

Nghiên cứu thực trạng thể chất nữ học sinh 6 tuổi tại thành phố Hồ Chí Minh

PGS.TS. Nguyễn Quang Vinh ■

TÓM TẮT:

Bài viết sử dụng các phương pháp nghiên cứu thường qui trong lĩnh vực giáo dục thể chất tập trung đánh giá thực trạng thể chất (TTTC) của nữ học sinh (HS) 6 tuổi thành phố Hồ Chí Minh (TP. HCM) qua các yếu tố hình thái, thể lực và chức năng. So sánh thể chất của khách thể nghiên cứu với các giá trị trung bình thể chất của người Việt Nam thời điểm 2001, HS một số tỉnh miền Bắc, HS khu vực Bắc miền trung và HS một số tỉnh đồng bằng Sông Cửu Long cùng độ tuổi, cùng giới tính.

Từ khóa: Thực trạng, thể chất, nữ học sinh, thành phố Hồ Chí Minh.

ABSTRACT:

The paper using regular research methods in the field of physical education focuses on assessing the physical status of 6-year-old female pupils in Ho Chi Minh City through morphological, physical and functional factors. Comparing the study objects' physical conditions with the average physical values of Vietnamese people in 2001, students in some Northern provinces, students in the North Central region and students in some provinces in the Mekong Delta at the same age and gender.

Keywords: Status, physical, female student, Ho Chi Minh city.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong những năm gần đây, mặc dù còn nhiều khó khăn nhưng Bộ Giáo dục và Đào tạo cũng đã nhanh chóng tạo mọi điều kiện thuận lợi nhất có thể được về đào tạo lực lượng cán bộ; đầu tư cơ sở vật chất; xây dựng chương trình giảng dạy..., để tăng cường hơn nữa công tác giáo dục thể chất trong các trường phổ thông, từng bước nâng cao hiệu quả trong việc phát triển thể chất cho các em HS ngay từ bậc tiểu học nhằm thực hiện mục tiêu chủ yếu mà ngành Giáo dục và Đào tạo đã đặt ra là thực hiện giáo dục toàn diện: đức dục, trí dục, thể dục, mỹ dục ở tất cả các bậc học.

Để làm cơ sở khoa học cho những định hướng trên, gần đây đã có các công trình nghiên cứu với qui



(Ảnh minh họa)

mô khác nhau, với những hướng nghiên cứu khác nhau, trong đó có nghiên cứu về sự phát triển thể chất của HS phổ thông. Tuy nhiên, phát triển thể chất là một yếu tố động, diễn biến rất phức tạp, bị chi phối bởi rất nhiều yếu tố: di truyền; môi trường; nội tiết; bệnh tật và thế tục. Do đó đánh giá đúng TTTC của HS sẽ là cơ sở định hướng cho việc phát triển thể chất trong tương lai. Với tầm quan trọng trên tôi chọn nghiên cứu: "Nghiên cứu thực trạng thể chất nữ học sinh 6 tuổi tại thành phố Hồ Chí Minh".

Nội dung nghiên cứu: Đánh giá TTTC nữ HS 06 tuổi ở TP. HCM qua các chỉ tiêu Chiều cao đứng (m), Cân nặng (kg), Chỉ số BMI, Công năng tim (HW), Đứng dẻo gập thân (cm), Chạy 30m xuất phát cao (giây), Bật xa tại chỗ (cm), Chạy con thoi 4 x 10m (giây), Chạy tùng sức 5 phút (tính quãng đường, m), Nằm ngửa gập bụng 30 giây (lần), Lực bóp tay (KG).

Nghiên cứu sử dụng các phương pháp sau: tổng hợp và phân tích tài liệu, kiểm tra chức năng, nhân trắc học, kiểm tra sự phạm và toán thống kê.

2. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

2.1. Thực trạng thể chất của nữ HS 6 tuổi tại TP. HCM

Kết quả tính toán các tham số thống kê chỉ tiêu đánh giá thể chất của nữ HS 6 tuổi tại TP. HCM được thể hiện ở bảng 1. Trên bảng này thể hiện đầy đủ các chỉ tiêu thống kê cơ bản như: giá trị trung bình (\bar{x}); độ lệch chuẩn (S); hệ số biến thiên (Cv); sai số tương đối của giá trị trung bình (ϵ) và độ lớn của mẫu (n).

Số liệu tại bảng 1 cho thấy, hệ số biến thiên (Cv), 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 khía cạnh thể chất nghiên cứu đều cho thấy:

Các chỉ số có độ đồng nhất cao (đồng nghĩa với độ phân tán dao động nhỏ) giữa các cá thể nghiên cứu ($Cv < 10\%$): chiều cao đứng.

Các chỉ số có độ đồng nhất trung bình ($10\% < Cv < 20\%$): cân nặng, BMI, chạy 30m XPC, bật xa tại chỗ, chạy con thoi 4x10m và công năng tim.

Các chỉ số có độ đồng nhất thấp ($20\% < Cv < 30\%$): chạy 5 phút tùy sức.

Các chỉ số có độ đồng nhất rất thấp ($Cv > 30\%$): chỉ số dẻo gập thân, nằm ngửa gập bụng trong 30 giây, lực bóp tay.

Mặc dù độ biến thiên dao động giữa các cá thể trong tập hợp mẫu, quần thể; ở một vài chỉ số khá lớn như trên nhưng tất cả các giá trị trung bình mẫu đều đủ tính đại diện ($\epsilon \leq 0.05$) cho tổng thể nữ HS 6 tuổi tại thành phố HCM để có thể căn cứ vào đó mà thực hiện các phân tích, đánh giá tiếp theo.

Chỉ số BMI trung bình của nữ HS 6 tuổi tại TP. HCM 16.06 (kg/m^2) theo bảng đánh giá tình trạng

Bảng 1. Thống kê các thành tích các chỉ tiêu đánh giá thể chất nữ HS 06 tuổi tại TP. HCM (n = 270)

TT	Tham số	\bar{X}	S	C_V	ϵ
TT	Tiêu chí				
1	Chiều cao đứng (m)	1.18	0.06	5.14	0.01
2	Cân nặng (kg)	22.44	4.32	19.25	0.02
3	Chỉ số BMI (kg/m^2)	16.06	2.51	15.6	0.02
4	Chạy 30m XPC (giây)	8.11	1.55	19.11	0.02
5	Bật xa tại chỗ (cm)	96.66	14.44	14.94	0.02
6	Dẻo gập thân (cm)	5.11	2.25	44.03	0.05
7	Lực bóp tay (KG)	4.16	1.77	42.65	0.05
8	Nằm ngửa gập bụng trong 30 giây (lần)	6.97	2.5	35.91	0.04
9	Chạy con thoi 4 x 10m (giây)	15.21	1.62	10.63	0.01
10	Chạy 5 phút tùy sức (m)	546.91	123.8	22.64	0.03
11	Công năng tim (HW)	12.59	1.80	14.26	0.02

dinh dưỡng trẻ em từ 5 - 19 tuổi dựa vào Z-score (WHO - 2007) là ở mức cân đối [7].

Giá trị trung bình công năng tim của nữ HS 6 tuổi tại TP. HCM 12.59 (HW) theo phân loại của Ruffier xếp loại kém.

2.2. So sánh các chỉ tiêu đánh giá thể chất của nữ HS 6 tuổi tại TP. HCM với các đối tượng khác

Để có cái nhìn khái quát và cụ thể về TTTC của khách tham gia nghiên cứu, trong nghiên cứu này chúng tôi đánh giá TTTC của nữ HS 6 tuổi tại Thành phố HCM chủ yếu thông qua so sánh với các giá trị trung bình thể chất của người Việt Nam thời điểm 2001 (TBTCVN) [5], HS một số tỉnh miền Bắc (MB) [4], HS khu vực Bắc miền trung (MT) [6], và so sánh với thể chất của HS một số tỉnh đồng bằng Sông Cửu Long (ĐBSCL) cùng độ tuổi, cùng giới tính [1]. Trong việc so sánh chúng tôi tính mức chênh lệch tương đối giữa các giá trị trung bình theo công thức:

$$D = \frac{|\bar{X} - \bar{X}_A|}{\bar{X}_A} * 100$$

(D: Độ chênh lệch tương đối, \bar{X} : giá trị trung bình của các chỉ số thể chất của HS TP.HCM, \bar{X}_A : giá trị trung bình của các chỉ số thể chất của các đối tượng so sánh) và kiểm định t 1 mẫu. Kết quả so sánh được trình bày tại bảng 2.

Kết quả so sánh ở bảng 2 cho thấy;

Thể chất của nữ HS 6 tuổi TP. HCM tốt hơn TBTCVN 6 tuổi ở các chỉ tiêu chiều cao đứng, cân nặng, BMI, công năng tim và dẻo gập thân; tương đương ở chỉ tiêu nằm ngửa gập bụng trong 30 giây; kém hơn ở chỉ tiêu chạy 30m xuất phát cao, bật xa tại chỗ, lực bóp tay thuận, chạy con thoi 4 x 10m và chạy

Bảng 2. So sánh thể chất nữ HS 6 tuổi tại TP. HCM với TBTCVN, MB, MT, DBSCL cùng độ tuổi và giới tính (n = 270)

TT	Chỉ tiêu	\bar{X}_6	S	TBTCVN			MT			MB			DBSCL		
				\bar{X}_{VN}	p	Chênh lệch (%)	\bar{X}_{BMT}	p	Chênh lệch (%)	\bar{X}_{MB}	pP	Chênh lệch (%)	\bar{X}_{SCL}	p	Chênh lệch (%)
1	Chiều cao đứng (m)	1.18	0.06	1.13	< 0.05	4.42	1.14	< 0.05	3.51	1.12	< 0.05	5.36	1.13	< 0.05	4.42
2	Cân nặng (kg)	22.44	4.32	18.08	< 0.05	24.12	18.85	< 0.05	19.05	18.10	< 0.05	23.98	18.40	< 0.05	21.96
3	Chỉ số BMI	16.06	2.51	14.08	< 0.05	14.06	14.50	< 0.05	10.76	14.35	< 0.05	11.92	14.18	< 0.05	13.26
4	Công năng tim	12.59	1.80	12.94	< 0.05	2.70	12.36	< 0.05	1.86	11.94	< 0.05	5.44	12.69	> 0.05	0.79
5	Chạy 30 m XPC (s)	8.11	1.55	7.76	< 0.05	4.51	8.28	< 0.05	2.05	7.28	< 0.05	11.40	7.58	< 0.05	6.99
6	Bật xa tại chỗ (cm)	96.66	14.44	102.0	< 0.05	5.24	99.00	< 0.05	2.36	94.30	< 0.05	2.50	100.0	< 0.05	3.34
7	Dẻo gập thân (cm)	5.11	2.25	4.00	< 0.05	27.75	-	-	-	4.57	< 0.05	11.82	5.00	> 0.05	2.20
8	Lực bóp tay thuận (kg)	4.16	1.77	9.30	< 0.05	55.27	9.37	< 0.05	55.60	9.47	< 0.05	56.07	9.50	< 0.05	56.21
9	Nambi ngửa gập bụng trong 30 giây (lần)	6.97	2.5	7.00	> 0.05	0.43	7.77	< 0.05	10.30	7.08	> 0.05	1.55	7.00	> 0.05	0.43
10	Chạy con thoi (s)	15.21	1.62	14.72	< 0.05	3.33	15.10	> 0.05	0.73	14.46	< 0.05	5.19	14.61	< 0.05	4.11
11	Chạy 5 phút (m)	546.91	123.8	667.0	< 0.05	18.0	659.0	< 0.05	17.01	664.0	< 0.05	17.63	726.0	< 0.05	24.67

5 phút tùy sức. Hay thể chất nữ HS 6 tuổi TP. HCM tốt hơn TBTCVN 6 tuổi về hình thái, chức năng và độ dẻo; tương đương ở sức mạnh cơ lưng, bụng và kém hơn ở sức nhanh, sức mạnh chi dưới, sức mạnh bàn tay, khéo léo và sức bền chung.

Thể chất của nữ HS 6 tuổi TP. HCM tốt hơn MT 6 tuổi ở các chỉ tiêu chiều cao đứng, cân nặng, BMI; tương đương ở chỉ tiêu chạy con thoi 4 x 10m; kém hơn ở chỉ tiêu công năng tim, nằm ngửa gập bụng trong 30 giây, chạy 30m xuất phát cao, bật xa tại chỗ, lực bóp tay thuận và chạy 5 phút tùy sức. Hay thể chất nữ HS 6 tuổi TP. HCM tốt hơn MT 6 tuổi về hình thái; tương đương ở sự khéo léo; kém hơn ở chức năng, sức nhanh, sức mạnh và sức bền chung.

Thể chất của nữ HS 6 tuổi TP. HCM tốt hơn MB 6 tuổi ở các chỉ tiêu chiều cao đứng, cân nặng, BMI, bật xa tại chỗ và dẻo gập thân; tương đương ở chỉ tiêu nằm ngửa gập bụng trong 30 giây; kém hơn ở chỉ tiêu công năng tim, chạy 30m xuất phát cao, lực bóp tay thuận, chạy con thoi 4 x 10m và chạy 5 phút tùy sức. Hay thể chất nữ HS 6 tuổi TP. HCM tốt hơn MB 6 tuổi về hình thái và độ dẻo; tương đương ở sức mạnh cơ lưng, bụng và kém hơn ở chức năng, sức nhanh, sức mạnh chi dưới, sức mạnh bàn tay, khéo léo và sức bền chung.

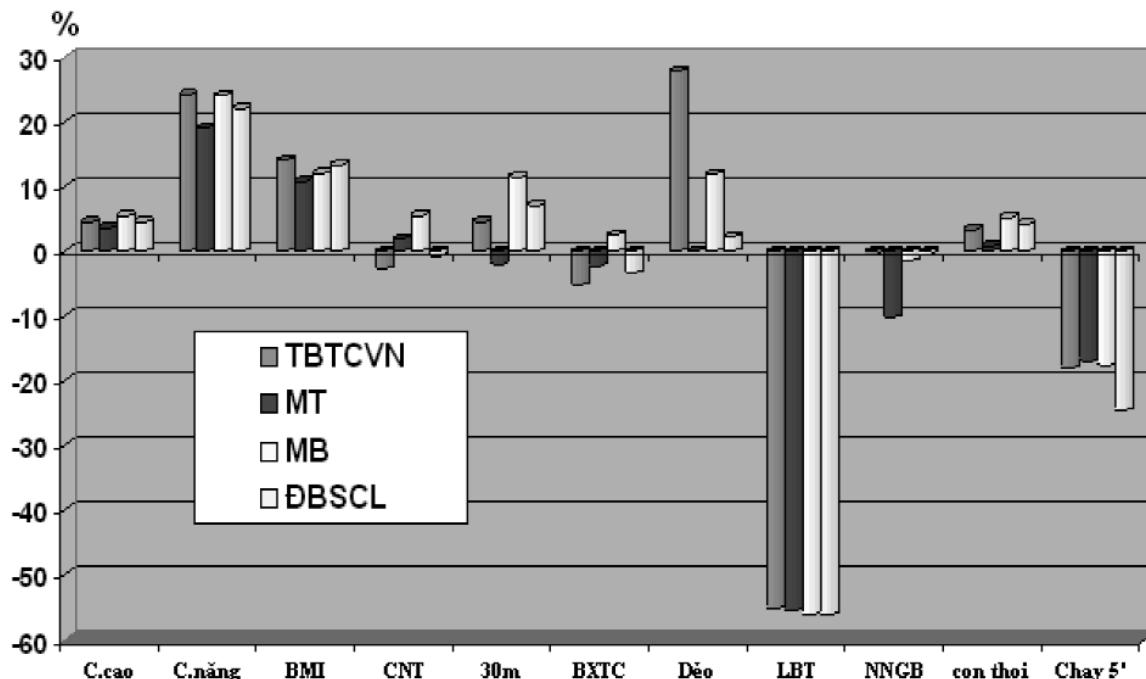
Thể chất của nữ HS 6 tuổi TP. HCM tốt hơn HS 6 tuổi DBSCL ở các chỉ tiêu chiều cao đứng, cân nặng và BMI; tương đương ở các chỉ tiêu dẻo gập thân,

nằm ngửa gập bụng trong 30 giây và công năng tim; kém hơn ở chỉ tiêu lực bóp tay thuận, chạy 30m xuất phát cao, bật xa tại chỗ, chạy con thoi 4 x 10m và chạy 5 phút tùy sức. Hay Thể chất của nữ HS 6 tuổi TP. HCM tốt hơn HS 6 tuổi DBSCL về hình thái; tương đương ở độ dẻo, sức mạnh cơ lưng bụng và chức năng; kém hơn ở sức nhanh, sức mạnh chi dưới, sức mạnh bàn tay, khéo léo và sức bền chung.

Kết quả từ bảng 2 cho thấy, thể chất của nữ HS tiểu học 6 tuổi tại TP. HCM tốt hơn các đối tượng so sánh ở các chỉ tiêu về hình thái, dẻo gập thân; kém hơn đa số ở chỉ số công năng tim (tốt hơn TBTCVN và DBSCL), bật xa tại chỗ (tốt hơn MB), chạy 30m XPC (tốt hơn MT), chạy con thoi, nằm ngửa gập bụng trong 30 giây, lực bóp tay thuận và chạy 5 phút tùy sức. Hay thể chất của nữ HS tiểu học 6 tuổi tại TP. HCM tốt hơn các đối tượng so sánh về hình thái, độ dẻo; kém hơn về chức năng (tốt hơn TBTCVN và DBSCL), sức mạnh chi dưới (tốt hơn MB), sức nhanh (tốt hơn MT), sự khéo léo, sức mạnh tay và lưng, bụng và sức bền chung. Kết quả chênh lệch thể hiện qua biểu đồ 1.

3. KẾT LUẬN

Thực trạng các chỉ tiêu đánh giá thể chất nữ HS 6 tuổi khá phân tán (đồng nhất cao: chiều cao đứng; đồng nhất trung bình: cân nặng, BMI, chạy 30m XPC, bật xa tại chỗ, chạy con thoi 4x10m và công năng tim;



Biểu đồ 1. Mức chênh lệch (%) của các chỉ tiêu đánh giá thể chất nữ HS tiểu học 6 tuổi tại TP. HCM với các đối tượng khác

đồng nhất thấp: chạy 5 phút tùy sức và đồng nhất rất thấp: dẻo gập thân, nằm ngửa gập bụng trong 30 giây, lực bóp tay). Sai số tương đối của giá trị trung bình mẫu của tất cả chỉ số đánh giá thể chất đều có $\epsilon \leq 0.05$ nên đều đủ tính đại diện cho tổng thể nữ HS 6 tuổi tại thành phố HCM.

Chỉ số BMI nữ HS 6 tuổi tại TP. HCM theo WHO

- 2007 là ở mức cân đối; công năng tim theo phân loại của Ruffier xếp loại kém.

TTTC của nữ HS tiểu học 6 tuổi tại TP. HCM tốt hơn các đối tượng so sánh về hình thái, độ dẻo; kém hơn về chức năng (tốt hơn TBTCVN và ĐBSCL), sức mạnh chi dưới (tốt hơn MB), sức nhanh (tốt hơn MT), sự khéo léo, sức mạnh tay và lưng, bụng và sức bền chung.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Huỳnh Văn Bảy và cộng sự (2005), "Nghiên cứu thực trạng phát triển thể chất của HS phổ thông (6 - 17 tuổi) thuộc khu vực thành phố HCM và một số tỉnh Đồng bằng sông Cửu Long", Đề tài nghiên cứu khoa học cấp Bộ, Bộ Giáo dục và Đào tạo, Hà Nội.
2. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2006), Hội nghị khoa học "Giáo dục thể chất và sức khỏe", Nxb TDTT Hà Nội.
3. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2010), Hội nghị khoa học "Giáo dục thể chất và sức khỏe", Nxb TDTT Hà Nội.
4. Bùi Quang Hải (2008), *Nghiên cứu sự phát triển thể chất của HS một số tỉnh phía Bắc bằng phương pháp quan sát đọc*, Luận án tiến sĩ giáo dục học, Hà Nội.
5. Viện khoa học Thể dục thể thao (2003), "Thực trạng thể chất người Việt Nam từ 6 đến 20 tuổi (thời điểm năm 2001)", Nxb TDTT.
6. Nguyễn Ngọc Việt (2010), "Sự biến đổi thể lực và tầm vóc dưới tác động của tập luyện TDTT nội khóa - ngoại khóa đối với HS tiểu học từ 6 - 9 tuổi ở Bắc miền trung", Luận án tiến sĩ giáo dục học, Viện khoa học TDTT, Hà Nội.
7. www.viendinhduong.vn, PGS. TS. Lê Danh Tuyên, ThS. Trịnh Hồng Sơn (Viện Dinh dưỡng) (16/8/2019), *Cách phân loại và đánh giá tình trạng dinh dưỡng dựa vào Z-Score*.

Nguồn bài báo: Huỳnh Trọng Khải và cộng sự (2011), "Xây dựng tiêu chuẩn rèn luyện thân thể cho học sinh phổ thông 6 - 14 tuổi tại TP. Hồ Chí Minh", Đề tài NCKH cấp thành phố.

(Ngày Tòa soạn nhận được bài: 11/2/2020; ngày phản biện đánh giá: 23/3/2020; ngày chấp nhận đăng: 26/4/2020)