

NUTRITIONAL STATUS OF CHILDREN AGED 6 TO 17 YEARS IN HANOI

Truong Ngoc Duong^{1*}, Nguyen Duc Nghia², Nguyen Xuan Hop³,
Nguyen Hong Ngoc⁴, Nguyen Viet Anh³, Duong Van Thuc⁵, Duong Ngo Son²

¹Mirai General Clinic - Hanoi City, Vietnam

²Hanoi Medical University - 1 Ton That Tung, Kim Lien Ward, Hanoi City, Vietnam

³Midu MenaQ7 Joint Stock Company - Hanoi City, Vietnam

⁴Vietlife General Clinic - Hanoi City, Vietnam

⁵Phuc Yen Regional Medical Center - Phu Tho Province, Vietnam

Received: 28/08/2025

Revised: 03/09/2025; Accepted: 25/09/2025

ABSTRACT

Objective: This study aimed to describe the nutritional status of children aged 6 to 17 years in Hanoi.

Methods: A cross-sectional descriptive study was conducted using data collected from 11,257 children in Hanoi during 2024 and 2025. Anthropometric measurements were taken following standardized procedures, including weight and height, with BMI-for-age Z-scores (BAZ) calculated based on WHO 2007 growth standards. Data were entered and analyzed using statistical software, and descriptive statistics were applied to present the results.

Results: The prevalence of severe thinness ($<-3SD$) ranged from 0.1% to 2.2% in females and from 0.8% to 2.2% in males. Moderate thinness ($-3SD$ to $<-2SD$) was more common, ranging from 3.3% to 8.5% in males and 3.8% to 5.8% in females. Overweight/obesity ($>+2SD$) was concentrated mainly among boys (0.5%–23.7%), significantly higher than girls (0.2%–10.8%), especially in the 6–10 age group.

Conclusion: The nutritional status of children aged 6–17 years in Hanoi during 2024–2025 reflects a double burden, with the coexistence of undernutrition and overweight/obesity. The findings provide evidence for developing nutritional interventions to improve the physical health of children and adolescents.

Keywords: Nutrition, children, height, weight, BMI, double burden.

*Corresponding author

Email: dongduong_hvqy@yahoo.com Phone: (+84) 328952279 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD16.3364>

ĐẶC ĐIỂM DINH DƯỠNG CỦA TRẺ TỪ 6 ĐẾN 17 TUỔI TẠI HÀ NỘI

Trương Ngọc Dương^{1*}, Nguyễn Đức Nghĩa², Nguyễn Xuân Hợp³,
Nguyễn Hồng Ngọc⁴, Nguyễn Việt Anh³, Dương Văn Thức⁵, Dương Ngô Sơn²

¹Phòng khám đa khoa Mirai - Tp. Hà Nội, Việt Nam

²Trường Đại học Y Hà Nội - 1 Tôn Thất Tùng, P. Kim Liên, Tp. Hà Nội, Việt Nam

³Công ty cổ phần Midu MenaQ7 - Tp. Hà Nội, Việt Nam

⁴Phòng khám đa khoa Vietlife Clinic - Tp. Hà Nội, Việt Nam

⁵Trung tâm y tế khu vực Phúc Yên - Tỉnh Phú Thọ, Việt Nam

Ngày nhận bài: 28/08/2025

Chỉnh sửa ngày: 03/09/2025; Ngày duyệt đăng: 25/09/2025

ABSTRACT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm mô tả đặc điểm dinh dưỡng của trẻ từ 6 đến 17 tuổi tại Hà Nội

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang, sử dụng số liệu thu thập từ 11.257 trẻ tại Hà Nội trong 2 năm 2024 và 2025. Nhân trắc học được đo theo quy trình chuẩn hóa, bao gồm cân nặng và chiều cao, sau đó tính chỉ số BMI theo tuổi (BAZ) dựa trên chuẩn WHO 2007. Dữ liệu được nhập và phân tích bằng phần mềm thống kê, sử dụng thống kê mô tả để trình bày kết quả.

Kết quả: Tỷ lệ suy dinh dưỡng gầy còm nặng ($<-3SD$) dao động từ 0,1% đến 2,2% ở nữ và từ 0,8% đến 2,2% ở nam; suy dinh dưỡng gầy còm vừa ($-3SD$ đến $-2SD$) phổ biến hơn, từ 3,3% đến 8,5% ở nam và 3,8% đến 5,8% ở nữ. Tình trạng thừa cân/béo phì ($>2SD$) tập trung chủ yếu ở trẻ nam (0,5%–23,7%) cao hơn đáng kể so với nữ (0,2%–10,8%), đặc biệt ở nhóm tuổi 6–10.

Kết luận: Thực trạng dinh dưỡng của trẻ 6–17 tuổi tại Hà Nội giai đoạn 2024–2025 thể hiện gánh nặng kép, với sự tồn tại song song của suy dinh dưỡng và thừa cân/béo phì. Kết quả nghiên cứu là cơ sở để đề xuất các giải pháp can thiệp dinh dưỡng hướng tới cải thiện sức khỏe thể chất cho trẻ em và vị thành niên.

Từ khóa: Dinh dưỡng, trẻ em, chiều cao, cân nặng, BMI, gánh nặng kép.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong những năm gần đây, Việt Nam đang trải qua gánh nặng dinh dưỡng kép: suy dinh dưỡng dai dẳng ở một số nhóm trẻ trong khi thừa cân và béo phì ngày càng phổ biến hơn, đặc biệt tại các đô thị [1]. Theo phân tích tổng hợp của UNICEF, vào năm 2020, tỷ lệ trẻ em và vị thành niên từ 5–19 tuổi bị thừa cân là 19,0% và béo phì là 8,1%, với mức gia tăng nhanh chóng trong thập kỷ qua và tỷ lệ cao hơn ở trẻ nam và khu vực đô thị [2]. Điều này khiến tình trạng dinh dưỡng ở trẻ em trở thành một vấn đề y tế công cộng cấp bách cần được nghiên cứu kỹ lưỡng.

Giai đoạn từ 6 đến 17 tuổi là thời kỳ tăng trưởng thể chất nhanh chóng và là giai đoạn quan trọng để hình thành thói quen dinh dưỡng và sinh hoạt. Tuy nhiên, tại Hà Nội – một đô thị lớn, đông dân – vẫn còn thiếu các nghiên cứu cập nhật, chi tiết về tình trạng dinh

dưỡng theo độ tuổi và giới tính. Nghiên cứu trước đây ở một số tỉnh đã cho thấy tỷ lệ suy dinh dưỡng và thừa cân ở thanh thiếu niên đều đáng kể: tỉ lệ suy dinh dưỡng như thấp còi (stunting) và gầy còm (thinness) dao động khoảng 9–13%, trong khi thừa cân/béo phì đạt khoảng 14–15% ở trẻ 5–19 tuổi [1].

Do đó, nghiên cứu này được tiến hành nhằm mục tiêu mô tả đặc điểm dinh dưỡng của trẻ từ 6 đến 17 tuổi tại Hà Nội. Bằng cách cung cấp dữ liệu chi tiết theo nhóm tuổi, giới và xu hướng giai đoạn, nghiên cứu hy vọng đưa ra bằng chứng khoa học chính xác phục vụ xây dựng các chương trình can thiệp dinh dưỡng học đường và chính sách sức khỏe cộng đồng phù hợp với thời đại dinh dưỡng đang chuyển đổi như hiện nay ở thành thị Việt Nam.

*Tác giả liên hệ

Email: dongduong_hvqy@yahoo.com Điện thoại: (+84) 328952279 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD16.3364>

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng, thời gian và địa điểm nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu là trẻ em và vị thành niên từ 6 đến 17 tuổi đang sinh sống và học tập tại Hà Nội, bao gồm cả nam và nữ. Tiêu chí lựa chọn gồm: (1) có mặt tại thời điểm khảo sát, (2) đồng ý tham gia và (3) có đầy đủ thông tin nhân trắc (chiều cao, cân nặng). Tiêu chí loại trừ gồm: (1) trẻ mắc bệnh cấp tính hoặc mạn tính ảnh hưởng đến tăng trưởng, (2) trẻ khuyết tật vận động hoặc hình thể cản trở việc đo. Nghiên cứu được tiến hành từ tháng 01/2024 đến tháng 12/2025, tại các quận/huyện của Hà Nội, bảo đảm phân bố đủ nhóm tuổi và giới tính.

2.2. Cỡ mẫu và chọn mẫu

Cỡ mẫu nghiên cứu bao gồm toàn bộ số trẻ từ 6 đến 17 tuổi đủ tiêu chí tham gia trong hai năm 2024 và 2025, với tổng cộng 11.257 trường hợp (năm 2024: 7.908; năm 2025: 3.349). Hoạt động khảo sát được triển khai trong khuôn khổ chương trình đánh giá chiều cao trẻ em ở cộng đồng của MIDU trên địa bàn Hà Nội, thông qua các điểm thu thập dữ liệu lưu động và tiếp nhận trực tiếp tại công ty. Đối tượng được mời tham gia thông qua các hoạt động truyền thông, vận động tại địa phương và mạng lưới cộng tác viên.

2.3. Nội dung nghiên cứu

Nội dung nghiên cứu tập trung vào việc thu thập các thông tin cơ bản về năm khảo sát, giới tính, nhóm tuổi, chiều cao và cân nặng của trẻ. Từ các số đo này, nhóm nghiên cứu tính toán các chỉ số Z-score theo chuẩn tăng trưởng của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO 2007), bao gồm HAZ (Height-for-Age Z-score) để đánh giá tình trạng thấp còi và BAZ (BMI-for-Age Z-score) để đánh giá tình trạng gầy còm hoặc thừa cân/béo phì. Các chỉ số này được phân loại theo các ngưỡng $<-3SD$, từ $-3SD$ đến $<-2SD$ và $>2SD$ nhằm xác định tỷ lệ suy dinh dưỡng nặng, suy dinh dưỡng vừa và thừa cân/béo phì ở từng nhóm tuổi, giới tính và năm khảo sát.

2.4. Quy trình nghiên cứu

Khảo sát được công ty MIDU tổ chức theo hình thức đánh giá diện rộng tại cộng đồng, bao gồm các điểm thu thập dữ liệu lưu động đặt tại các khu dân cư và tiếp nhận trực tiếp tại công ty. Trước khi triển khai, nhóm nghiên cứu tiến hành tập huấn cho toàn bộ nhân viên và cộng tác viên về kỹ thuật đo nhân trắc theo hướng dẫn của Tổ chức Y tế Thế giới. Trẻ được đo cân nặng bằng cân điện tử (độ chính xác $\pm 0,1$ kg) trong tình trạng mặc quần áo nhẹ, không đi giày dép; chiều cao đo bằng thước đứng chuẩn hóa (độ chính xác $\pm 0,1$ cm) khi trẻ đứng thẳng, gót chân, mông, vai và gáy áp sát thước. Các chỉ số được ghi trực tiếp vào phần mềm quản lý dữ liệu trên máy tính bảng hoặc điện thoại, đồng thời kiểm tra tại chỗ để hạn chế sai

số. Mỗi ngày, dữ liệu được đồng bộ về hệ thống trung tâm của công ty để lưu trữ, kiểm tra và xử lý.

2.5. Xử lý và phân tích số liệu

Số liệu thu thập được xuất từ biểu mẫu điện tử, kiểm tra logic, loại bỏ các giá trị ngoại lai không hợp lý trước khi phân tích. Các chỉ số HAZ và BAZ được tính bằng phần mềm WHO AnthroPlus 1.0.4. Phân tích thống kê được thực hiện bằng phần mềm Stata 17.0, sử dụng thống kê mô tả để trình bày tần số, tỷ lệ phần trăm, giá trị trung bình và độ lệch chuẩn.

2.6. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được Hội đồng Đạo đức của Viện Nghiên cứu và Đào tạo Y Dược Việt Nam – Hàn Quốc xem xét và phê duyệt trước khi triển khai (Mã: 01.21/GCN-HDDDN CYSH-VKIM). Phụ huynh hoặc người giám hộ của trẻ được cung cấp đầy đủ thông tin về mục tiêu, nội dung, quy trình nghiên cứu và quyền lợi của người tham gia. Chỉ những trẻ có sự đồng thuận từ phụ huynh mới được đưa vào khảo sát. Thông tin cá nhân được bảo mật tuyệt đối và chỉ dùng cho mục đích nghiên cứu. Quá trình đo đạc tại cộng đồng của chương trình được thực hiện theo chuẩn an toàn, không gây tổn hại đến sức khỏe hay tâm lý của trẻ.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1 trình bày phân bố giới tính và tuổi theo năm tại Hà Nội trên tổng số 11.257 trường hợp. Về giới tính, năm 2024 có 4.145 nam (chiếm 52,4%) và 3.763 nữ (47,6%), trong khi năm 2025 có 1.734 nam (51,8%) và 1.615 nữ (48,2%). Phân bố theo tuổi cho thấy ở năm 2024, tỷ lệ cao nhất thuộc về nhóm 11 tuổi (14,3%), tiếp theo là nhóm 10 tuổi (13,0%) và 9 tuổi (12,3%). Năm 2025, tỷ lệ lớn nhất ở nhóm 12 tuổi (14,8%), kế đến là nhóm 11 tuổi (12,1%) và 10 tuổi (11,9%). Tổng cộng, tỷ lệ các nhóm tuổi dao động từ 1,1% (nhóm 17 tuổi) đến 13,6% (nhóm 11 tuổi), trong khi tỷ lệ nam và nữ trên toàn bộ mẫu lần lượt là 52,2% và 47,8%.

Bảng 1. Phân bố giới tính và tuổi theo năm tại Hà Nội (n = 11.257)

Đặc điểm	2024		2025		Tổng	
	N	%	N	%	N	%
Giới tính						
Nam	4.145	52,4	1.734	51,8	5.879	52,2
Nữ	3.763	47,6	1.615	48,2	5.378	47,8
Tuổi						
6	717	9,1	289	8,6	1.006	8,9
7	710	9,0	312	9,3	1.022	9,1
8	886	11,2	367	11,0	1.253	11,1

Đặc điểm	2024		2025		Tổng	
	N	%	N	%	N	%
9	972	12,3	401	12,0	1.373	12,2
10	1.028	13,0	400	11,9	1.428	12,7
11	1.128	14,3	406	12,1	1.534	13,6
12	868	11,0	494	14,8	1.362	12,1
13	641	8,1	275	8,2	916	8,1
14	401	5,1	155	4,6	556	4,9
15	275	3,5	124	3,7	399	3,5
16	196	2,5	72	2,2	268	2,4
17	86	1,1	54	1,6	140	1,2
Tổng						
	7.908	100,0	3.349	100,0	11.257	100,0

Bảng 2 cho thấy chiều cao trung bình của nam giới tăng dần theo nhóm tuổi trong cả hai năm 2024 và 2025. Ở nhóm 6 tuổi, chiều cao trung bình năm 2024 là 117,6 ± 7,6 cm và năm 2025 là 118,0 ± 8,5 cm. Chiều cao tiếp tục tăng ở các nhóm tuổi lớn hơn: nhóm 10 tuổi đạt 140,2 ± 7,5 cm (năm 2024) và 138,2 ± 8,3 cm (năm 2025); nhóm 12 tuổi là 152,1 ± 9,8 cm (năm 2024) và 153,2 ± 9,0 cm (năm 2025). Đến nhóm 17 tuổi, chiều cao trung bình đạt mức cao nhất với 166,1 ± 7,2 cm (năm 2024) và 167,9 ± 6,2 cm (năm 2025).

Bảng 2. Trung bình chiều cao theo tuổi – Nam giới (n = 11.257)

Tuổi	2024			2025		
	N	Trung bình	SD	N	Trung bình	SD
6	379	117,6	7,6	148	118,0	8,5
7	403	124,7	8,4	175	123,2	7,2
8	380	129,7	7,2	176	130,1	7,4
9	490	134,6	7,7	204	134,7	6,8
10	462	140,2	7,5	186	138,2	8,3
11	563	145,9	9,4	190	145,3	9,3
12	469	152,1	9,8	282	153,2	9,0
13	376	158,0	11,5	153	157,6	11,6
14	270	162,1	10,2	77	161,5	7,8
15	168	163,9	10,6	74	164,9	6,0
16	127	166,4	5,3	38	164,0	16,9
17	58	166,1	7,2	31	167,9	6,2
Tổng						
	4.145	142,3	17,0	1.734	141,9	16,9

Bảng 3 thể hiện chiều cao trung bình của nữ giới theo nhóm tuổi. Ở nhóm 6 tuổi, chiều cao trung bình là 116,0 ± 8,5 cm (năm 2024) và 115,9 ± 7,4 cm (năm 2025). Chiều cao tăng dần theo tuổi, với nhóm 10 tuổi đạt 141,4 ± 10,3 cm (năm 2024) và 140,5 ± 8,5 cm (năm 2025). Ở các nhóm tuổi lớn hơn, chiều cao tiếp tục tăng, cụ thể nhóm 13 tuổi đạt 152,7 ± 10,7 cm (năm 2024) và 153,8 ± 7,4 cm (năm 2025); nhóm 17 tuổi có chiều cao trung bình cao nhất, lần lượt là 155,7 ± 6,0 cm (năm 2024) và 157,8 ± 5,4 cm (năm 2025).

Bảng 3. Trung bình chiều cao theo tuổi – Nữ giới (n = 11.257)

Tuổi	2024			2025		
	N	Trung bình	SD	N	Trung bình	SD
6	338	116,0	8,5	141	115,9	7,4
7	307	123,1	7,9	137	123,3	7,2
8	506	129,5	7,3	191	129,8	7,6
9	482	134,7	9,2	197	134,6	8,3
10	566	141,4	10,3	214	140,5	8,5
11	565	147,0	7,9	216	146,7	6,9
12	399	150,5	6,8	212	151,4	6,4
13	265	152,7	10,7	122	153,8	7,4
14	131	153,3	11,1	78	154,8	6,5
15	107	154,8	7,0	50	155,9	7,1
16	69	153,1	11,1	34	155,3	4,2
17	28	155,7	6,0	23	157,8	5,4
Tổng						
	3.763	138,9	14,7	1.615	139,9	14,5

Bảng 4 trình bày tình trạng dinh dưỡng của trẻ theo chỉ số HAZ, phân theo nhóm tuổi và giới tính. Ở lứa tuổi 6, tỷ lệ suy dinh dưỡng thấp còi nặng dao động từ 3,2% ở nam đến 3,7% ở nữ, trong khi suy dinh dưỡng thấp còi vừa chiếm khoảng 5,2–5,6% và vượt chuẩn từ 3,4–4,2%. Ở các nhóm tuổi 7–12, tỷ lệ thấp còi nặng giảm dần còn khoảng 0,9–2,3% ở nam và 1,1–2,0% ở nữ; thấp còi vừa dao động từ 3,5–6,1% và tỷ lệ vượt chuẩn từ 0,4–3,6%. Đến tuổi 13–16, tỷ lệ thấp còi nặng vẫn duy trì ở mức thấp (0,7–3,1%), trong khi thấp còi vừa tăng nhẹ, đặc biệt ở nữ (6,9–12,7%); tỷ lệ vượt chuẩn ở giai đoạn này hầu như bằng 0 hoặc rất thấp. Ở tuổi 17, tỷ lệ thấp còi nặng ở nam là 2,9% và ở nữ là 2,3%, còn thấp còi vừa chiếm 11,9% ở nam và 6,8% ở nữ, không có trường hợp vượt chuẩn.

Bảng 4. Tình trạng dinh dưỡng theo HAZ (%) phân theo tuổi, giới (n = 11.257)

Tuổi	Giới	SDD thấp còi nặng (<-3SD)	SDD thấp còi vừa (-3SD đến <-2SD)	Vượt chuẩn (>2SD)
6	Nam	3,2	5,6	4,2
	Nữ	3,7	5,2	3,4
7	Nam	2,3	6,0	3,6
	Nữ	2,0	5,7	2,6
8	Nam	1,9	4,5	2,4
	Nữ	2,0	4,4	2,6
9	Nam	1,3	4,8	2,0
	Nữ	1,6	6,0	2,3
10	Nam	1,0	3,5	2,1
	Nữ	1,3	4,9	2,0
11	Nam	0,9	4,9	2,4
	Nữ	1,2	6,1	1,0
12	Nam	1,2	4,9	2,7
	Nữ	1,1	5,8	0,4
13	Nam	1,5	5,7	0,8
	Nữ	1,5	6,9	0,3
14	Nam	3,1	5,9	0,0
	Nữ	1,8	10,1	0,0
15	Nam	1,4	7,3	0,0
	Nữ	2,1	11,7	0,4
16	Nam	0,7	6,9	0,0
	Nữ	1,8	12,7	0,1
17	Nam	2,9	11,9	0,0
	Nữ	2,3	6,8	0,0

Bảng 5 thể hiện tình trạng dinh dưỡng theo chỉ số BAZ, phân theo tuổi và giới tính. Ở nhóm 6–7 tuổi, tỷ lệ gầy còm nặng dao động 1,2–2,2%, gầy còm vừa khoảng 5,3–6,3%, trong khi thừa cân/béo phì ở nam khá cao (18,6–21,0%) so với nữ (10,1–10,8%). Từ 8–10 tuổi, tỷ lệ gầy còm nặng giảm còn khoảng 0,8–1,2%, gầy còm vừa ở mức 3,3–4,6%, trong khi thừa cân/béo phì tiếp tục duy trì cao ở nam (21,4–23,7%) và thấp hơn nhiều ở nữ (5,3–10,2%). Giai đoạn 11–12 tuổi, gầy còm nặng chiếm 0,8–1,0%, gầy còm vừa khoảng 3,5–4,9%, tỷ lệ thừa cân/béo phì giảm dần, ở nam 11,7–16,7% và ở nữ 2,9–4,1%. Từ 13–15 tuổi, tỷ lệ gầy còm nặng dao động 0,4–1,4%, gầy còm vừa 5,5–6,1%, trong khi thừa cân/béo phì giảm rõ, còn 1,5–6,2% ở nam và 0,6–1,8% ở nữ. Ở nhóm 16–17

tuổi, gầy còm nặng dao động 0,1–2,0%, gầy còm vừa ở mức 3,8–8,5%, và thừa cân/béo phì hầu như không đáng kể, chỉ 0,2–0,8%.

Bảng 5. Tình trạng dinh dưỡng theo BAZ (%) phân theo tuổi, giới (n = 11.257)

Tuổi	Giới	SDD gầy còm nặng (<-3SD)	SDD gầy còm vừa (-3SD đến <-2SD)	Thừa cân/béo phì (>2SD)
6	Nam	2,2	6,3	18,6
	Nữ	1,3	5,7	10,8
7	Nam	1,3	5,9	21,0
	Nữ	1,2	5,3	10,1
8	Nam	1,2	4,2	23,3
	Nữ	1,2	4,6	10,2
9	Nam	1,1	3,7	23,7
	Nữ	0,8	4,3	8,5
10	Nam	0,8	3,3	21,4
	Nữ	0,9	4,2	5,3
11	Nam	0,8	3,5	16,7
	Nữ	1,0	5,1	4,1
12	Nam	1,0	4,3	11,7
	Nữ	1,0	4,9	2,9
13	Nam	1,2	5,6	6,2
	Nữ	1,0	5,5	1,8
14	Nam	1,2	6,7	3,3
	Nữ	0,7	4,7	1,2
15	Nam	1,4	6,1	1,5
	Nữ	0,4	5,7	0,6
16	Nam	1,4	8,2	0,8
	Nữ	0,1	5,8	0,3
17	Nam	2,0	8,5	0,5
	Nữ	0,7	3,8	0,2

4. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu trên 11.257 trẻ từ 6–17 tuổi tại Hà Nội giai đoạn 2024–2025 cho thấy phân bố giới tính tương đối cân bằng, với nam chiếm tỷ lệ nhỉnh hơn nữ. Phân bố nhóm tuổi trải rộng và đồng đều, tạo điều kiện thuận lợi cho việc so sánh tình trạng dinh dưỡng giữa các nhóm. Chiều cao trung bình của cả nam và nữ tăng dần theo tuổi, phản ánh quy luật tăng trưởng thể chất bình thường, song ở một số

nhóm tuổi vẫn thấp hơn chuẩn tăng trưởng quốc tế. Điều này có thể liên quan đến tình trạng thiếu vi chất dinh dưỡng vốn phổ biến ở trẻ em Việt Nam, trong đó thiếu kẽm (53,1%), thiếu máu (15,2%) và thiếu sắt (13,9%) được ghi nhận là các yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến phát triển thể chất và điểm số HAZ.

Tình trạng suy dinh dưỡng thấp còi trong nghiên cứu này chủ yếu xuất hiện ở nhóm nhỏ tuổi, với tỷ lệ thấp còi nặng dao động 0,7%–3,7%. So với báo cáo quốc gia, tỷ lệ này thấp hơn mức 12,7% ở trẻ dưới 9 tuổi[3], phản ánh phần nào sự cải thiện dinh dưỡng tại khu vực thành thị. Tuy nhiên, tỷ lệ thấp còi vừa lại có xu hướng tăng rõ ở nữ tuổi 14–16, cao hơn so với nam cùng tuổi. Điều này cho thấy giai đoạn dậy thì ở nữ là thời điểm nhạy cảm, dễ bị tác động bởi thiếu hụt dinh dưỡng trước đó và nhu cầu tăng cao trong quá trình phát triển. Xu hướng này phù hợp với tình hình chung ở các quốc gia đang phát triển, nơi mà dù đã giảm được tỷ lệ thấp còi nhưng vẫn chưa đạt mục tiêu phát triển bền vững về dinh dưỡng.

Phân tích theo chỉ số BAZ cho thấy tỷ lệ gầy còm nặng ở cả hai giới thấp, nhưng gầy còm vừa vẫn tồn tại ở một số nhóm tuổi nhỏ và lớn, với đỉnh ở nam 17 tuổi và nữ 16 tuổi. Ngược lại, thừa cân/béo phì tập trung cao ở nhóm tuổi 6–9, đặc biệt ở nam giới. Điều này phù hợp với các nghiên cứu trước tại Việt Nam, khi tỷ lệ thừa cân ở trẻ em đạt 17,4% và béo phì 8,6%[4], đồng thời xu hướng gia tăng nhanh tại khu vực đô thị với tỷ lệ tăng từ 8,5% năm 2010 lên 31% năm 2020[3]. Nguyên nhân có thể xuất phát từ sự thay đổi lối sống ở trẻ thành phố, giảm vận động thể lực và gia tăng tiêu thụ thực phẩm giàu năng lượng, đường và chất béo bão hòa.

Kết quả nghiên cứu này phản ánh rõ “gánh nặng ba” về dinh dưỡng gồm suy dinh dưỡng, thừa cân/béo phì và thiếu vi chất – một thách thức toàn cầu mà Việt Nam đang phải đối mặt tương tự nhiều quốc gia đang phát triển[5]. Bên cạnh các yếu tố dinh dưỡng, điều kiện kinh tế – xã hội và các trải nghiệm bất lợi thời thơ ấu, như bạo lực hoặc bỏ bê, cũng có thể tác động đến tăng trưởng thể chất và sức khỏe tổng thể của trẻ[6]. So với một số quốc gia phát triển như Hà Lan, Việt Nam vẫn có tỷ lệ bất lợi xã hội cao hơn, điều này gián tiếp ảnh hưởng đến khả năng đạt được tiềm năng tăng trưởng tối đa ở trẻ em.

Với những kết quả thu được, nghiên cứu khuyến nghị cần triển khai các chương trình can thiệp dinh dưỡng kép, vừa phòng chống suy dinh dưỡng thấp còi và gầy còm ở nhóm trẻ vị thành niên, vừa kiểm soát thừa cân/béo phì ở nhóm tuổi nhỏ hơn. Các hoạt động cần kết hợp giáo dục dinh dưỡng tại gia đình và cộng đồng, khuyến khích vận động thể lực thường xuyên, đồng thời tăng cường tiếp cận thực phẩm lành mạnh, giàu vi chất. Chính sách y tế công cộng nên tập trung vào các giai đoạn chuyển tiếp quan trọng như trước và trong tuổi dậy thì, để bảo đảm trẻ đạt tiềm năng tăng trưởng tối đa và giảm

nguy cơ mắc bệnh mạn tính khi trưởng thành.

Nghiên cứu này có một số hạn chế. Thứ nhất, thiết kế cắt ngang chỉ phản ánh tình trạng dinh dưỡng tại một thời điểm, nên không đánh giá được xu hướng thay đổi theo thời gian. Thứ hai, việc thu thập dữ liệu dựa trên đo đạc tại cộng đồng, mặc dù đã chuẩn hóa quy trình, vẫn có thể chịu ảnh hưởng của sai số đo và sai lệch do cộng tác viên. Thứ ba, nghiên cứu chưa thu thập thông tin chi tiết về khẩu phần ăn, mức độ vận động và yếu tố kinh tế – xã hội, nên chưa phân tích sâu mối liên quan giữa các yếu tố này và tình trạng dinh dưỡng. Những hạn chế này cần được khắc phục trong các nghiên cứu dọc và đa yếu tố trong tương lai.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên 11.257 trẻ 6–17 tuổi tại Hà Nội cho thấy chiều cao tăng dần theo tuổi nhưng vẫn có nhóm thấp hơn chuẩn quốc tế. Suy dinh dưỡng thấp còi nặng ít gặp, song suy dinh dưỡng vừa còn tồn tại, đặc biệt ở nữ tuổi dậy thì. Tỷ lệ gầy còm thấp nhưng vẫn xuất hiện ở tuổi lớn, trong khi thừa cân/béo phì tập trung ở nhóm 6–9 tuổi, nhất là nam giới. Kết quả phản ánh gánh nặng kép về dinh dưỡng ở trẻ em đô thị và cung cấp dữ liệu quan trọng cho các chương trình can thiệp sức khỏe học đường.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Tan, Xiaomian và các cộng sự. (2024), "Micro-nutrient deficiencies and the double burden of malnutrition in Vietnamese female adolescents: a national cross-sectional study in 2020", *The Lancet Regional Health – Western Pacific*. 50, Hoang, N. T. D. và các cộng sự. (2025), "Prevalence of and Socio-Demographic Factors of Malnutrition Among Vietnamese Children and Adolescents: A Cross-Sectional Study", *Healthcare (Basel)*. 13(6).
- [2] Minh, Hoang Van và các cộng sự. (2021), *Landscape Analysis on Childhood Overweight and Obesity: Vietnam*, UNICEF Global Office; UNICEF East Asia and Pacific Regional Office; UNICEF Vietnam Country Office, Hanoi, Vietnam.
- [3] Pui Yee, Tan và các cộng sự. (2024), "Triple burden of malnutrition and its key demographic and socioeconomic determinants among Vietnamese children: insights from the General Nutrition Survey 2020", *Proceedings of the Nutrition Society*. 83(OCE4).
- [4] Huong Duong, Phan và các cộng sự. (2020), "Overweight and obesity among Vietnamese school-aged children: National prevalence estimates based on the World Health Organization and International Obesity Task Force

- definition", PLOS ONE. 15(10).
- [5] Charlotte, Mondon và các cộng sự. (2024), "Prevalence, determinants, intervention strategies and current gaps in addressing childhood malnutrition in Vietnam: a systematic review", BMC Public Health. 24.
- [6] Nhu, K. Tran, Lenneke, R. A. Alink, Sheila, R. van Berkel và Marinus, H. van IJzendoorn (2017), "Child maltreatment in Vietnam: prevalence and cross-cultural comparison", Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma. 26(3), tr. 211-230.