

# Đánh giá hiệu quả quá trình thực nghiệm nhằm nâng cao khả năng thể chất - tâm lý của vận động viên bóng bàn trẻ Liên bang Nga trong điều kiện cân bằng hoạt động thể thao với sự hỗ trợ của các bài thể chất chuyên môn

TS. Phạm Việt Hùng ■

## TÓM TẮT:

Việc đánh giá hiệu quả quá trình ứng dụng các bài tập thể chất chuyên môn nhằm nâng cao thể chất - tâm lý cho vận động viên (VĐV) bóng bàn trẻ của Nga sẽ góp phần nâng cao thành tích trong tập luyện và thi đấu cho VĐV trẻ bóng bàn.

**Từ khóa:** hiệu quả, thực nghiệm, nâng cao, khả năng thể chất - tâm lý, vận động viên trẻ bóng bàn, bài tập thể chất chuyên môn.

## ABSTRACT:

The assessment of the effectiveness of the application of specialized physical exercises to improve the physical - psychological for Russian Youth Table Tennis players will contribute to improve the performance in training and competition for Youth Table Tennis players.

**Keywords:** effectiveness, experimentation, improving, physical ability - psychology, Youth Table Tennis, professional fitness.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong xu thế huấn luyện thể thao hiện đại (đặc biệt là các VĐV trẻ), một trong những yêu cầu quan trọng đặt ra cho các huấn luyện viên (HLV) là phải ổn định về mặt thể chất - tâm lý cho VĐV. Việc xây dựng và áp dụng hợp lý các bài tập thể chất chuyên môn sẽ nâng cao khả năng thể chất - tâm lý cho VĐV trẻ bóng bàn của Nga, từ đó góp phần nâng cao hiệu quả tập luyện và thành tích thi đấu của VĐV trẻ bóng bàn. Đề tài tiến hành nghiên cứu: “**Đánh giá hiệu quả quá trình thực nghiệm nhằm nâng cao khả năng thể chất - tâm lý của VĐV bóng bàn trẻ Liên bang Nga trong điều kiện cân bằng hoạt động thể thao với sự hỗ trợ của các bài thể chất chuyên môn**”.



(Ảnh minh họa)

Quá trình nghiên cứu, đề tài đã sử dụng một số phương pháp thường quy sau: phân tích và tổng hợp tài liệu, phỏng vấn, quan sát sự phạm, thực nghiệm sự phạm và toán học thống kê.

## 2. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 2.1. Ứng dụng và đánh giá hiệu quả một số bài tập phát triển chuyên môn cho VĐV trẻ bóng bàn Liên bang Nga

Qua quá trình nghiên cứu, đề tài lựa chọn được một số bài tập thể chất chuyên môn nhằm phát triển và hoàn thiện bốn tố chất vận động đặc trưng cho VĐV trẻ bóng bàn, gồm:

- Bài tập phát triển sức nhanh - gồm 11 bài tập: di chuyển nhanh về phía trước, sang ngang; nambi sấp gập bụng trên băng ghế; nambi ngừa chân đưa lên cao; chạy nâng cao đùi tại chỗ; kiểm soát quả bóng rổ đậm nẩy; chuyền bóng rổ bằng 2 tay trước ngực; chuyền bóng rổ từ vai bằng một tay; ném bóng bằng nhiều cách theo tín hiệu; nhảy dây, bặt xa 20 - 30m; nhảy cao; chạy con thoi.

- Bài tập phát triển sức mạnh gồm 5 bài tập: các bài tập đối kháng; uốn cong và duỗi thẳng tay khi nambi trên sàn tập; kéo vật nặng; giang rộng 2 chân bằng vai - đứng lên ngồi xuống; gập bụng với tay treo trên tường thể dục.

- Bài tập phát triển sức bền gồm 2 bài tập: chạy với tốc độ đều trong thời gian từ 5 - 20 phút; chơi đá bóng hoặc bóng chuyền với khoảng chạy 2000 m.

- Bài tập phát triển những tố chất thể lực chuyên môn gồm 5 nhóm bài tập:

+ Bài tập cho sự phát triển khả năng phổi hợp vận động: nhảy cao, nhảy xa, bài tập nhào lộn, trò chơi vận động.

+ Bài tập phát triển sức nhanh và sự chính xác trong phản ứng vận động gồm 2 bài tập: chạy 60m, chạy 10x6m; bặt xa tại chỗ và nhảy xa.

+ Bài tập nâng cao sự ổn định cảm giác: các bài tập chuyên môn về huấn luyện thói quen tự kiểm tra tình trạng cơ thể của bản thân; hình thành kỹ năng vượt qua khó khăn cũng như sự mệt mỏi tùy ý của cơ bắp và sự điều chỉnh tự do của hô hấp (nhịp thở) trong điều kiện cảm xúc mạnh.

+ Bài tập huấn luyện sự tập trung chú ý và khả năng phân bổ rộng và linh hoạt sự tập trung gồm: tất cả các loại trò chơi vận động.

+ Bài tập phát triển và hoàn thiện khả năng chịu đựng sự thiếu hụt oxy gồm 2 bài tập: bơi hoặc chạy 60m; chạy việt dã 1km và 1,5km.

Dựa trên các điều kiện cơ bản của quá trình phát triển thể chất để xác định được mức độ chuẩn bị thể

chất - tâm lý và trạng thái chức năng của VĐV trẻ bóng bàn thông qua phương pháp so sánh song song trên 2 nhóm đối tượng thực nghiệm (TN) và đối chứng (DC).

- Nhóm thực nghiệm (TN) gồm: 16 VĐV kiện tướng bóng bàn.

- Nhóm đối chứng (DC) gồm: 16 VĐV kiện tướng bóng bàn.

NTN và DC được kiểm tra đánh giá qua buổi huấn luyện 3 buổi/tuần, mỗi buổi 1,5h. Quá trình tổ chức và áp dụng bài tập huấn luyện chuyên môn của NTN được tiến hành dựa trên đội ngũ HLV với chương trình của NTN và NDC dựa trên số liệu cụ thể của các họ.

Đánh giá NTN và DC trước và sau TN sự phạm dựa trên các chỉ số sau:

- Cảm giác phản ứng sức nhanh và sức mạnh.

- Độ phản ứng chính xác trên đối tượng di chuyển.

- Sự tập trung, chú ý và tốc độ phản xạ khác nhau của mắt.

- Tần số nhịp tim với sự thay đổi của các tình huống căng thẳng.

- Xác định trạng thái thi đấu với tốc độ vận động của VĐV trẻ.

- Ngưỡng nhạy cảm của xúc giác.

Qua bảng 1 cho thấy, mức độ chuẩn bị thể chất - tâm lý và trạng thái chức năng của NTN tốt hơn NDC (biểu hiện ở hầu hết các chỉ số thể chất - tâm lý của NTN cao hơn NDC).

Sau khi đề xuất các bài tập thể chất chuyên môn có chức năng tâm lý và chức năng vận động đã cho sự hình thành đa dạng và hiệu quả hơn các hoạt động vận động, tâm lý và thành phần chức năng của VĐV, góp phần nâng cao khả năng và sự nấm vững của VĐV trẻ bóng bàn.

## 2.2. Phân tích kết quả vận động của VĐV trẻ bóng bàn sau quá trình huấn luyện

**Bảng 1. Khả năng tâm lý của NTN và NDC trước khi TN**

Chỉ số tâm lý	NDC	NTN
Mức độ phản ứng trên đối tượng vận động, m/s	730	728
Dự báo phản ứng, m/s	26,3	25,8
Sự khác biệt của nỗ lực cơ bắp, kg	7,00	6,57
Khả năng tập trung, %	54,16	53,27
Sự linh hoạt của cán vợt với di chuyển của bóng, giây	9,05	8,95
Sự chính xác và tầm xa ném, mét	5,50	6,50
Tốc độ và sự chính xác của cú đánh tấn công, điểm	0,32	0,33
Sai sót trong kỹ thuật vận động, %	33,60	34,36

Đánh giá sai sót của VĐV trẻ bóng bàn trong quá trình TN được đánh giá dựa trên 2 khía cạnh:

- Sự sụt giảm về sai lầm kỹ - chiến thuật đối với trạng thái chức năng của VĐV (yếu tố mệt mỏi).

- Đặc tính của các bài tập vận động (cấu trúc, số lượng, thời hạn...) phụ thuộc vào mức độ phát triển quá trình tâm lý vận động và tác động lâu dài của phản ứng vận động.

Thực nghiệm khả năng thể chất của VĐV có ý nghĩa lớn về tính thông báo, khi so sánh song song các chỉ số tăng trưởng của sự phát triển thần kinh và trong quá trình tác động có mục đích. Do đó chỉ số chuẩn bị thể chất của VĐV được xác định trước và sau kiểm tra TN sự phạm.

Bảng 2 trình bày về dữ liệu phân tích của hai nhóm đối tượng TN và DC trước và sau TN, qua đó

cho thấy có sự thay đổi đáng kể của NTN về chỉ số phát triển thể chất, trừ một thông số về bật xa tại chỗ.

Trong chỉ số sức mạnh - kéo xà đơn của NTN cho thấy đã có sự cải thiện đáng kể ( $0,7$  lần ở ngưỡng  $p < 0,01$ ).

Trong thời gian TN, khả năng phối hợp của VĐV ở NTN là  $2,1$  giây với  $p < 0,01$  so với NDC là  $0,72$  giây, không có ý nghĩa về mặt thống kê.

Qua bảng 2 cho thấy, về đặc điểm sức bền (chạy  $1000m$ ) của NTN đã có sự thay đổi rõ rệt (bằng  $5,2\%$  với ngưỡng xác suất  $p < 0,05$ ).

Phân tích và đối chiếu chỉ số ném bóng của của đối tượng TN trước và sau TN cho thấy, ở NTN có sự khác biệt đáng kể ở ngưỡng xác suất  $p < 0,001$ . Còn ở NDC không có sự khác biệt đáng kể.

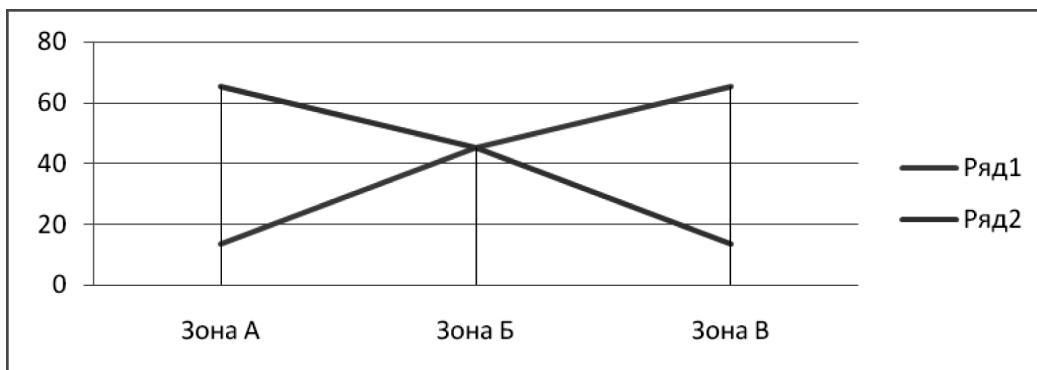
Về chỉ số bật xa tại chỗ, không có sự khác biệt và

**Bảng 2. Kết quả đánh giá sự chuẩn bị tâm lý của NTN và DC trước và sau TN**

TT	Chỉ số	NTN (n = 16)	NDC (n = 16)
1	Kéo xà đơn, lần	Trước	$4,4 \pm 0,2$
		Sau	$5,1 \pm 0,6$
		t	$3,83$
		P	$< 0,01$
2	Bật xa tại chỗ, cm	Trước	$135,5 \pm 4,6$
		Sau	$140,8 \pm 2,7$
		t	$1,02$
		P	$> 0,05$
3	Chạy con thoi, giây	Trước	$17,9 \pm 0,17$
		Sau	$15,8 \pm 0,14$
		t	$3,20$
		P	$< 0,01$
4	Ném quả bóng bàn, m	Trước	$26,5 \pm 0,8$
		Sau	$30,9 \pm 0,4$
		t	$4,74$
		P	$< 0,001$
5	Chạy 1000m, giây	Trước	$256,9 \pm 3,4$
		Sau	$243,5 \pm 5,1$
		t	$2,21$
		P	$< 0,05$

**Bảng 3. Mức độ trạng thái chức năng của cơ thể VĐV ở NTN và DC trước và sau TN**

Giai đoạn TN	Mức độ trạng thái chức năng của cơ thể					Ghi chú
	Tốt	Khá	TB	Yếu	Kém	
NTN (n = 16)	2 (12,5%)	2 (12,5%)	7 (43,75%)	3 (18,75%)	2 (12,5%)	Trước TN
NDC (n = 16)	1 (6,25%)	3 (18,75%)	7 (43,75%)	4 (25%)	1 (6,25%)	Trước TN
NTN (n = 16)	3 (18,75%)	8 (50%)	4 (25%)	1 (6,25%)	-	Sau TN
NDC (n = 16)	1 (6,25%)	3 (18,75%)	7 (43,75%)	4 (25%)	1 (6,25%)	Sau TN



**Biểu đồ 1. Chỉ số trạng thái chức năng của VĐV trẻ bóng bàn qua hệ thống phân tích nhanh AMSAT (điểm)**

giá trị thông báo giữa NTN và NDC. Do đó, trong quá trình TN với chu kỳ huấn luyện cho VĐV trẻ bóng bàn đã đạt được sự thay đổi tích cực dưới tác động của các bài tập phát triển sức mạnh, sức bền và khả năng phối hợp vận động, phù hợp với hướng tác động của quá trình TN.

Với mục đích đánh giá trạng thái chức năng của VĐV, đề tài áp dụng hệ thống phân tích nhanh AMSAT (Hệ thống phân tích tự động các test y sinh học). Dựa trên nguyên tắc đánh giá trạng thái chức năng, hệ thống các cơ quan của cơ thể với sự trợ giúp của hệ thống thiết bị y sinh học hiện đại. Nghiên cứu các chỉ số hình thái chức năng vận động dưới ảnh hưởng của các bài tập thể chất có thể được xem như các test đánh giá sự thích ứng của cơ thể với các bài tập thể chất, nhằm xác định sự hiệu quả và mức độ hồi phục.

Quá trình TN với việc áp dụng hệ thống phương pháp AMSAT, đề tài tiến hành giải quyết một số nhiệm vụ sau:

- Đánh giá trạng thái chức năng VĐV trẻ bóng bàn.
- Đánh giá năng lực của VĐV trẻ bóng bàn.
- Dự báo hiệu quả của quá trình huấn luyện.
- Tính toán lượng vận động, tùy thuộc vào mức độ trạng thái chức năng của cơ thể của từng cá nhân VĐV trẻ bóng bàn.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bartrukova.G.V; *Huấn luyện kỹ - chiến thuật trong bóng bàn*; Moscow - 1982.
  2. Bartrukova.G.V; *Phân tích hoạt động thi đấu trong bóng bàn*; Lý thuyết và thực hành TD&TT, Moscow - 1982.
  3. Bartrukova.G.V, Bogusac.V.M, Matushin.O.V; *Lý luận và phương pháp trong bóng bàn*; Nxb TD&TT; Moscow - 2006.
  4. Polievsky.S.A; *Những vấn đề về sinh cơ bản trong huấn luyện thể chất đối với thanh thiếu niên trong các hoạt động chuyên ngành*; Luận văn tiến sĩ khoa học y học - 1974.
- Nguồn bài báo: Trích từ luận án tiến sĩ “Hình thành sự ổn định tâm - sinh lý cho VĐV trẻ bóng bàn” (2012), TS. Phạm Việt Hùng.

(Ngày Tòa soạn nhận được bài: 18/1/2018; ngày phản biện đánh giá: 6/3/2018; ngày chấp nhận đăng: 15/4/2018)

- Đánh giá quá trình hồi phục.
- Kết quả được trình bày ở bảng 3.

Qua bảng 3 cho thấy, mức độ trạng thái chức năng cơ thể của NTN đã có sự thay đổi rõ rệt so với NDC. Cụ thể như: mức độ tốt tăng 2,25%, mức độ khá tăng 37,5%, mức độ trung bình giảm 18,75%, mức yếu và kém cũng giảm 12,5%.

Cũng trong quá trình kiểm tra VĐV cho thấy một quy luật rằng, càng gần đối tượng ở khu vực B (biểu đồ 1) thì mức độ trạng thái chức năng càng thấp, còn đối với nhóm khu vực B và gần khu vực C cho thấy cần phải có sự điều chỉnh các điều kiện của quá trình huấn luyện và nghỉ ngơi của VĐV.

### 3. KẾT LUẬN

Quá trình nghiên cứu, đề tài đã lựa chọn được 11 bài tập phát triển sức nhanh, 5 bài tập phát triển sức mạnh, 2 bài tập phát triển sức bền và các nhóm bài tập nhằm phát triển các tố chất thể lực chuyên môn cho VĐV trẻ bóng bàn của Nga.

Qua quá trình TN đã cho thấy mức độ trạng thái

chức năng cơ thể cũng như chỉ số phát triển thể chất

- tâm lý VĐV trẻ bóng bàn của Nga đã được cải thiện

đáng kể giữa NTN và NDC.