

## NGHIÊN CỨU XÂY DỰNG HỆ THỐNG TEST SỨC MẠNH NAM VẬN ĐỘNG VIÊN TÁN THỦ TRẺ LỬA TUỔI 13 TẠI TRUNG TÂM HUẤN LUYỆN THỂ THAO QUỐC GIA ĐÀ NẴNG

TS. Đỗ Thế Hồng

*Trường Đại học TDTT Đà Nẵng*

**Tóm tắt:** Thi đấu Tán thủ là cuộc đọ sức trực tiếp giữa hai người, vì vậy việc phát triển và hoàn thiện tố chất thể lực chuyên môn, đồng thời tăng cường năng lực phối hợp vận động là vấn đề cần thiết trong quá trình tập luyện. Thành tích thi đấu phụ thuộc rất nhiều vào trình độ thể lực của VĐV. Để giải quyết vấn đề trên việc nghiên cứu hệ thống test đánh giá trình độ sức mạnh và xây dựng hệ thống các bài tập phát triển tố chất sức mạnh cho nam VĐV Wushu-Tán thủ lứa tuổi 13-15 đã trở thành điều kiện không thể thiếu được trong quá trình đào tạo VĐV Wushu-Tán thủ trẻ.

**Từ khoá:** Wushu, sức mạnh, test, tiêu chuẩn, VĐV trẻ.

**Abstract:** Tán thủ competition is a direct match between two people, so the development and improvement of special physical qualities together strengthen ability to coordinate movements, is the problem that must be solved in training process. Competitive performance a lot depends on physical standard of the athletes. In order to solve the problem above the building system exercises development strengthened qualities for male athletes aged 13-15 is becoming condition that can't be lacked in training process for young Wushu-Tán thủ athletes.

**Keywords:** Wushu, power, test, standard, young athlete.

### ĐẶT VẤN ĐỀ

Tìm hiểu, phân tích và nghiên cứu các chỉ tiêu đánh giá sự phát triển tố chất sức mạnh trên cơ sở tác động các bài tập sức mạnh và phương pháp huấn luyện. nhằm đánh giá hiệu quả và thành tích vận động trong thể thao chính là mục tiêu của các nhà chuyên môn hiện nay. Sức mạnh là một yếu tố không thể thiếu trong các môn thi đấu thể thao, bất kỳ môn thể thao nào nếu như thiếu tố chất này thì sẽ không đạt thành tích tốt. Có những vận động viên hội đủ đầy đủ các điều kiện, nhưng sau khi thông qua một thời gian tập luyện thì sức mạnh tăng chậm hoặc không tăng, thậm chí có thể bị giảm đi, một trong những nguyên nhân dẫn đến vấn đề đó là do

phương pháp tập luyện không đúng. Vì vậy làm thế nào để có thể tìm ra được những bài tập, phương pháp nhằm nâng cao sức mạnh, từ đó xây dựng được các chỉ tiêu đánh giá, nâng cao thành tích vận động là một vấn đề mà rất nhiều huấn luyện viên chú trọng và tập trung nghiên cứu. Thi đấu Tán thủ được áp dụng tất cả các chiêu thức, các đòn thế của tất cả các môn phái để tấn công đối phương như đấm, đá, vật, quật, du đẩy, .v.v... chính vì vậy đòi hỏi VĐV phải có một tố chất thể lực toàn diện đặc biệt là tố chất sức mạnh. Để đáp ứng yêu cầu đề ra, việc nghiên cứu hệ thống test đánh giá trình độ sức mạnh cho nam vận động viên Tán thủ trẻ, đặc biệt ở lứa tuổi 13 là rất quan trọng trong chiến lược

phát triển môn thể thao mũi nhọn của nước ta hiện nay.

Mục đích nghiên cứu để tìm hiểu đặc điểm phát triển sức mạnh và khảo sát các chỉ tiêu đặc trưng sức mạnh của Tán thủ lứa tuổi trẻ. Trên cơ sở đó xây dựng hệ thống test kiểm tra đánh giá sức mạnh của VĐV Tán thủ phù hợp với lứa tuổi và giới tính. Trong khi tiến hành tác nghiệp khoa học, chúng tôi đã sử dụng 5 phương pháp nghiên cứu chủ yếu sau: phân tích tổng hợp tài liệu; phỏng vấn toạ đàm; quan sát sự phạm; kiểm tra sự phạm; toán học thống kê. Đối tượng nghiên cứu của chúng tôi bao gồm 30 VĐV nam lứa tuổi 13-15 ở tuyến năng khiếu trẻ tại Trung tâm HLTT quốc gia Đà Nẵng.

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 1. Nghiên cứu lựa chọn các chỉ tiêu đặc trưng đánh giá sức mạnh cho nam VĐV Tán thủ trẻ

Dưới góc độ sự phạm, tìm được các test đánh giá trình độ sức mạnh phù hợp với VĐV Tán thủ nam lứa tuổi 13 là rất quan trọng. Trình tự nghiên cứu lựa chọn các test sức mạnh cho vận động viên Tán thủ nam lứa tuổi 13-15.

- Xác định test đánh giá SM của nam VĐV Sanshou trẻ lứa tuổi 13-15.

- Xác định các chỉ tiêu thông qua phỏng vấn

- Xác định độ tin cậy của các test đánh giá SM của nam VĐV Tán thủ lứa tuổi 13-15

- Xác định tính thông báo của các test đánh giá SM của nam VĐV Tán thủ lứa tuổi 13, 14, 15.

Qua 4 bước tiến hành nghiên cứu, đánh giá đề tài xác định được 11 test như sau:

\* *Các test sức mạnh tối đa:* Lực bóp tay thuận-LBTT (KG); Lực kéo lưng-LKL (KG).

\* *Các test sức mạnh tĩnh lực:* Treo ke chân vuông góc trên thang gióng-KCTG

(s); Treo co tay xà đơn cánh tay và cẳng tay vuông góc-TXD (s).

\* *Các test sức mạnh tốc độ:* Bật xa tại chỗ-BXTC (cm); Nằm chun đấm liên tục trong 15s-NDC (lần); Bốc đôi với người đồng cân 20s-BN (lần); Đá đảo sơn buộc chun cô chân sau trong 15s-ĐĐS (lần); Chạy 30m tốc độ cao-C30M (s).

\* *Các test sức mạnh bền:* Co tay xà đơn tối đa-CTXĐ(lần); Bê người cùng hạng cân ngồi xuống, đứng lên tối đa-BN (lần).

Cả 11 test trên đảm bảo các yếu tố sự phạm – sinh lý – tâm lý; Xác định độ tin cậy của các test; So sánh sự khác biệt có ý nghĩa về thành tích; Xác định tính thông báo của các test.

### 2. Xác định hiệu quả các bài tập chuyên môn phát triển sức mạnh cho nam VĐV Tán thủ trẻ lứa tuổi 13

#### 2.1. Lựa chọn các bài tập nhằm phát triển sức mạnh cho nam VĐV Sanshou lứa tuổi 13 Trung tâm HLTT QG Đà Nẵng

Bằng phương pháp tổng hợp và tham khảo các nguồn tài liệu chuyên môn, kết hợp với khảo sát thực trạng công tác huấn luyện VĐV Tán thủ trẻ, tiến hành phỏng vấn kết quả đề tài thu thập được 73 bài tập phát triển sức mạnh ở các nhóm bài tập bao gồm:

*Nhóm 1: Bài tập căn bản (7 bài tập)*

Nhóm các bài tập này hướng tới việc phát triển sức mạnh tốc độ đặc trưng của các môn võ. Qua đó, ổn định các kỹ thuật, nâng cao khả năng thực hiện kỹ thuật chuẩn cho VĐV.

*Nhóm 2: Bài tập chuyên môn tốc độ với tín hiệu (9 bài tập)*

Nhóm các bài tập này hướng tới việc phát triển sức mạnh tốc độ; Phát triển khả năng thực hiện kỹ thuật động tác đơn, khả năng phản ứng nhanh, được thể hiện qua các kỹ thuật di chuyển, với các bài tập di chuyển theo tín hiệu, các bài tập kỹ thuật tay, các bài

tập kỹ thuật chân.

*Nhóm 3: Bài tập phối hợp (15 bài tập)*

Nhóm các bài tập này hướng tới việc phát triển sức mạnh tốc độ, sức mạnh bền trong phối hợp động tác, một năng lực ảnh hưởng rất lớn đến thực hiện các tổ hợp kỹ thuật mang tính chiến thuật.

*Nhóm 4: Bài tập với đích và lực cản (20 bài tập)*

Nhóm các bài tập này hướng tới việc phát triển sức mạnh tốc độ, sức mạnh tối đa, sức bền của động tác mang tính chuẩn xác, tính linh hoạt của kỹ thuật và khả năng thực hiện kỹ thuật ăn điểm (dùng đòn) vào đối phương.

*Nhóm 5: Bài tập phản xạ (4 bài tập)*

Nhóm các bài tập này hướng tới việc phát triển sức mạnh tốc độ, sức mạnh bền, sức mạnh tĩnh lực độ ổn định mang tính vận dụng tổ hợp trên cơ sở các nhóm bài tập phát triển khả năng phản xạ linh hoạt cho VĐV

*Nhóm 6: Bài tập thể lực (18 bài tập)*

Nhóm các bài tập này hướng tới việc

phát triển các năng lực của tổ chất sức mạnh như sức mạnh tĩnh lực, sức mạnh tối đa, sức mạnh bền, sức mạnh bột phát, đồng thời phát triển tính linh hoạt, khéo léo, nâng cao năng lực phối hợp vận động, đối với toàn bộ các nhóm cơ.

## 2.2. Kết quả thực nghiệm sư phạm

Diễn biến sự khác biệt giữa các giai đoạn thực nghiệm nhờ phân tích ANOVA và phân tích hậu định TukeyHSD

Quá trình thực nghiệm các bài tập được tiến hành trong 24 tháng và chia thành 5 giai đoạn: Ban đầu, sau 6 tháng, sau 12 tháng, sáu 18 tháng và sau 24 tháng. Vì vậy, để xác định hiệu quả của các bài tập chuyên môn đã lựa chọn nhằm phát triển sức mạnh cho nam VĐV Tấn thủ trẻ lứa tuổi 13 giữa nhóm ĐC và TN cần phải xác định sự khác biệt của mỗi test ở từng lứa tuổi theo 5 giai đoạn kể trên và tránh kiểm định test theo tổ hợp giữa các giai đoạn giữa trở nên chồng chéo. Do vậy, đề tài đã tiến hành phân tích phương sai ANOVA, thu được kết quả như trình bày ở bảng 1.

*Bảng 1. Bảng kết quả tính toán cho phân tích phương sai ANOVA của test LBTT ở lứa tuổi 13 nhóm đối chứng qua các giai đoạn thực nghiệm*

	<b>Df</b>	<b>Sum Sq</b>	<b>Mean Sq</b>	<b>F value</b>	<b>Pr(&gt;F)</b>
<b>GD</b>	4	268.7	67.17	<b>200.5</b>	<b>7.82e-16 ***</b>
<b>Residuals</b>	20	6.7	0.33		
Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1					

Kết quả thu được từ bảng 1 cho thấy F value = 200.5 tức là mức độ dao động LBTT ở lứa tuổi 13 nhóm đối chứng qua các giai đoạn thực nghiệm cao gấp 200.5 lần so với phương sai giữa các giai đoạn thực nghiệm. Còn chỉ số Pr = 7.82e-16 < 0.001 đã khẳng định có sự khác biệt về LBTT ở lứa tuổi 13 nhóm đối chứng qua các giai đoạn thực nghiệm.

Để khẳng định có sự khác biệt về LBTT của nam VĐV giữa các giai đoạn thực nghiệm, đề tài đã xác định thông qua phương pháp phân tích hậu định TukeyHSD (Tukey's Honest Significant Difference) để tìm những khác biệt thực sự. Kết quả tính toán được trình bày ở bảng 2.2, đồng thời kết quả phân tích này được luận án biểu diễn trên biểu đồ 1.

Bảng 2. Kết quả xác định sự khác biệt về LBTT ở lứa tuổi 13 nhóm đối chứng qua các giai đoạn thực nghiệm

GD	diff	lwr	upr	p adj
06th-0.BD	0.9	-0.1953889	1.995389	0.1405869
12th-0.BD	2.6	1.5046111	3.695389	0.0000063
18th-0.BD	5.1	4.0046111	6.195389	0.0000000
24th-0.BD	9.1	8.0046111	10.195389	0.0000000
12th-06th	1.7	0.6046111	2.795389	0.0013164
18th-06th	4.2	3.1046111	5.295389	0.0000000
24th-06th	8.2	7.1046111	9.295389	0.0000000
18th-12th	2.5	1.4046111	3.595389	0.0000111
24th-12th	6.5	5.4046111	7.595389	0.0000000
24th-18th	4.0	2.9046111	5.095389	0.0000000

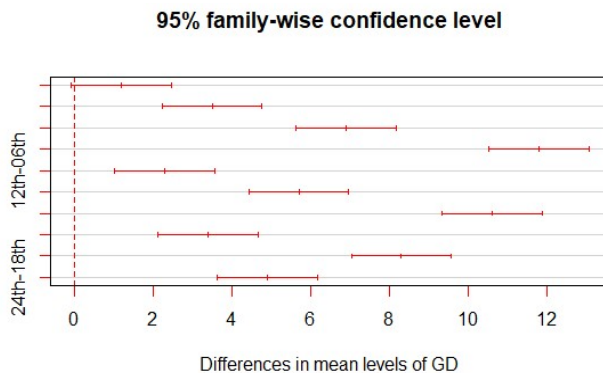
Chỉ số p adj: chỉ số p sau khi được điều chỉnh.

Chỉ số diff: chỉ số khác biệt giữa hai nhóm.

Chỉ số lwr (dưới) và upr (trên): khoảng tin cậy 95%, nếu hai chỉ số này đều lớn hơn 0 hoặc đều nhỏ hơn 0 thì được xác định là có sự khác biệt.

Kết quả thu được ở bảng 2 thấy: chỉ số khác biệt trung bình LBTT giữa giai đoạn ban đầu (0.BD) và sau 24 tháng (24<sup>th</sup>) là 9.1 như vậy là thấy có sự khác biệt và thuộc cặp có giá trị lớn nhất. Khoảng tin cậy 95% đều lớn hơn 0 (lwr = 8.0046111 và upr=10.195389), đồng thời hệ số p adj = 0 < 0.001. Như vậy, kết

l luận là LBTT của VĐV ở lứa tuổi 13 nhóm đối chứng qua các giai đoạn thực nghiệm có sự khác biệt theo hướng tích cực. Phân tích tương tự giữa các giai đoạn còn lại. Kết quả này được đề tài biểu diễn trên biểu đồ 2.1 thông qua chỉ số lwr và upr (khoảng tin cậy 95%). Kết quả biểu diễn cho thấy hầu hết các đường thẳng khi so sánh giữa các giai đoạn đều không vắt ngang đường zero (0) nên xác định là có sự khác biệt. Chỉ có đường thẳng vắt ngang đường zero (0) là 06th-0.BD, như vậy là không có sự khác biệt về LBTT khi so sánh giữa giai đoạn ban đầu và sau 6 tháng thực nghiệm.



Biểu đồ 1. Biểu đồ biểu diễn khoảng tin cậy của test LBTT ở lứa tuổi 13 nhóm đối chứng qua các giai đoạn thực nghiệm

Tất cả 11 test đánh giá sức mạnh ở cả ba lứa tuổi 13, 14, 15 của nhóm đối chứng qua các giai đoạn thực nghiệm đều có sự khác

biệt theo hướng tích cực. Tuy nhiên, mức độ khác biệt giữa nhóm đối chứng và thực nghiệm như thế nào được luận án trình bày

thông qua kiểm định t giữa nhóm đối chứng và thực nghiệm ở 11 test qua từng giai đoạn thực nghiệm.

**Kiểm định t giữa nhóm đối chứng và thực nghiệm ở mỗi giai đoạn thực nghiệm:**

Kết quả thu được cho thấy trước thực nghiệm, kết quả kiểm tra ở hầu hết các test lựa chọn giữa 2 nhóm thực nghiệm và đối chứng không có khác biệt ( $p\text{-value} > 0.05$ ). Chứng tỏ trước khi thực nghiệm, trình độ sức mạnh của 2 nhóm ở cả ba lứa tuổi 13 tương đối đồng đều nhau.

Sau thực nghiệm 6 tháng, luận án kiểm tra các test đánh giá sức mạnh của 2 nhóm bằng các test đã lựa chọn. Kết quả cho thấy bước đầu đã có sự khác biệt.

Sau 12 tháng và 18 tháng thì xu hướng khác biệt tăng lên mạnh mẽ giữa nhóm đối chứng và thực nghiệm. Nhóm thực nghiệm đạt kết quả tốt hơn ở các test đánh giá. Nói cách khác, việc ứng dụng các bài tập phát triển tố chất sức mạnh đã lựa chọn đã có hiệu quả trong nâng cao tố chất SM cho đối tượng nghiên cứu.

Sau 24 tháng thực nghiệm - thời điểm kết thúc huấn luyện của chương trình thực nghiệm sư phạm, kiểm tra đánh giá trình độ sức mạnh của 2 nhóm bằng các test và các chỉ số đã lựa chọn cho thấy: Các nội dung kiểm tra đánh giá trình độ sức mạnh của 2 nhóm thực nghiệm và đối chứng đã khác biệt

rõ với  $p\text{-value} < 0.05$  đến 0.001. Việc ứng dụng các phương tiện huấn luyện cũng như hệ thống các bài tập lựa chọn đã có hiệu quả rõ trong phát triển sức mạnh cho nam VĐV Tân thủ trẻ lứa tuổi 13.

**KẾT LUẬN**

1. Đề tài lựa chọn 11 test đánh giá sức mạnh cho đối tượng nghiên cứu đảm bảo các yếu tố sư phạm – sinh lý – tâm lý; Xác định độ tin cậy của các test; So sánh sự khác biệt có ý nghĩa về thành tích; Xác định tính thông báo của các test.

2. Quá trình nghiên cứu của đề tài đã lựa chọn được 73 bài tập chuyên môn thuộc 6 nhóm bài tập nhằm huấn luyện nâng cao sức mạnh cho nam VĐV Tân thủ trẻ lứa tuổi 13, bao gồm: Nhóm 1: Bài tập kỹ thuật chuyên môn tốc độ với tín hiệu (9 bài tập); Nhóm 2: Bài tập phối hợp (15 bài tập); Nhóm 3: Bài tập với đích và lực cản (20 bài tập); Nhóm 4: Bài tập căn bản (7 bài tập); Nhóm 5: Bài tập phản xạ (4 bài tập); Nhóm 6: Bài tập thể lực chung (18 bài tập)

3. Thực nghiệm sư phạm đã chứng minh các bài tập nhằm phát triển sức mạnh cho nam VĐV Tân thủ trẻ lứa tuổi 13 do đề tài lựa chọn hoàn toàn có khả năng nâng cao tố chất sức mạnh. Sự khác biệt sau thực nghiệm đều đạt độ tin cậy thống kê cần thiết từ 5% đến 1%.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

- [1]. Goikhoman P.I (1978), *Các tố chất thể lực của VĐV*, Dịch: Bùi Thế Hiển, NXB TDTT, Hà Nội.
- [2]. Harre D (1996), *Học thuyết huấn luyện*, Dịch: Trương Anh Tuấn, Bùi Thế Hiển, NXB Hà Nội.
- [3]. Philin VP (1996), *Lý luận và phương pháp thể thao trẻ*, NXB TDTT Hà Nội, Dịch: Nguyễn Quang Hưng
- [4]. Nabatnhicôva M.Ia (1985), *Mối quan hệ giữa trình độ chuẩn bị thể lực toàn diện và thành tích thể thao của vận động viên trẻ*, Thông tin khoa học kỹ thuật TDTT, (3), tr.6.

*Bài nộp ngày 18/4/2023, phản biện ngày 18/5/2023, duyệt đăng ngày 25/5/2023*