

# THỰC TRẠNG THỪA CÂN BÉO PHÌ CỦA HỌC SINH TRƯỜNG TIỂU HỌC HỒNG THÁI, HUYỆN AN DƯƠNG, THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

Cáp Minh Đức<sup>✉</sup>, Nguyễn Thị Thanh Nga, Nguyễn Thị Thắm

Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

*Nghiên cứu mô tả cắt ngang được tiến hành trên 424 học sinh Trường Tiểu học Hồng Thái, An Dương, Hải Phòng, từ tháng 1 năm 2021 đến tháng 5 năm 2021 nhằm xác định tỷ lệ thừa cân, béo phì của học sinh. Học sinh được cân, đo chiều cao bằng phương pháp nhân trắc học. Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ thừa cân, béo phì của học sinh là 24,52%, thừa cân là 15,09%, béo phì là 9,43%; tỷ lệ học sinh nam, nữ thừa cân, béo phì lần lượt là 33,49% và 15,81%. Tỷ lệ thừa cân, béo phì của nhóm 9 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất 32,05%; tiếp đến là nhóm 8 tuổi 27,27%; nhóm 6 tuổi 25,97%; nhóm 10 tuổi 21,92% và thấp nhất là nhóm học sinh 7 tuổi 15,12%. Cần có các biện pháp can thiệp sớm nhằm giảm tỷ lệ thừa cân béo phì ở đối tượng này.*

**Từ khóa:** Thừa cân, béo phì, trường Tiểu học Hồng Thái, Hải Phòng.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thừa cân béo phì ở trẻ em là một trong những thách thức sức khỏe cộng đồng nghiêm trọng nhất của thế kỷ 21. Đây là vấn đề toàn cầu và đang ảnh hưởng đến nhiều quốc gia trên thế giới.<sup>1</sup>

Theo Tổ chức Y tế thế giới (WHO) năm 2020, tỷ lệ béo phì trên toàn thế giới đã tăng gần gấp ba kể từ năm 1975. Năm 2016, hơn 1,9 tỷ người trưởng thành từ 18 tuổi trở lên bị thừa cân, hơn 650 triệu người béo phì, hơn 340 triệu trẻ em và thanh thiếu niên từ 5 - 19 tuổi bị thừa cân hoặc béo phì. Năm 2019, 38 triệu trẻ em dưới 5 tuổi bị thừa cân hoặc béo phì.<sup>2</sup> Một nghiên cứu tại Việt Nam năm 2018 về tỷ lệ hiện mắc thừa cân béo phì ở học sinh trong độ tuổi đi học trên toàn quốc cho thấy tỷ lệ thừa cân và béo phì ở trẻ em Việt Nam lần lượt là 17,4% và 8,6%. Tỷ lệ thừa cân và béo phì ở trẻ em trai cao hơn đáng kể so với trẻ

em gái ở các độ tuổi.<sup>3</sup> Theo kết quả tổng điều tra dinh dưỡng toàn quốc năm 2019 - 2020, tỷ lệ thừa cân béo phì ở trẻ từ 5 - 19 tuổi tăng từ 8,5% năm 2010 lên thành 19,0% năm 2020, trong đó tỷ lệ thừa cân béo phì khu vực thành thị là 26,8%, nông thôn là 18,3% và miền núi là 6,9%.<sup>4</sup>

Béo phì có thể ảnh hưởng xấu đến hầu hết mọi hệ cơ quan và thường gây ra những hậu quả nghiêm trọng, bao gồm tăng huyết áp, bệnh mạch vành, rối loạn chuyển hóa, và các biến chứng tâm lý xã hội... Đây cũng là yếu tố góp phần tăng chi phí cho chăm sóc sức khỏe.<sup>5</sup>

Học sinh Tiểu học là giai đoạn quan trọng, trẻ tích lũy các chất dinh dưỡng cần thiết cho sự phát triển toàn diện về thể chất và tinh thần. Do đó, việc dự phòng thừa cân béo phì cho đối tượng này là rất cần thiết và có ý nghĩa với tương lai của trẻ sau này.

Xã Hồng Thái là xã ven đô của huyện An Dương, Hải Phòng, năm 2017 xã được thành phố công nhận hoàn thành Chương trình mục tiêu Quốc gia về xây dựng nông thôn mới.

Tác giả liên hệ: Cáp Minh Đức

Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

Email: minhduc.ydhp@gmail.com

Ngày nhận: 03/08/2021

Ngày được chấp nhận: 06/09/2021

Trường Tiểu học Hồng Thái nằm trên địa bàn xã Hồng Thái, huyện An Dương là một trong những trường có số học sinh lớn trên địa bàn huyện nhưng kể từ năm 2013 chưa có thêm một nghiên cứu nào đánh giá tình trạng thừa cân béo phì của học sinh. Từ thực trạng đó, bước đầu chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này nhằm mô tả tỷ lệ thừa cân béo phì của học sinh.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

### 1. Đối tượng

Học sinh từ 6 - 10 tuổi trường Tiểu học Hồng Thái, An Dương, Hải Phòng. Học sinh khỏe mạnh, không bị gù vẹo cột sống, không mắc dị tật bẩm sinh và đồng ý tham gia nghiên cứu, học sinh vắng mặt tại thời điểm nghiên cứu không được lựa chọn vào nghiên cứu.

### 2. Phương pháp

#### *Thiết kế nghiên cứu*

Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

#### *Thời gian nghiên cứu*

Từ tháng 1 năm 2021 đến tháng 5 năm 2021.

#### *Địa điểm nghiên cứu*

Trường Tiểu học Hồng Thái, An Dương, Hải Phòng.

### *Cỡ mẫu*

Áp dụng công thức tính cỡ mẫu ước lượng cho một tỷ lệ:

$$n = Z_{(1-\alpha/2)}^2 \frac{p(1-p)}{(p\varepsilon)^2}$$

Trong đó:

n : Cỡ mẫu nghiên cứu tối thiểu.

Z: Hệ số tin cậy phụ thuộc vào ngưỡng xác suất  $\alpha$  (chọn  $\alpha = 0,05$  với độ tin cậy 95% thì  $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$ ).

p: Tỷ lệ thừa cân béo phì của học sinh Tiểu học. Lấy  $p = 0,081$ , theo kết quả nghiên cứu của tác giả Đặng Văn Chúc và cộng sự, tỷ lệ học sinh Tiểu học Lương Bằng, huyện Kim Động, Hưng Yên bị thừa cân béo phì là 8,1%.<sup>6</sup>

$\varepsilon$ : Là sai số tương đối giữa mẫu nghiên cứu và quần thể, lấy  $\varepsilon = 0,35$ .

Tính được cỡ mẫu nghiên cứu tối thiểu  $n = 365$ , thực tế chúng tôi triển khai nghiên cứu trên 424 học sinh.

### *Phương pháp chọn mẫu*

Chọn mẫu ngẫu nhiên phân tầng theo tỷ lệ.

Trường Tiểu học Hồng Thái có 5 khối, phân làm 5 tầng, mỗi khối là một tầng, cỡ mẫu cần chọn tương ứng với sĩ số học sinh ở mỗi khối:

Khối	Tổng số	Tỷ lệ	Cỡ mẫu tối thiểu	Cỡ mẫu thực tế
1	195	195/1003 = 0,194	365 x 0,194 = 71	78
2	226	226/1003 = 0,225	365 x 0,225 = 82	91
3	249	249/1003 = 0,248	365 x 0,248 = 91	107
4	192	192/1003 = 0,191	365 x 0,191 = 70	77
5	141	141/1003 = 0,140	365 x 0,140 = 51	71
<b>Tổng</b>	<b>1.003</b>		<b>365</b>	<b>424</b>

#### *Nội dung/chỉ số nghiên cứu*

Thông tin chung của học sinh: Tuổi, giới. Chỉ số nhân trắc: Cân nặng, chiều cao. Tuổi được

tính bằng cách lấy ngày tháng năm điều tra trừ đi ngày tháng năm sinh của học sinh và phân loại theo WHO 2006, ví dụ học sinh 6 tuổi được

tính kể từ ngày tròn 6 năm đến khi 6 năm 11 tháng 29 ngày.

#### **Quy trình tiến hành nghiên cứu**

- Lập danh sách học sinh của mỗi khối, sử dụng bảng số ngẫu nhiên chọn ngẫu nhiên 78/195 học sinh khối lớp 1, 91/226 học sinh khối lớp 2, 107/249 học sinh khối lớp 3, 77/192 học sinh khối 4 và 71/141 học sinh khối lớp 5.

- Sử dụng phương pháp nhân trắc học: Tiến hành cân, đo ngay tại lớp học. Đo cân nặng: Sử dụng cân điện tử Tanita-BC 543 có độ chính xác 100gram, đơn vị đo là kg, kết quả được ghi với một số lẻ. Đo chiều cao: Đo chiều cao đứng bằng thước Microtoise (độ chính xác 1 mm), đơn vị đo chiều cao là cm, kết quả được ghi với 1 số lẻ.

- Trường hợp học sinh được chọn tham gia vào nghiên cứu vắng mặt hoặc từ chối tham gia sẽ chọn học sinh thay thế liền kề trong danh sách cho đến khi đủ cỡ mẫu nghiên cứu.

#### **Tiêu chuẩn đánh giá**

Sử dụng tiêu chuẩn đánh giá của WHO 2007, sử dụng chỉ số Z-score BMI theo độ tuổi và giới, học sinh được đánh giá là TC khi chỉ số Z-score BMI > 1SD, BP khi chỉ số Z-score BMI > 2SD.<sup>7</sup>

### **3. Xử lý số liệu**

Số liệu được nhập bằng phần mềm Epidata 3.1, xử lý bằng phần mềm STATA 14.2. Số đo nhân trắc của học sinh được nhập vào phần

mềm WHO Anthro Plus 3.2 để đánh giá tình trạng dinh dưỡng, sau đó được trích xuất sang phần mềm STATA 14.2 để phân tích. Sử dụng các thuật toán thống kê mô tả tính tần số, tỷ lệ %, giá trị trung bình và độ lệch chuẩn. Sử dụng test thống kê y học: Chi-square test tính giá trị p, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ .

#### **Sai số và khống chế sai số**

Có thể gặp sai số trong khi cân và đo chiều cao do thước đo không chuẩn hoặc không đồng nhất, kỹ thuật đo khác nhau giữa các điều tra viên; sai số trong quá trình nhập liệu. Để khống chế sai số, tập huấn kỹ cho các điều tra viên về kỹ thuật cân, đo chiều cao, tiến hành cân đo thử trước khi điều tra chính thức; sử dụng cùng loại cân, thước đo chuẩn đã được kiểm tra, hiệu chỉnh; tiến hành nhập số liệu 2 lần trước khi phân tích.

### **4. Đạo đức nghiên cứu**

Nghiên cứu được sự đồng ý của Ban Giám hiệu Trường Tiểu học Hồng Thái, An Dương, Hải Phòng. Đối tượng nghiên cứu được cung cấp đầy đủ nội dung, mục đích nghiên cứu và đồng ý tham gia nghiên cứu. Dụng cụ cân, đo đảm bảo an toàn tuyệt đối, không xâm hại đến sức khỏe của đối tượng nghiên cứu. Toàn bộ thông tin thu thập được quản lý bởi nghiên cứu viên, giữ bí mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu.

## **III. KẾT QUẢ**

**Bảng 1. Phân bố học sinh theo giới, tuổi (n = 424)**

Thông tin		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	209	50,71
	Nữ	215	49,29

Thông tin	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	
Tuổi (năm)	6	77	18,16
	7	86	20,28
	8	110	25,94
	9	78	18,40
	10	73	17,22

Trong tổng số 424 học sinh tham gia nghiên cứu, tỷ lệ nam giới là 49,29%; nữ giới là 50,71%. Học sinh 8 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (25,94%),

tiếp đến là học sinh 7 tuổi (20,28%), học sinh 9 tuổi (18,4%), học sinh 6 tuổi (18,16%) và học sinh 10 tuổi chiếm tỷ lệ thấp nhất 17,22%.

**Bảng 2. Cân nặng trung bình của học sinh theo tuổi, giới (n = 424)**

Tuổi	Nam		Nữ	
	n	$\bar{X} \pm SD$ (kg)	n	$\bar{X} \pm SD$ (kg)
6	37	22,23 ± 4,45	40	20,56 ± 3,95
7	37	23,85 ± 4,70	49	21,79 ± 3,85
8	61	27,90 ± 6,30	49	25,42 ± 5,44
9	44	31,83 ± 7,53	34	29,05 ± 6,07
10	30	34,63 ± 8,90	43	33,21 ± 8,34

Cân nặng trung bình của học sinh tăng dần theo tuổi, thấp nhất là nhóm 6 tuổi, cao nhất là nhóm 10 tuổi; học sinh nam cao hơn học sinh nữ. Nhóm 10 tuổi, cân nặng trung bình

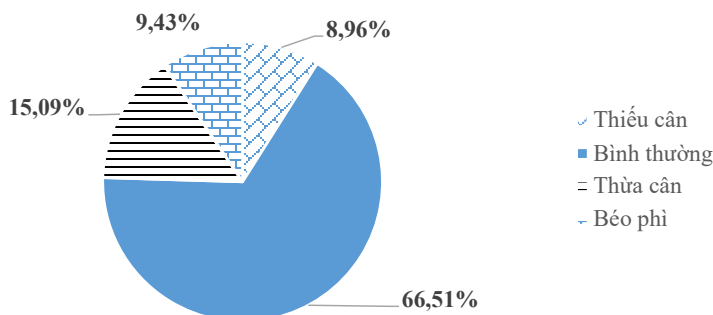
của nam, nữ lần lượt là 34,63 kg và 33,21 kg. Nhóm 6 tuổi, cân nặng trung bình của nam, nữ lần lượt là 22,23 kg và 20,56 kg.

**Bảng 3. Chiều cao trung bình của học sinh theo tuổi, giới (n = 424)**

Tuổi	Nam		Nữ	
	n	$\bar{X} \pm SD$ (m)	n	$\bar{X} \pm SD$ (m)
6	37	1,17 ± 0,04	40	1,16 ± 0,06
7	37	1,21 ± 0,05	49	1,20 ± 0,05
8	61	1,28 ± 0,05	49	1,27 ± 0,07
9	44	1,31 ± 0,06	34	1,32 ± 0,06
10	30	1,36 ± 0,05	43	1,38 ± 0,08

Chiều cao trung bình của học sinh tăng dần theo tuổi, thấp nhất là nhóm 6 tuổi, cao nhất là nhóm 10 tuổi. Nhóm 10 tuổi, chiều cao trung

bình của nam, nữ lần lượt là 1,36 m và 1,38 m. Nhóm 6 tuổi, chiều cao trung bình của nam, nữ lần lượt là 1,17 m và 1,16 m.



**Hình 1. Tình trạng dinh dưỡng của học sinh (n = 424)**

66,51% học sinh có tình trạng dinh dưỡng bình thường; tỷ lệ học sinh thừa cân, béo phì lần lượt là 15,09% và 9,43%; 8,96% học sinh thiếu cân.

**Bảng 4. Tình trạng thừa cân béo phì của học sinh theo tuổi, giới (n = 424)**

Tuổi	Giới	Thừa cân		Béo phì		Chung		p
		n	%	n	%	n	%	
6	Nam (37)	9	24,32	4	10,81	13	35,13	> 0,05
	Nữ (40)	4	10,00	3	7,50	7	17,50	
	Tổng (77)	13	16,88	7	9,09	20	25,97	
7	Nam (37)	5	13,51	2	5,41	7	18,92	> 0,05
	Nữ (49)	4	8,16	2	4,08	6	12,24	
	Tổng (86)	9	10,47	4	4,65	13	15,12	
8	Nam (61)	13	21,31	10	16,39	23	37,7	< 0,05
	Nữ (49)	6	12,24	1	2,04	7	14,28	
	Tổng (110)	19	17,27	11	10,00	30	27,27	
9	Nam (440)	10	22,73	9	20,45	19	43,18	< 0,05
	Nữ (34)	6	17,65	0	0	6	17,65	
	Tổng (78)	16	20,51	9	11,54	25	32,05	
10	Nam (30)	1	3,33	7	23,33	8	26,67	> 0,05
	Nữ (43)	6	13,95	2	4,65	8	18,6	
	Tổng (73)	7	9,59	9	12,33	16	21,92	

Tuổi	Giới	Thừa cân		Béo phì		Chung		p
		n	%	n	%	n	%	
Tổng	Nam (209)	38	18,18	32	15,31	70	33,49	< 0,05
	Nữ (215)	26	12,09	8	3,72	34	15,81	
	Tổng (424)	64	15,09	40	9,43	104	24,52	

p: So sánh sự khác biệt về tỷ lệ TCBP giữa 2 giới

Tỷ lệ thừa cân béo phì cao nhất là ở học sinh 9 tuổi (32,05%), thấp nhất là học sinh 7 tuổi (15,12%). Trong tổng số 104 học sinh thừa cân béo phì, nam giới chiếm 33,49%, nữ giới chiếm 15,81%.

#### IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu cắt ngang tiến hành trên 424 đối tượng, là học sinh của trường Tiểu học Hồng Thái, huyện An Dương, thành phố Hải Phòng. Nghiên cứu sử dụng chỉ số Z-Score BMI theo tuổi và giới để đánh giá tình trạng dinh dưỡng của học sinh. Kết quả nghiên cứu cho thấy, tình trạng dinh dưỡng của học sinh có sự phân hóa rõ rệt, tỷ lệ học sinh thiếu cân là 8,96%; bình thường là 66,51%; tỷ lệ thừa cân là 15,09% và tỷ lệ béo phì là 9,43% (thừa cân béo phì 24,52%). Nghiên cứu của chúng tôi có kết quả tương đồng với nghiên cứu của tác giả Phạm Thị Diệp (2018) tại thành phố Hải Dương với tỷ lệ thừa cân béo phì là 21,3%.<sup>8</sup> Tỷ lệ này cao hơn nhiều so với nghiên cứu của tác giả Đặng Văn Chúc (2018) tại Kim Động, Hưng Yên với tỷ lệ thừa cân béo phì là 8,1%,<sup>6</sup> thấp hơn nhiều so với các kết quả nghiên cứu tại Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh và nội thành Hải Phòng.<sup>9-12</sup> Nghiên cứu của tác giả Bùi Thị Minh Thái (2015) tại Đống Đa, Hà Nội tỷ lệ thừa cân là 22,2%; tỷ lệ béo phì là 16%. Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thùy Linh (2018) cũng tại Hà Nội tỷ lệ thừa cân béo phì là 44,7%. Nghiên cứu của Trần Thị Minh Hạnh tại thành phố Hồ Chí Minh tỷ lệ thừa cân béo phì 41,4% (thừa cân là

22,4%; tỷ lệ béo phì là 19%). Nghiên cứu của Hoàng Thị Đức Ngân (2014) tại nội thành Hải Phòng tỷ lệ thừa cân béo phì là 50,4%.<sup>12</sup> Điều này có thể vì các nghiên cứu trên đều tiến hành tại các thành phố lớn, điều kiện sống, sinh hoạt và ăn uống của các em học sinh đều tốt hơn so với vùng nông thôn, bên cạnh đó việc vui chơi hoạt động thể lực của các em học sinh ở thành phố bị hạn chế rất nhiều so với các em học sinh nông thôn nên tỷ lệ học sinh bị thừa cân béo phì ở nông thôn thấp hơn so với ở thành phố.

#### Tỷ lệ thừa cân béo phì theo giới

Nghiên cứu cho thấy học sinh nam bị thừa cân béo phì cao hơn học sinh nữ (33,49% so với 15,81%). Điều này là tương đối phù hợp vì cân nặng trung bình của nam giới ở tất cả các lứa tuổi đều cao hơn nữ giới (trung bình khoảng 2kg), trong khi đó chiều cao trung bình ở nam và nữ không có sự khác biệt nhiều, thậm chí nhóm 9 và 10 tuổi, học sinh nữ cao hơn học sinh nam. Tỷ lệ này tương đồng với nghiên cứu của N.K Phạm và cộng sự tại 8 quận huyện ở thành phố Hồ Chí Minh năm 2016 với tỷ lệ học sinh nam thừa cân béo phì là 24,7% cao gấp đôi học sinh nữ 12,3%.<sup>13</sup> Nghiên cứu của Đặng Văn Chúc (2018) ở Hưng Yên cho tỷ lệ thừa cân béo phì ở nam là 10,8%, ở nữ là 4,8%.<sup>6</sup> Nghiên cứu của Bùi Thị Minh Thái và cộng sự (2015) tại Hà Nội tỷ lệ thừa cân ở nam chỉ cao hơn nữ 1,1% (22,8% so với 21,7%); tỷ lệ béo phì ở nam 19,9% và ở nữ là 12,2%.<sup>9</sup> Nguyên nhân tỷ lệ thừa cân béo phì ở nam lại

cao hơn ở nữ đến nay vẫn chưa có bằng chứng cụ thể, nhưng tình trạng này có thể giải thích là một phần do nội tiết tố nam có ưu thế hơn trong sự tăng trưởng của trẻ, một phần do ý thức giữ gìn dáng vóc của trẻ nữ được cha mẹ và bản thân trẻ quan tâm nhiều hơn. Ngoài ra với tư tưởng “trọng nam” của vùng Á Đông nhiều nơi con trai thường được chăm sóc, chiều chuộng hơn con gái trong cả đời sống và ăn uống khiến tỷ lệ thừa cân béo phì ở trẻ nam cao hơn trẻ nữ.

### Tỷ lệ thừa cân béo phì theo tuổi

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy nhóm 9 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất 32,05%; thấp nhất là nhóm 7 tuổi 15,12%; các nhóm 6, 8, 10 tuổi có tỷ lệ lần lượt là 25,97%, 27,27%, 21,92%. Nghiên cứu của Đặng Văn Chức cũng có tỷ lệ tương tự, cao nhất ở nhóm 8 tuổi 12,3%, tiếp theo là các nhóm 7, 9, 6, 10 tuổi với tỷ lệ lần lượt là 9,1%, 7,1%, 6,0%, 6,1%.<sup>6</sup> Kết quả của chúng tôi khác với nghiên cứu của Lê Huy Hoàng và cộng sự (2017) tại Đồng Đa, Hà Nội với tỷ lệ thừa cân béo phì tăng dần theo độ tuổi, thấp nhất ở nhóm 6 tuổi 32,7%, cao nhất ở nhóm 10 tuổi 46%, tỷ lệ các nhóm 7, 8, 9 tuổi lần lượt là 37,4%, 42,9%, 42,1%.<sup>14</sup>

Thừa cân béo phì ở trẻ em là một vấn đề đang được quan tâm trên thế giới, một tỷ lệ lớn trẻ béo phì kéo dài trở thành người lớn béo phì với nhiều nguy cơ sức khỏe, đó là các bệnh có liên quan đến béo phì, dẫn đến tỷ lệ tử vong tăng cao và chi phí dịch vụ y tế ngày càng cao. Đây chính là vấn đề lớn của xã hội nói chung trên nền tảng trẻ em ngày nay.

## V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ thừa cân, béo phì của học sinh trường Tiểu Học Hồng Thái, huyện An Dương, thành phố Hải Phòng là khá cao, cao hơn kết quả Tổng điều tra dinh dưỡng toàn quốc năm 2020 trên đối tượng trẻ từ 5 - 19 tuổi, tương đồng với tỷ lệ thừa cân, béo phì ở các khu vực thành thị.

Cần có các biện pháp can thiệp sớm nhằm giảm tỷ lệ thừa cân, béo phì cho nhóm đối tượng này.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. WHO. Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health: Childhood overweight and obesity. Access date: 21/11/2019, at website <https://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/>; 2019.
2. WHO. Obesity and overweight. Access date: 20/03/2021, at website <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>; 2020.
3. Phan HD, Nguyen TNP, Bui PL and et al. 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* 2020; 15(10): e0240459.
4. Bộ Y tế. Công bố kết quả Tổng điều tra Dinh dưỡng năm 2019-2020. Access date: 24/05/2021, at website [https://moh.gov.vn/tin-noi-bat/-/asset\\_publisher/3Yst7YhbkA5j/content/bo-y-te-cong-bo-ket-qua-tong-ieu-tra-dinh-duong-nam-2019-2020](https://moh.gov.vn/tin-noi-bat/-/asset_publisher/3Yst7YhbkA5j/content/bo-y-te-cong-bo-ket-qua-tong-ieu-tra-dinh-duong-nam-2019-2020); Hà Nội 2021.
5. Aggarwal B, Jain V. Obesity in Children: Definition, Etiology and Approach, *Indian J Pediatr* 2018; 85(6): 463-471.
6. Đặng Văn Chức, Đỗ Hồng Quân, Nguyễn Xuân Hùng và cộng sự. Một số yếu tố liên quan đến thừa cân béo phì của học sinh Tiểu học Lương Bằng, Kim Động, Hưng Yên năm 2018, *Tạp chí Y học dự phòng* 2018; 30 (2): 66-71.
7. WHO. BMI-for-ages (5-19 years). Access date: 23/04/2021, at website <https://www.who.int/tools/growth-reference-data-for-5to19-years/indicators/bmi-for-age>; 2007.
8. Phạm Thị Diệp, Nguyễn Đức Thành, Phạm Duy Tường. Thực trạng và một số yếu tố



liên quan đến thừa cân béo phì ở trẻ 6-11 tuổi tại các trường Tiểu học ở thành phố Hải Dương năm 2018, *Tạp chí Y học dự phòng* 2020; 30 (8): 35-40.

9. Bùi Thị Minh Thái, Chu Thị Thu Hà, Nguyễn Thành Quân và cộng sự. Thực trạng và một số yếu tố liên quan tới thừa cân béo phì ở học sinh Trường tiểu học Thịnh Quang, quận Đống Đa, Hà Nội, 2015, *Tạp chí Y học dự phòng* 2016; 26(2): 124-131.

10. Nguyễn Thùy Linh, Lê Thị Hương, Dương Thị Phượng. Thực trạng thừa cân, béo phì và bữa ăn học đường của học sinh một số trường tiểu học Hà Nội năm 2017 và 2018, *Tạp chí Dinh dưỡng và thực phẩm* 2018; 14(2): 93-107.

11. Trần Thị Minh Hạnh, Đỗ Thị Ngọc Diệp, Phan Nguyễn Thanh. Cảnh báo thừa cân, béo

phì và tăng huyết áp ở trẻ tuổi học đường thành phố Hồ Chí Minh, *Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm* 2016; 14(2): 85-92.

12. Hoàng Thị Đức Ngân. Mối liên quan tiêu thụ thực phẩm, hoạt động thể lực với thừa cân, béo phì ở trẻ em tiểu học và tác động của điều kiện kinh tế xã hội, *Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm* 2014; 10(1): 7-13.

13. Pham NK, Sepehri A, Le T. M and et al. Correlates of body mass index among primary school children in Ho Chi Minh city, Vietnam, *Public Health* 2020; 181: 65-72.

14. Lê Huy Hoàng, Trần Thị Phúc Nguyệt, Lại Thị Thơm và cộng sự. Tỷ lệ thừa cân và béo phì của học sinh trường Tiểu học Khương Thượng, quận Đống Đa, Hà Nội, *Tạp chí Y học Việt Nam* 2018; 466 (1): 39-42.

## Summary

### PREVALENCE OF OVERWEIGHT AND OBESITY OF STUDENTS IN HONG THAI PRIMARY SCHOOL, AN DUONG DISTRICT, HAI PHONG CITY

A cross-sectional study was conducted on 424 students of Hong Thai primary school, An Duong, Hai Phong, from January 2021 to May 2021 to determine the percentage of overweight and obesity of its students. Students' weight and height were collected by the anthropometric method. Research results showed that the rate of overweight and obesity of students was 24.3%, overweight 15.09%, obesity 9.43%, the percentage of overweight and obese of male and female students were 33.49% and 15.81%, respectively. The rate of overweight and obesity of the 9-year-old group accounted for the highest rate of 32.05%; followed by the 8 years old group 27.27%; 6 years old group 25.97%; the 10-year-old group 21.92% and the lowest group of 7-year-old students 15.12%. Early interventions are needed to reduce the prevalence of overweight and obesity in children.

**Keywords:** Overweight, obesity, Hong Thai primary school, Hai Phong.