấu kiếm.

**Bảng 2. Hệ số tương quan giữa các yếu tố thành phần và hệ số tương quan của các yếu tố của nam VĐV đấu kiếm cấp cao Việt Nam nội dung kiếm chém**

TT	Nhóm yếu tố	1	2	3	4	5
1	Hình thái	1	843	827	888	828
2	Y sinh		1	852	793	833
3	Tâm lý			1	821	826
4	Tổ chất thể lực				1	832
5	Kỹ - chiến thuật					1
Hệ số tương quan đa nhân tố.		0.915				

**Bảng 3. Tỷ trọng ảnh hưởng ( $\beta$ ) của các nhóm yếu tố đánh giá thể lực của nam VĐV đấu kiếm cấp cao Việt Nam nội dung kiếm chém**

Nội dung	Tỷ trọng ảnh hưởng của các nhóm yếu tố cấu thành thể lực									
	Hình thái		Sinh lý		Tâm lý		Tổ chất thể lực		Kỹ - chiến thuật	
	Hệ số	% quy đổi	Hệ số	% quy đổi	Hệ số	% quy đổi	Hệ số	% quy đổi	Hệ số	% quy đổi
Kiểm chém	136	13,60	132	13,20	125	12,50	280	28,00	243	24,30

Đồng thời, ở bảng 3 cho phép đưa ra các phương trình tương ứng biểu diễn mức độ ảnh hưởng của các nhóm nhân tố như sau:

$$Y_{(1,2,3,4,5)} = 0.136x_1 + 0.132x_2 + 0.125x_3 + 0.280x_4 + 0.243x_5$$

Tiếp đến, luận án tiến hành xác định tính phân bố chuẩn thông qua các chỉ số hệ số biến sai (Cv), sai số tương đối của số trung bình ( $\epsilon$ ) và chỉ tiêu W Shapyro - Winki, kết quả cho thấy: tất cả các test, chỉ số kiểm tra của nam VĐV đấu kiếm cấp cao Việt Nam đều có kết quả tương đối tập trung  $Cv < 10\%$ ,

chỉ tiêu Wtính (Shapyro - Winki) đều  $> Wbảng = 0.881$  ở ngưỡng xác suất  $P < 0.05$ . Như vậy các tiêu chí lựa chọn đều đảm bảo tính phân bố tương đối chuẩn.

Thang điểm theo từng nội dung đánh giá trình độ tập luyện của nam VĐV đấu kiếm cấp cao Việt Nam nội dung kiếm chém:

Cũng căn cứ vào các kết quả thống kê trong các bảng phân loại bảng 3, luận án tiến hành xây dựng bảng điểm theo thang độ C (thang điểm 10) cho từng tiêu chí đã lựa chọn nhằm đánh giá TĐTL cho nam

**Bảng 4. Tiêu chuẩn đánh giá phân loại TĐTL của nam VĐV đấu kiếm cấp cao Việt Nam nội dung kiếm chém sau một năm tập luyện**

TT	Test, chỉ số	Tiêu chuẩn phân loại đánh giá				
		Kém	Yếu	TB	Khá	Tốt
1	Chiều cao đứng (cm)	<179.07	179.08-180.02	180.03-181.92	181.93-182.87	>182.88
2	Cân nặng (kg)	<73.34	73.35-74.67	74.68-77.33	77.34-78.66	>78.67
3	Chiều dài tay (cm)	<80.4	80.41-80.94	80.95-82.02	82.03-82.56	>82.57
4	Chiều dài chân (cm)	<100.3	100.31-101.95	101.96-105.25	105.26-106.9	>106.91
5	Tần số hô hấp (l/p)	<12.36	12.37-13.03	13.04-14.37	14.38-15.04	>15.05
6	Dung tích sống (VC) (lít)	<5.15	5.16-5.37	5.38-5.81	5.82-6.03	>6.04
7	VO2 /kg (chỉ số hấp thụ oxy tương đối (l/p)	<4.22	4.23-4.36	4.37-4.64	4.65-4.78	>4.79
8	VO2max, (chỉ số hấp thụ oxy tối đa (ml/ph/kg)	<55.36	55.37-56.44	56.45-58.6	58.61-59.68	>59.69
9	Thông khí phổi/phút -VE (lit)	<152.33	152.34-153.04	153.05-154.46	154.47-155.17	>155.18
10	Phản xạ đơn (ms)	>159.49	159.48-158.03	158.02-155.11	155.1-153.65	<153.64
11	Phản xạ phức (ms)	>283.29	283.28-281.94	281.93-279.24	279.23-277.89	<277.88
12	Chú ý tổng hợp (p)	>5.32	5.31-5.09	5.08-4.63	4.62-4.4	<4.39
13	Độ ổn định chú ý (đ)	<24.92	24.93-25.91	25.92-27.89	27.9-28.88	>28.89
14	Nỗ lực ý chí (đ)	<46.43	46.44-47.12	47.13-48.5	48.51-49.19	>49.2
15	Chạy 30m (s)	>4.47	4.46-4.36	4.35-4.14	4.13-4.03	<4.02
16	Chạy 1500m (p) (nam)	>5.31	5.3-5.25	5.24-5.13	5.12-5.07	<5.06
17	Di chuyển ngang qua lại 3m, tay chạm mốc 10 lần (s)	>12.27	12.26-11.89	11.88-11.13	11.12-10.75	<10.74
18	Di chuyển bộ pháp đấu kiếm tiến lùi các mốc 4m, 6m, 8m (s)	>13.36	13.35-13.02	13.01-12.34	12.33-12	<11.99
19	Di chuyển tốc độ nhanh nhất 6m, bật cao rút gôi 5 lần, di chuyển lùi tốc độ về vạch xuất phát và chạy tốc độ lên 14m (s)	>9.54	9.53-9.41	9.4-9.15	9.14-9.02	<9.01
20	Nhảy dây kép 60 s (SL)	<90.68	90.69-93.14	93.15-98.06	98.07-100.52	>100.53
21	Di chuyển bộ pháp tiến lùi 3 lần x14m (s)	>26.09	26.08-25.79	25.78-25.19	25.18-24.89	<24.88
22	Di chuyển bộ pháp 2m-4m-2m thực hiện 5 lượt (s)	>18.2	18.19-17.58	17.57-16.34	16.33-15.72	<15.71
23	Đứng bộ pháp tại chỗ cầm kiếm thực hiện động tác đập kiếm tư thế 4-7, 6-8 trong 1 phút (SL)	<16.09	16.1-16.57	16.58-17.53	17.54-18.01	>18.02
24	Cầm kiếm nặng 1,5 kg thực hiện kỹ thuật đỡ 2 vòng 4-6 và 7-8 trong 30s (SL)	<6.79	6.8-7	7.01-7.42	7.43-7.63	>7.64
25	Di chuyển bộ pháp nhanh tiến 2 bước, lùi 2 bước trong 30 giây (SL)	<8.42	8.43-8.74	8.75-9.38	9.39-9.7	>9.71
26	Cầm kiếm đâm xoạc nhanh tối đa vào đích trong 30 giây (SL)	<22.86	22.87-24.22	24.23-26.94	26.95-28.3	>28.31
27	Đâm xoạc tại chỗ tính chiều dài khoảng cách (cm)	<141.22	141.23-143.21	143.22-147.19	147.2-149.18	>149.19
28	Di chuyển 1 bước đệm bay (ko chéo chân) đo khoảng cách bao xa khi chân phải chạm đất (m)	<3.38	3.39-3.56	3.57-3.92	3.93-4.1	>4.11
29	Đâm xoạc 1 bước xoạc 2 bước xoạc sau đó di chuyển lùi tốc độ nhanh nhất bấm giờ . (s)	<2.99	3-3.09	3.1-3.29	3.3-3.39	>3.4
30	Tại chỗ thực hiện phòng thủ đánh trả số 3,4,5 trong 20s (SL)	<11.92	11.93-12.91	12.92-14.89	14.9-15.88	>15.89
31	Tại chỗ thực hiện bước xoạc chém vùng đầu vào bia đích 20s (SL)	<14.36	14.37-14.93	14.94-16.07	16.08-16.64	>16.65
32	Di chuyển tiến trước, lùi sau 1 bước chém vùng đầu 20s (SL)	<12.98	12.99-14.14	14.15-16.46	16.47-17.62	>17.63
33	Di chuyển tiến trước 1 bước, bước xoạc chém tay 20s (SL)	<12.36	12.37-13.03	13.04-14.37	14.38-15.04	>15.05

Bảng 5. Bảng điểm đánh giá TDTL của nam VĐV đầu kiểm cấp cao Việt Nam nội dung kiểm chêm sau một năm tập luyện

TT	Test, chỉ số	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Chiều cao đứng (cm)	179.07	179.55	180.02	180.50	180.97	181.45	181.92	182.40	182.87	183.35
2	Cân nặng (kg)	73.34	74.01	74.67	75.34	76.00	76.67	77.33	78.00	78.66	79.33
3	Chiều dài tay (cm)	80.40	80.67	80.94	81.21	81.48	81.75	82.02	82.29	82.56	82.83
4	Chiều dài chân (cm)	100.30	101.13	101.95	102.78	103.60	104.43	105.25	106.08	106.90	107.73
5	Tần số hô hấp (l/p)	12.36	12.70	13.03	13.37	13.70	14.04	14.37	14.71	15.04	15.38
6	Dung tích sống (VC) (lít)	5.15	5.26	5.37	5.48	5.59	5.70	5.81	5.92	6.03	6.14
7	VO <sub>2</sub> /kg (chỉ số hấp thụ oxy tương đối (l/p)	4.22	4.29	4.36	4.43	4.50	4.57	4.64	4.71	4.78	4.85
8	VO <sub>2</sub> max, (chỉ số hấp thụ oxy tối đa (ml/ph/kg)	55.36	55.90	56.44	56.98	57.52	58.06	58.60	59.14	59.68	60.22
9	Thông khí phổi/phút - VE (lít)	152.33	152.69	153.04	153.40	153.75	154.11	154.46	154.82	155.17	155.53
10	Phản xạ đơn (ms)	159.49	158.76	158.03	157.30	156.57	155.84	155.11	154.38	153.65	152.92
11	Phản xạ phức (ms)	283.29	282.62	281.94	281.27	280.59	279.92	279.24	278.57	277.89	277.22
12	Chỉ ý tổng hợp (p)	5.32	5.21	05.09	4.98	4.86	4.75	4.63	4.52	4.40	4.29
13	Độ ổn định chú ý (đ)	24.92	25.42	25.91	26.41	26.90	27.40	27.89	28.39	28.88	29.38
14	Nỗ lực ý chí (đ)	46.43	46.78	47.12	47.47	47.81	48.16	48.50	48.85	49.19	49.54
15	Chạy 30m (s)	4.47	4.42	4.36	4.31	4.25	4.20	4.14	4.09	4.03	3.98
16	Chạy 1500m (p) (nam)	5.31	5.28	5.25	5.22	5.19	5.16	5.13	5.10	05.07	05.04
17	Di chuyển ngang qua lại 3m, tay chạm mốc 10 lần (s)	12.27	12.08	11.89	11.70	11.51	11.32	11.13	10.94	10.75	10.56
18	Di chuyển bộ pháp đầu kiểm tiến lùi các mốc 4m, 6m, 8m (s)	13.36	13.19	13.02	12.85	12.68	12.51	12.34	12.17	12.00	11.83
19	Di chuyển tốc độ nhanh nhất 6m, bật cao rút gối 5 lần, di chuyển lùi tốc độ về vạch xuất phát và chạy tốc độ lên 14m (s)	9.54	9.48	9.41	9.35	9.28	9.22	9.15	9.09	09.02	8.96
20	Nhảy dây kép 60 s (SL)	90.68	91.91	93.14	94.37	95.60	96.83	98.06	99.29	100.52	101.75
21	Di chuyển bộ pháp tiến lùi 3 lần x14m (s)	26.09	25.94	25.79	25.64	25.49	25.34	25.19	25.04	24.89	24.74
22	Di chuyển bộ pháp 2m-4m-2m thực hiện 5 lượt (s)	18.20	17.89	17.58	17.27	16.96	16.65	16.34	16.03	15.72	15.41
23	Đứng bộ pháp tại chỗ cầm kiểm thực hiện động tác đập kiểm tư thế 4-7, 6-8 trong 1 phút (SL)	16.09	16.33	16.57	16.81	17.05	17.29	17.53	17.77	18.01	18.25
24	Cầm kiểm nặng 1,5 kg thực hiện kỹ thuật đỡ 2 vòng 4-6 và 7-8 trong 30s (SL)	6.79	6.90	7.00	7.11	7.21	7.32	7.42	7.53	7.63	7.74
25	Di chuyển bộ pháp nhanh tiến 2 bước, lùi 2 bước trong 30 giây (SL)	8.42	8.58	8.74	8.90	9.06	9.22	9.38	9.54	9.70	9.86
26	Cầm kiểm đâm xoạc nhanh tối đa vào đích trong 30 giây (SL)	22.86	23.54	24.22	24.90	25.58	26.26	26.94	27.62	28.30	28.98
27	Đâm xoạc tại chỗ tính chiều dài khoảng cách (cm)	141.22	142.22	143.21	144.21	145.20	146.20	147.19	148.19	149.18	150.18
28	Di chuyển 1 bước đệm bay (ko chéo chân) đo khoảng cách bao xa khi chân phải chạm đất (m)	3.38	3.47	3.56	3.65	3.74	3.83	3.92	4.01	4.10	4.19
29	Đâm xoạc 1 bước xoạc 2 bước xoạc sau đó di chuyển lùi tốc độ nhanh nhất 6m giây. (s)	2.99	03.04	03.09	3.14	3.19	3.24	3.29	3.34	3.39	3.44
30	Tại chỗ thực hiện phòng thủ đánh trả số 3,4,5 trong 20s (SL)	11.92	12.42	12.91	13.41	13.90	14.40	14.89	15.39	15.88	16.38
31	Tại chỗ thực hiện bước xoạc chêm vùng đầu vào bia đích 20s (SL)	14.36	14.65	14.93	15.22	15.50	15.79	16.07	16.36	16.64	16.93
32	Di chuyển tiến trước, lùi sau 1 bước chêm vùng đầu 20s (SL)	12.98	13.56	14.14	14.72	15.30	15.88	16.46	17.04	17.62	18.20
33	Di chuyển tiến trước 1 bước, bước xoạc chêm tay 20s (SL)	12.36	12.70	13.03	13.37	13.70	14.04	14.37	14.71	15.04	15.38

VĐV đấu kiếm cấp cao Việt Nam nội dung kiếm chém. Thu được kết quả như trình bày ở bảng 4. Trong thực tiễn đánh giá do có những kết quả không nằm ở mức phân định nên khi đánh giá sử dụng phương pháp tiệm cận, nghĩa là thành tích một tiêu chí nào gần với mức điểm nào hơn thì lấy điểm đó.

Xác định chuẩn điểm đánh giá tổng hợp có tính đến tỷ trọng ảnh hưởng của các nhóm yếu tố thành phần:

Từ các kết quả nghiên cứu như đã trình bày ở trên, luận án đã tiến hành chuẩn điểm đánh giá tổng hợp trong đánh giá TĐTL của nam VĐV đấu kiếm cấp cao Việt Nam theo tỷ trọng ảnh hưởng tương ứng

của từng nhóm yếu tố thành phần: hình thái, sinh lý, tâm lý, thể lực, kỹ - chiến thuật.

Từ kết quả xác định tỷ trọng ảnh hưởng của từng nhóm yếu tố thành phần cho thấy, đối với đối tượng nghiên cứu, điểm tối đa các yếu tố thành phần đánh giá TĐTL của nam VĐV đấu kiếm cấp cao Việt Nam là tổng điểm đạt được của các nhóm yếu tố thành phần đó. Cụ thể là: Nam VĐV đấu kiếm cấp cao nội dung kiếm chém:  $0.136 + 0.132 + 0.125 + 0.280 + 0.243 = 91,50$  điểm

Như vậy, tổng điểm đạt được của các nhóm tiêu chí sẽ là tổng tỷ trọng ảnh hưởng của các nhóm yếu tố thành phần, trong đó tổng điểm đạt được của từng

**Bảng 6. Tổng điểm của các tiêu chí đánh giá TĐTL sau khi đã quy đổi theo tỷ trọng ảnh hưởng của từng nhóm yếu tố thành phần**

Nội dung	Tổng điểm đạt theo từng nhóm yếu tố thành phần					Tổng điểm
	Hình thái	Sinh lý	Tâm lý	Thể lực	Kỹ chiến thuật	
Kiếm chém	13.60	13.20	12.50	28	24.30	91.50

**Bảng 7. Bảng điểm quy đổi các nhóm yếu tố thành phần đánh giá TĐTL của nam VĐV đấu kiếm cấp cao Việt Nam nội dung kiếm chém từ thang điểm 10 sang thang điểm có tính đến tỷ trọng ảnh hưởng**

TT	Kết quả quy đổi theo từng nhóm yếu tố thành phần									
	Hình thái		Sinh lý		Tâm lý		Thể lực		Kỹ chiến thuật	
	Tổng điểm theo thang độ C	Điểm quy đổi	Tổng điểm theo thang độ C	Điểm quy đổi	Tổng điểm theo thang độ C	Điểm quy đổi	Tổng điểm theo thang độ C	Điểm quy đổi	Tổng điểm theo thang độ C	Điểm quy đổi
1	40	13.60	50	13.2	50	12.5	120	28	70	24.3
2	36	12.24	45	11.88	45	11.25	108	25.2	63	21.87
3	32	10.88	40	10.56	40	10	96	22.4	56	19.44
4	28	9.52	35	9.24	35	8.75	84	19.6	49	17.01
5	24	8.16	30	7.92	30	7.5	72	16.8	42	14.58
6	20	6.8	25	6.6	25	6.25	60	14	35	12.15
7	16	5.44	20	5.28	20	5	48	11.2	28	9.72
8	12	4.08	15	3.96	15	3.75	36	8.4	21	7.29
9	8	2.72	10	2.64	10	2.5	24	5.6	14	4.86
10	4	1.36	5	1.32	5	1.25	12	2.8	7	2.43

**Bảng 8. Tiêu chuẩn đánh giá xếp loại tổng hợp trong đánh giá TĐTL của nam VĐV đấu kiếm cấp cao Việt Nam có tính đến tỷ trọng ảnh hưởng của các nhóm yếu tố thành phần (thời điểm sau 1 năm tập luyện)**

Xếp loại	Điểm tổng hợp theo vị trí thi đấu có tính đến tỷ trọng ảnh hưởng (tổng điểm tối đa là 91.50)
Tốt	$\geq 83.35$
Khá	$64.05 \rightarrow < 83.35$
Trung bình	$45.75 \rightarrow < 64.05$
Yếu	$27.45 \rightarrow < 45.75$
Kém	$< 27.45$

nhóm yếu tố thành phần chính là tỷ trọng ảnh hưởng của nhóm đó. Do đó tổng điểm đạt được của các tiêu chí được quy đổi theo từng đối tượng riêng biệt như trình bày ở bảng 6.

Từ kết quả nghiên cứu ở trên, các tiêu chí đánh giá TĐTL của nam VĐV đấu kiếm cấp cao Việt Nam của các nhóm yếu tố thành phần bao gồm: Nhóm yếu tố hình thái: 03 tiêu chí; Nhóm yếu tố sinh lý: 05 tiêu chí. Nhóm yếu tố tâm lý: 05 tiêu chí; Nhóm yếu tố thể lực: 12 tiêu chí; Nhóm yếu tố kỹ chiến thuật: 07 tiêu chí; Mỗi tiêu chí được quy theo thang điểm 10, nghĩa là tổng điểm đạt được tối đa của mỗi tiêu chí là 10 điểm. Do vậy, tổng điểm tối đa đạt được của mỗi nhóm yếu tố thành phần ở các đối tượng nam VĐV đấu kiếm cấp cao Việt Nam theo từng vị trí chuyên môn sẽ là:

- *Nhóm yếu tố hình thái: 04 tiêu chí - Điểm tối đa 40 điểm.*
- *Nhóm yếu tố sinh lý: 05 tiêu chí - Điểm tối đa 50 điểm.*
- *Nhóm yếu tố tâm lý: 05 tiêu chí - Điểm tối đa 50 điểm.*
- *Nhóm yếu tố thể lực: 12 tiêu chí - Điểm tối đa 120 điểm.*
- *Nhóm yếu tố kỹ chiến thuật: 07 tiêu chí - Điểm tối đa 70 điểm.*

Trên cơ sở kết quả tỷ trọng ảnh hưởng của các nhóm yếu tố thành phần đã xác định được, quá trình nghiên cứu luận án tiến hành quy đổi thang điểm theo thang độ C thành thang điểm của các nhóm yếu tố thành phần có tính đến tỷ trọng ảnh hưởng tương ứng.

Trên cơ sở kết quả tỷ trọng ảnh hưởng của các nhóm yếu tố thành phần đã xác định được, quá trình nghiên cứu luận án tiến hành quy đổi thang điểm theo thang độ C thành thang điểm của các nhóm yếu tố thành phần trong đánh giá TĐTL có tính đến tỷ trọng ảnh hưởng tương ứng. Kết quả bày ở bảng 7.

Luận án xây dựng bảng tiêu chuẩn xếp loại đánh giá tổng hợp theo 5 mức: Tốt, khá, trung bình, yếu và kém. Kết quả được trình bày ở bảng 8.

### 3. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu đã xác định được 33 test, chỉ số đánh giá thể lực đồng thời đã xây dựng được bộ tiêu chuẩn đánh giá TĐTL của VĐV đấu kiếm cấp cao Việt Nam nội dung kiếm chém, dựa trên các nhóm yếu tố: hình thái, sinh lý, tâm lý, tố chất thể lực và kỹ - chiến thuật. Bộ tiêu chuẩn này có thể áp dụng trong công tác tuyển chọn, huấn luyện và đánh giá sự tiên bộ của VĐV đấu kiếm cấp cao nội dung kiếm chém, góp phần nâng cao chất lượng đào tạo và thành tích thi đấu đấu kiếm Việt Nam trên đấu

trường quốc tế.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Vũ Việt Bảo (năm 2018), *Nghiên cứu xác định mô hình VĐV cấp cao một số môn thể thao trọng điểm (cử tạ, Bơi lội, Điền kinh, Thể dục dụng cụ, Bắn súng)*, Đề tài khoa học công nghệ cấp Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch.

2. Dương Nghiệp Chí, Lâm Quang Thành, Trần Đức Dũng, Đặng Văn Dũng, Nguyễn Danh Hoàng Việt (2014), *Lý luận Thể thao thành tích cao*, Nxb TDTT Hà Nội.

3. Dương Nghiệp Chí, Nguyễn Danh Thái (2002), *Công nghệ đào tạo VĐV trình độ cao*, Nxb TDTT, Hà Nội.

4. Nguyễn Thị Lý (2018), *Mô hình VĐV cấp cao môn Thể dục*, Luận án tiến sĩ giáo dục học, Trường Đại học TDTT Thành phố Hồ Chí Minh năm 2018.

5. Bùi Ngọc (2023), *Ứng dụng công nghệ 4.0 để xây dựng mô hình VĐV cấp cao môn đấu kiếm*, Đề tài khoa học công nghệ cấp Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch

6. Ngô Hữu Thắng (2022), *Nghiên cứu xây dựng mô hình nam VĐV cấp cao môn CL qua các giá trị sinh học, sư phạm và tâm lý*, Luận án tiến sĩ Viện Khoa học Thể dục thể thao.

*Nguồn bài báo: được trích từ kết quả nghiên cứu của luận án tiến sĩ “Xây dựng tiêu chuẩn đánh giá trình độ thể lực của nam VĐV cấp cao môn đấu kiếm”. Người chịu trách nhiệm chính: ThS Đào Thị Thanh Thúy.*

**Ngày nhận bài: 10/2/2025; Ngày duyệt đăng: 15/4/2025.**



**Ảnh minh họa (nguồn Internet)**