

ĐẶC ĐIỂM HÌNH THÁI VÀ CẤU TRÚC THÀNH PHẦN CƠ THỂ HỌC SINH LỨA TUỔI 7 – 8, TRƯỜNG TIỂU HỌC ĐÌNH BẢNG 1 THỊ XÃ TỪ SƠN, TỈNH BẮC NINH

Nguyễn Ngọc Tuấn⁽¹⁾; Trần Trung⁽¹⁾
Nguyễn Thị Lan Anh⁽²⁾

Tóm tắt:

Bằng các phương pháp nghiên cứu khoa học phù hợp, nhóm nghiên cứu đã xác định được thực trạng đặc điểm hình thái và cấu trúc thành phần cơ thể của học sinh Tiểu học lứa tuổi 7 – 8, Trường Tiểu học Đình Bảng 1, thị xã Từ Sơn (nay là Tp. Từ Sơn), tỉnh Bắc Ninh. Kết quả cho thấy, đa số học sinh có các chỉ số hình thái phát triển bình thường, các chỉ số thành phần cơ thể ở mức trung bình và khá. Tuy vậy, vẫn còn một tỷ lệ nhất định học sinh có những dấu hiệu phát triển bất thường về hình thái và một số chỉ số thành phần cơ thể.

Từ khóa: Đặc điểm hình thái, thành phần cơ thể; Học sinh Tiểu học Đình Bảng 1.

Morphological characteristics and body composition structure of students aged 7 - 8 at the Dinh Bang 1 Primary School, Tu Son town, Bac Ninh province

Summary:

Through appropriate scientific research methods, the research team has determined the current status of morphological characteristics and body composition structure of primary school students aged 7 - 8 at the Dinh Bang 1 Primary School, Tu Son town (now Tu Son city), Bac Ninh province. The results showed that the majority of the students had normal developmental morphological indexes, and the body composition indexes were at average and good level. However, there is still a certain percentage of students having abnormal development signs and some body composition indexes.

Keywords: Morphological characteristics, body composition structure; Dinh Bang 1 Primary School.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Tăng cường sức khỏe, phát triển thể chất cho học sinh nói chung và học sinh Tiểu học nói riêng luôn là vấn đề quan trọng và có ý nghĩa đặc biệt quan trọng trong sự phát triển toàn diện cho học sinh. Kết quả nghiên cứu của nhiều công trình khoa học đã chỉ ra rằng: mức độ phát triển thể chất là một tổ hợp các yếu tố về hình thái và chức năng cơ thể, quy định khả năng hoạt động thể lực của cơ thể. Nghiên cứu về mức độ phát triển thể chất đối với trẻ em để đánh giá sự phát triển theo từng lứa tuổi là công việc có ý nghĩa quan trọng như một trong những tiêu chí xác định hiệu quả công tác GDTC và chăm sóc dinh dưỡng cho trẻ.

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Quá trình nghiên cứu, đề tài sử dụng các phương pháp sau: phân tích và tổng hợp tài liệu; phỏng vấn, tọa đàm; phương pháp kiểm tra y học và toán học thông kê.

Cấu trúc thành phần cơ thể được kiểm tra trên thiết bị Inbody 520 và SGY II.

Khảo sát được tiến hành trên 67 học sinh Tiểu học lứa tuổi 7 – 8 (khối lớp 2 và 3) Trường Tiểu học Đình Bảng 1, thị xã Từ Sơn, tỉnh Bắc Ninh tại thời điểm năm học 2019 – 2020.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

1. Lựa chọn các chỉ số đặc trưng phản ánh đặc điểm hình thái và cấu trúc thành phần cơ thể của học sinh Tiểu học thị xã Từ Sơn, tỉnh Bắc Ninh

⁽¹⁾TS, ⁽²⁾ThS, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh

BÀI BÁO KHOA HỌC

Bằng phương pháp phân tích, tổng hợp tài liệu, khảo sát thực trạng thiết bị kiểm tra y học và tham khảo các ý kiến chuyên gia, giảng viên trong lĩnh vực y học thể thao, nhóm nghiên cứu đã xác định được 31 chỉ số (gồm 16 chỉ số hình thái và 15 chỉ số thành phần cơ thể), cho phép đánh giá thực trạng đặc điểm hình thái và cấu trúc thành phần cơ thể của học sinh. Trên cơ sở đó, thông qua phỏng vấn tới 30 chuyên gia về mức độ quan trọng của các chỉ số theo 04 mức (rất quan trọng, quan trọng, bình thường và không quan trọng), nhóm nghiên cứu đã lựa chọn được 19/31 chỉ số đánh giá đặc điểm hình thái và cấu trúc thành phần cơ thể của học sinh Tiểu học thị xã Từ Sơn, tỉnh Bắc Ninh. Cụ thể gồm:

Chỉ số hình thái: (1) Chiều cao đứng (cm); (2) Chiều cao ngồi (cm); (3) Cân nặng (kg); (4) Chu vi vòng ngực (cm); (5) Dài sải tay (cm); (6)

Dài chân A (cm); (7) Hình dáng tay; (8) Hình dáng chân; (9) Cung bàn chân; (10) Hình dáng lưng; (11) Tuổi xương.

Chỉ số thành phần cơ thể: (1) Tổng lượng nước (lít); (2) Tổng lượng Protein (kg); (3) Tổng lượng khoáng chất (kg); (4) Khối lượng chất béo (kg); (5) Hàm lượng mỡ (kg); (6) Khối lượng cơ xương (kg); (7) Chỉ số khối cơ thể BMT (kg/m²); (8) Phần trăm mỡ cơ thể - PBF (%).

2. Kiểm tra, đánh giá thực trạng đặc điểm các chỉ số hình thái và cấu trúc thành phần cơ thể của học sinh Tiểu học thị xã Từ Sơn, tỉnh Bắc Ninh

Để đánh giá thực trạng đặc điểm hình thái và cấu trúc thành phần cơ thể của học sinh Tiểu học theo các chỉ số hình thái và thành phần cơ thể đã lựa chọn được, nhóm nghiên cứu đã sử dụng phương pháp kiểm tra y học (nhân trắc học và

Bảng 1. Thực trạng đặc điểm các chỉ số hình thái học sinh lứa tuổi 7 – 8 Trường Tiểu học Đình Bảng 1, thị xã Từ Sơn, tỉnh Bắc Ninh

TT	Các chỉ số		Nam (n=26)		Nữ (n=41)		So sánh	
	Các chỉ số định lượng		\bar{x}	$\pm\delta$	\bar{x}	$\pm\delta$	t	P
1	Chiều cao đứng (cm)		124.99	7.87	123.5	6.47	2.186	<0.05
2	Chiều cao ngồi (cm)		65.63	12.51	66.77	3.24	1.517	>0.05
3	Cân nặng (kg)		28.31	8.8	25.97	6.28	3.339	<0.05
4	Chu vi vòng ngực (cm)		61.9	9.19	57.79	7.78	5.579	<0.05
5	Dài sải tay (cm)		121.83	10.02	119.39	6.8	3.282	<0.05
6	Dài chân A (cm)		67.96	5.31	68.07	4.35	0.2	>0.05
7	Tuổi xương	Tuổi đời	7.63	0.62	7.64	0.55	0.043	>0.05
		Tuổi xương	10.94	1.56	10.41	2.04	1.616	>0.05
		Tuổi chênh lệch	3.31	1.75	2.77	2.19	1.556	>0.05
		Dự báo chiều cao	173.24	8.45	161.01	7.71	17.071	<0.05
Các chỉ số quan sát			m_i	%	m_i	%	Sự chênh lệch	
8	Hình dáng tay	Bình thường	18	69.23	32	78.05	-8.82	
		Cong	8	30.77	9	21.95	8.82	
9	Hình dáng chân	Bình thường	24	92.31	39	95.12	-2.81	
		Chữ X	2	7.69	2	4.88	2.81	
		Chữ O	0	0	0	0	0	
10	Cung bàn chân	Tốt	0	0	1	2.44	-2.44	
		Bình thường	23	88.46	39	95.12	-6.66	
		Bẹt	3	11.54	0	0	11.54	
		Lõm	0	0	1	2.44	-2.44	
11	Hình dáng lưng	Bình thường	4	15.38	9	21.95	-6.57	
		Gù	5	19.23	5	12.2	7.04	
		Uốn	15	57.69	21	51.22	6.47	
		Phẳng	2	7.69	6	14.63	-6.94	

quan sát), sử dụng các thiết bị Inbody 520 và SGY II để kiểm tra và thu thập kết quả. Đề tài đã tiến hành kiểm tra, thu thập được số liệu đầy đủ của 67 học sinh thuộc các khối 2, 3 Trường Tiểu học Đình Bảng 1. Trong đó, có 26 học sinh nam và 41 học sinh nữ. Các số liệu kiểm tra được tổng hợp và phân tích theo giới tính. Kết quả thu được trình bày tại bảng 1 và 2.

Qua kết quả bảng 1 cho thấy:

Đa số học sinh có chỉ số hình thái cơ thể phát triển bình thường. Tuy nhiên, ở một số chỉ số có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nam và nữ, cụ thể:

- Có 05 chỉ số: Chiều cao đứng (cm), Cân nặng (kg), Chu vi vòng ngực (cm), Dài chân A (cm) và dự báo chiều cao đứng thể hiện kết quả kiểm tra của nam cao hơn của nữ. Kết quả kiểm tra các chỉ số còn lại không có sự khác biệt giữa nam và nữ;

- Đối với các chỉ số về hình dáng tay, chân, thân người và cung bàn chân, kết quả cho thấy: học sinh nam có tỷ lệ tay cong, bàn chân bẹt, chân chữ X, lưng gù hoặc ưỡn cao hơn nữ. Trong khi đó, học sinh nữ có tỷ lệ cung bàn chân lõm và lưng phẳng cao hơn học sinh nam.

Qua bảng 2 thấy:

Bảng 2. Thực trạng đặc điểm các chỉ số thành phần cơ thể học sinh lứa tuổi 7 – 8 Trường Tiểu học Đình Bảng 1, thị xã Từ Sơn, tỉnh Bắc Ninh

TT	Các chỉ số		Nam (n=26)		Nữ (n=41)		Sự chênh lệch
			m _i	%	m _i	%	
1	Tổng điểm đánh giá thể chất trên thiết bị Inbody 520	Tốt	1	3.58	0	0	3.58
		Khá	14	53.85	25	60.98	-7.13
		Trung bình	11	42.31	16	39.02	3.29
		Kém	0	0	0	0	0
2	Tổng lượng nước (lít)	Thiếu	0	0	1	2.44	-2.44
		Cân đối	23	88.46	38	92.68	-4.22
		Thừa	3	11.54	2	4.88	6.66
3	Protein (kg)	Thiếu	2	7.69	3	7.32	0.38
		Cân đối	24	92.31	38	92.68	-0.38
		Thừa	0	0	0	0	0
4	Chất khoáng (kg)	Thiếu	0	0	2	4.88	-4.88
		Cân đối	26	100	39	95.12	4.88
		Thừa	0	0	2	4.88	-4.88
5	Khối lượng cơ xương- SMM (kg)	Thiếu	1	3.85	3	7.32	-3.47
		Cân đối	20	76.92	35	85.37	-8.44
		Thừa	5	19.23	3	7.32	11.91
6	Hàm lượng mỡ (kg)	Thiếu	8	30.77	15	36.59	-5.82
		Cân đối	8	30.77	15	36.59	-5.82
		Thừa	10	38.46	11	26.83	11.63
7	Phần trăm mỡ cơ thể-PBF (%)	Thiếu	7	26.92	9	21.95	4.97
		Cân đối	10	38.46	17	41.46	-3
		Thừa	9	34.62	15	36.59	-1.97
8	Chẩn đoán thể tạng	Béo phì	5	19.23	7	17.07	2.16
		Nguy cơ béo phì	3	11.54	1	2.44	9.1
		Bình thường	14	53.85	21	51.22	2.63
		Hơi gầy	4	15.38	12	29.27	-13.88
		Gầy	0	0	1	2.44	-2.44
Suy dinh dưỡng	0	0	0	0	0		



Được sự quan tâm của gia đình, Nhà trường và xã hội, nhiều hoạt động tích cực nhằm phát triển thể chất cho học sinh đã được thực hiện

Kết quả kiểm tra cũng thể hiện, tỷ lệ học sinh lứa tuổi 7 – 8 có sự phát triển bình thường về các chỉ số thành phần cơ thể chiếm đa số. Bên cạnh đó, cũng có sự khác biệt giữa hai nhóm học sinh nam và nữ, đó là:

- Tổng điểm đánh giá mức độ phát triển thể chất trên thiết bị Inbody 520 khẳng định hai nhóm có sự khác biệt: số học sinh nữ đạt loại khá tốt hơn nam, ngược lại số học sinh nam đạt loại trung bình cao hơn nữ.

- Về các chỉ số thành phần như tổng lượng nước, protein, khoáng chất v.v., kết quả cho thấy: học sinh nam có tỷ lệ tổng lượng nước thừa, protein thiếu, khối lượng cơ xương thừa, hàm lượng mỡ thừa, phần trăm mỡ cơ thể thiếu, thể tạng béo phì và nguy cơ béo phì là cao hơn nữ. Ngược lại, học sinh nữ có tỷ lệ tổng lượng nước thiếu, khoáng chất thừa và thiếu, khối lượng cơ xương thiếu, hàm lượng mỡ thiếu, thể tạng gầy và hơi gầy là cao hơn nam.

- Kết hợp đánh giá các chỉ số phản ánh thành phần cơ thể với chỉ số BMI đã cho thấy tỉ lệ học sinh phát triển bình thường, cân đối chưa cao (nam đạt 53.85%; nữ đạt 51.22%). Trong khi tỉ lệ béo phì và tiền béo phì ở nam là trên 20,4% và ở nữ cũng gần 20%, tỉ lệ học sinh thiếu cân (gầy và hơi gầy) còn cao, đặc biệt ở nữ, chiếm tới trên 31%. Đây là những vấn đề cần quan tâm về chế độ dinh dưỡng cũng như chế độ vận động để đảm bảo cho trẻ phát triển bình thường.

Khi đánh giá chung các chỉ số phản ánh cấu trúc thành phần cơ thể thì tỷ lệ học sinh ở mức khá – tốt và trung bình là khá cân bằng.

KẾT LUẬN

- Đa số học sinh lứa tuổi 7 – 8 Trường Tiểu học Đình Bảng 1 có sự phát triển bình thường về các chỉ số hình thái cơ thể. Tuy vậy, vẫn còn một tỷ lệ nhất định học sinh có dấu hiệu phát triển bất thường về hình thái, đặc biệt là hình dáng lưng ở cả nam và nữ. Phần lớn học sinh nam có kết quả kiểm tra về sự phát triển hình thái tốt hơn nữ.

- Tỷ lệ học sinh có kết quả đánh giá thành phần cơ thể phát triển ở mức bình thường chiếm đa số và khá đồng đều giữa nam và nữ. Tuy nhiên, vẫn còn một tỷ lệ đáng kể học sinh được đánh giá phát triển không cân đối ở các chỉ số cụ thể, đặc biệt ở hàm lượng mỡ, phần trăm mỡ cơ thể đã dẫn tới tỉ lệ béo phì và tiền béo phì khá cao, đặc biệt nguy cơ suy dinh dưỡng ở nữ rất cần được quan tâm (trên 31% gầy và hơi gầy).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lưu Quang Hiệp, Lê Đức Chương, Vũ Chung Thủy, Lê Hữu Hưng (2000), *Y học thể dục thể thao*, Nxb TĐTT, Hà Nội.
2. Lưu Quang Hiệp, Phạm thị Uyên (2006), *Sinh lý học TĐTT*, Nxb TĐTT, Hà Nội.
3. Vũ Chung Thủy (2012), “Tương quan giữa thành phần cơ thể với thể lực của sinh viên Trường Đại học TĐTT Bắc Ninh trên thiết bị Inbody 520”, *Đề tài KH&CN cấp cơ sở*, Trường Đại học TĐTT Bắc Ninh.
4. Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh (2013), *Hướng dẫn sử dụng máy đo tuổi xương, mật độ xương, dự báo chiều cao SGY II*, Trung tâm KHKTĐTT, Bắc Ninh.
5. Nguyễn Đức Văn (2008), *Phương pháp thống kê trong thể dục thể thao*, Nxb TĐTT, Hà Nội.

(Bài nộp ngày 2/11/2023, phản biện ngày 11/11/2023, duyệt in ngày 26/7/2024
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Ngọc Tuấn
Email: Tuan.dhtdtbn@gmail.com)

LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN THỂ DỤC THỂ THAO**4. Trương Quốc Uyên**

Bác Hồ với phong trào “Khỏe vì nước” ở Chiến khu Việt Bắc trong thời kỳ dân tộc ta tiến hành cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp xâm lược

7. Trương Anh Tuấn

Quan tâm phát triển Thể dục thể thao Người khuyết tật

BÀI BÁO KHOA HỌC**10. Đặng Văn Dũng**

Dự báo tác động của sự phát triển, hoàn thiện hạ tầng và các dịch vụ đến khả năng tham gia thể dục thể thao của người khuyết tật ở các trung tâm văn hóa đô thị đến 2030

13. Mai Thị Bích Ngọc; Trần Trung Khánh; Dương Văn Phương

Nhận thức, đánh giá của người dân khu vực miền núi về hoạt động thể dục thể thao Quần chúng

18. Nguyễn Hoàng Minh Thuận; Nguyễn Anh Trí; Nguyễn Thị Kim Phượng

Thực trạng nhu cầu và sự hài lòng của người tham gia tại giải Marathon quốc tế Đà Lạt Ultra Trail

25. Nguyễn Thành Long

Nguyên nhân những sai lầm thường mắc trong giảng dạy kỹ thuật nhảy xa ưỡn thân cho sinh viên chuyên ngành Điền kinh Ngành Huấn luyện thể thao Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh

30. Lê Thị Uyên Phương; Nguyễn Lê Nghĩa

Lựa chọn bài tập Vũ đạo thể thao giải trí (Breakin) nâng cao thể lực cho nam sinh viên năm 2 Đại học Huế trong chương trình chính khóa tự chọn

34. Nguyễn Thị Thu Quyết; Phạm Tuấn Dũng; Nguyễn Tất Dũng

Xác định nguyên nhân hạn chế mức độ đáp ứng việc làm của cử nhân Ngành Giáo dục thể chất Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh

42. Nguyễn Văn Phúc; Nguyễn Văn Cường

Thực trạng công tác phát triển thể lực cho học viên sĩ quan chỉ huy tham mưu lục quân cấp phân đội chuyên ngành trinh sát đặc nhiệm, Trường Sĩ quan Lục quân 1

48. Vũ Chung Thủy; Phạm Đức Viễn

Thực trạng hiệu quả nội dung chương trình đào tạo cử nhân ngành Giáo dục thể chất, Trường Đại học Tây Bắc

53. Lê Trí Trường; Đinh Quang Ngọc; Nguyễn Ngọc Sự

Đánh giá chương trình đào tạo vận động viên Cấp cao môn Bóng chuyền tại Việt Nam thông qua các chỉ số, thông số về đào tạo và hoạt động thi đấu

58. Lê Anh Dũng; Hồ Đăng Quốc Hùng; Trần Thị Thùy Linh

Xây dựng tiêu chuẩn đánh giá năng lực ở vị trí tiền đạo cho vận động viên Bóng đá nam U17 Việt Nam

63. Nguyễn Ngọc Tuấn; Trần Trung; Nguyễn Thị Lan Anh

Đặc điểm hình thái và cấu trúc thành phần cơ thể học sinh lứa tuổi 7 – 8, Trường Tiểu học Đình Bảng 1, Thị xã Từ Sơn, tỉnh Bắc Ninh

67. Đỗ Văn Thật

Thực trạng hình thái và chức năng của nam học viên Trường Cao đẳng Cảnh sát nhân dân I thời điểm nhập trường

TIN TỨC - SỰ KIỆN VÀ NHÂN VẬT**71. Vũ Trọng Lợi**

Du lịch với thể thao và Yoga

75. Nhật Minh; Dương Thái Bình

Khung trình độ Quốc gia Việt Nam đối với các trình độ Thạc sĩ và Tiến sĩ

78. Trương Thị Hồng Tuyên

Bài tập nâng cao thể lực với bóng

80. Thẻ lệ viết và gửi bài.

THEORY AND PRACTICE OF SPORTS

4. Truong Quoc Uyen

Uncle Ho with the movement "Stay strong for the country" in the Viet Bac War Zone during the French colonial invasion defending periods

7. Truong Anh Tuan

Paying attention to the development of sports and physical training for People with Disabilities

ARTICLES

10. Dang Van Dung

Forecast the impact of the development and improvement of infrastructure and services on the ability of people with disabilities (PWDs)' participation in physical training and sports in urban centers by 2030

13. Mai Thi Bich Ngoc; Tran Trung Khanh; Duong Van Phuong

Awareness and assessment of people living in mountainous areas about public sports activities

18. Nguyen Hoang Minh Thuan; Nguyen Anh Tri; Nguyen Thi Kim Phuong

Current status of requirements and satisfaction of participants at the Da Lat Ultra Trail International Marathon Race

25. Nguyen Thanh Long

Causes of regular mistakes in teaching the hang style technique of long jumping for athlete-majoring students at Bacninh sports university

30. Le Thi Uyen Phuong; Nguyen Le Nghia

Choosing the recreational sport dance exercise "Breakin" to improve fitness for junior male students at Hue University in the elective course program

34. Nguyen Thi Thu Quyet; Pham Tuan Dung; Nguyen Tat Dung

Determining the causes that limit the job's requirement satisfaction level of bachelor's degree owner in Physical Education major at Bac Ninh Sports University

42. Nguyen Van Phuc; Nguyen Van Cuong

Actual situation of fitness development for Military-dividing-level Army staff commanding officers majoring in Special Police at Army Officer School 1

48. Vu Chung Thuy; Pham Duc Vien

Actual situation of content effectiveness in Physical Education Bachelor's training program at Tay Bac University

53. Le Tri Truong, Dinh Quang Ngoc, Nguyen Ngoc Su

Evaluating the volleyball training program for high-level athletes in Vietnam through indicators and parameters in training and competition

58. Lê Anh Dũng; Ho Dang Quoc Hung; Tran Thi Thuy Linh

Developing standards for assessing performance proficiency in the striker position for Vietnam U17 men's football players

63. Nguyen Ngoc Tuan; Tran Trung; Nguyen Thi Lan Anh

Morphological characteristics and body composition structure of students aged 7 - 8 at the Dinh Bang 1 Primary School, Tu Son town, Bac Ninh province

67. Do Van That

Current morphological and functional state of male students of People's Police College I at the time of admission

NEWS - EVENTS AND PEOPLE

71. Vu Trong Loi

Tourism associated with sports and yoga

75. Nhat Minh; Duong Thai Binh

Vietnam National Qualifications Framework for Master and Doctor degrees

78. Truong Thi Hong Tuyen

Strength training exercises with the ball

80. Rules of writing and posting.