

## ĐIỀU TRA THỰC TRẠNG DINH DƯỠNG CỦA HỌC SINH TRUNG HỌC CƠ SỞ TẠI THÀNH PHỐ THÁI BÌNH: NGHIÊN CỨU CẮT NGANG

Vũ Thị Quỳnh Chi<sup>1\*</sup>, Trần Quốc Kham<sup>2</sup>

1. Đại học Đông Á

2. Đại học Y Dược Thái Bình

\*Email: chivtq@donga.edu.vn

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Tình trạng dinh dưỡng của học sinh đóng vai trò quan trọng không chỉ đối với sự phát triển về thể chất, tâm sinh lý mà còn có tác động đáng kể đối với kết quả học tập của trẻ.

**Mục tiêu nghiên cứu:** xác định tỷ lệ trẻ thiếu dinh dưỡng và thừa cân béo phì đồng thời tìm hiểu một số yếu tố liên quan tại thành phố Thái Bình năm 2019. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu cắt ngang 729 học sinh trung học cơ sở từ tháng 03 đến tháng 05 năm 2019, bằng câu hỏi soạn sẵn và dụng cụ cân đo. Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS. **Kết quả:** Trong số 729 học sinh 14,4% học sinh thiếu dinh dưỡng (14,2% nam, 14,5% nữ). Học sinh 11 tuổi có tỷ lệ thiếu dinh dưỡng cao nhất 21,2%. Tỷ lệ thừa cân béo phì chung 9,7% (11,5% nam và 7,7% nữ). Học sinh 14 tuổi có tỷ lệ thừa cân béo phì cao nhất 14,9%. Thói quen ăn uống và ăn sáng liên quan với tỷ lệ thừa cân béo phì có ý nghĩa thống kê. **Kết luận:** Tỷ lệ thiếu dinh dưỡng và thừa cân tại Thái Bình còn khá cao. Cần có các giải pháp can thiệp cải thiện tình trạng này.

**Từ khoá:** Thừa cân béo phì, thiếu dinh dưỡng, trung học cơ sở, dinh dưỡng học đường.

## ABSTRACT

NUTRITION STATUS OF JUNIOR HIGH SCHOOL CHILDREN  
IN THAI BINH CITY: A CROSS-SECTIONAL STUDYVu Thi Quynh Chi<sup>1\*</sup>, Tran Quoc Kham<sup>2</sup>

1. Dong A University

2. Thai Binh University of Medicine and Pharmacy

**Background:** Nutrition status plays an important role not only for physical and psychological development but also a significant impact on children's learning performance.

**Objectives:** To determine the prevalence children of malnutrition and obesity along with finding out some related factors in Thai Binh city in 2019. **Materials and method:** a cross-sectional study of 729 children from March to May 2019 by questionnaires, scales and height measurement. SPSS was used for analysing data. **Results:** Among 729 children, 14.4% malnutrition (14.2% male, 14.5% female). 11-year-old objects were the highest rate of malnutrition at 21.2%. 9.7% obesity (11.5% male; 7.7% female). 14-year-old objects were the highest rate of obesity 14.9%. Eating and breakfast habits were statistically significantly associated with the prevalence of obesity. **Conclusion:** The prevalence of malnutrition and obesity in Thai Binh were quite high. There should be a solution to improve this situation.

**Keywords:** Obesity, malnutrition, junior high school, school nutrition.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo tổ chức Y tế thế giới (WHO) lứa tuổi vị thành niên bắt đầu từ 10 đến 19 tuổi là thời kỳ chuyển tiếp từ trẻ em thành người lớn. Giai đoạn này cũng được đánh dấu bằng sự thay đổi cả về thể chất, trí tuệ cũng như các mối quan hệ trong xã hội từ đơn giản sang phức tạp. Lứa tuổi vị thành niên cũng là giai đoạn chuyển tiếp quan trọng về tâm sinh lý và dinh dưỡng, đồng thời chuẩn bị cho giai đoạn phát triển đầy đủ của cơ thể, cùng với việc hoàn thiện các cơ quan cũng như chức phận [7]. Tình trạng dinh dưỡng ở lứa tuổi này có mối liên quan khá chặt chẽ với lứa tuổi trước cũng như sau đó.

Hiện nay, suy dinh dưỡng (SDD) và béo phì (BP) đang được ví như hai hình ảnh tương phản nhưng đặc trưng của các nước đang phát triển. Nhiều bằng chứng cho thấy, nước ta cũng nằm trong nhóm này với gánh nặng kép cả về suy dinh dưỡng và thừa cân béo phì [4].

Thừa cân-béo phì (TC-BP) không ảnh hưởng xấu đến sức khỏe của trẻ khi trưởng thành mà còn ảnh hưởng đến kết quả học tập của trẻ. Đồng thời kéo theo các nguy cơ mắc bệnh mạn tính không lây như: tim mạch, tăng huyết áp, đái tháo đường [6], [8]... Còn thiếu dinh dưỡng cũng sẽ ảnh hưởng đến tiềm lực sức khỏe, sự phát triển của não bộ và tư duy của trẻ. Khi trẻ bị suy dinh dưỡng sẽ tác động tiêu cực đến khả năng học tập, lao động, sáng tạo và gây rất nhiều tổn hại về mặt kinh tế. Thực trạng này đã và đang là vấn đề đặt ra cho ngành dinh dưỡng nói riêng và ngành y tế nói chung, yêu cầu cần phải có những biện pháp cải thiện dinh dưỡng hợp lý và nâng cao sức khỏe [9].

Từ thực tế cùng với những lý do đã phân tích ở trên cho thấy nghiên cứu thực trạng dinh dưỡng của học sinh trung học cơ sở (THCS) ở thành phố Thái Bình có vai trò khá quan trọng. Đây là thành phố thuộc tỉnh nông nghiệp và đang trong giai đoạn phát triển, nên có thể có tác động không nhỏ tới tình trạng dinh dưỡng của trẻ đặc biệt đối với trẻ đang ở độ tuổi học sinh THCS. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu: Điều tra thực trạng dinh dưỡng của học sinh trung học cơ sở, thành phố Thái Bình: Nghiên cứu mô tả

cắt ngang với mục tiêu: Đánh giá tình trạng dinh dưỡng và tìm hiểu một số các yếu tố liên quan đến tình trạng dinh dưỡng của học sinh tại ba trường trung học cơ sở thành phố Thái Bình năm 2019.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### **Đối tượng nghiên cứu**

Chúng tôi tiến hành thực hiện trên 729 học sinh tại 3 trường trên địa bàn thành phố Thái Bình trong thời gian nghiên cứu từ tháng 03 – 05/2019

### **Phương pháp nghiên cứu**

Thiết kế nghiên cứu : nghiên cứu cắt ngang

Phương pháp chọn mẫu:

Nghiên cứu sử dụng công thức tính cỡ mẫu ước tính cho một tỷ lệ với độ chính xác tương đối với tỷ lệ SDD 13% [1]; khoảng sai lệch mong muốn 0,2; xác suất sai lầm loại 1 với  $\alpha=0,05$ . Cỡ mẫu tính được là 643 học sinh, Dự trừ tỷ lệ bỏ cuộc 10% thì cỡ mẫu là 707. Thực tế, số lượng học sinh tại 3 trường đưa vào nghiên cứu là 729 học sinh.

### **Tiêu chuẩn chọn mẫu:**

- Học sinh từ 11 đến 14 tuổi đang học tại các trường.
- Không có dị dạng, dị tật bẩm sinh.
- Tự nguyện tham gia vào nghiên cứu.

### **Tiêu chuẩn loại trừ:**

- Những học sinh không hợp tác trong quá trình nghiên cứu.
- Học sinh đang mắc bệnh nhiễm trùng cấp tính.
- Học sinh bị rối loạn trí nhớ.

### **Các bước chọn mẫu:**

- Lập danh sách các trường THCS trên địa bàn thành phố Thái Bình gồm 17 trường.
- Chọn trường theo phương pháp mẫu chùm với mỗi trường được coi là một chùm. Từ đó chọn được 3 trường: THCS Minh Thành, THCS Kỳ Bá, THCS Tiền Phong.
- Tại mỗi trường chọn ngẫu nhiên 2 lớp trong mỗi khối. Mỗi lớp chọn hết học sinh cả lớp là 30 học sinh. Như vậy, tại mỗi chùm có 240 học sinh.

Thu thập số liệu

Đánh giá tình trạng dinh dưỡng của trẻ bằng phương pháp nhân trắc: cân nặng, chiều cao và tuổi – theo cách tính tuổi của WHO 2007. Tiêu chuẩn đánh giá tình trạng dinh dưỡng của trẻ từ 10 đến 19 tuổi của WHO 2007 dựa vào chỉ số khối cơ thể (BMI) tính theo tuổi và giới như sau [5]:

- BMI < 5<sup>th</sup> percentile: Thiếu dinh dưỡng
- BMI từ 5<sup>th</sup> đến dưới 85<sup>th</sup> percentiles: Bình thường
- BMI  $\geq$  85<sup>th</sup> percentiles: Thừa cân
- BMI  $\geq$  85<sup>th</sup> percentile và BDNGD cơ tam đầu và BDNGD dưới xương bả vai đều  $\geq$  90<sup>th</sup> percentile hoặc khi BMI  $\geq$  95<sup>th</sup> percentiles: Béo phì.

Sử dụng bộ câu hỏi thiết kế sẵn để thu thập thông tin liên quan đến tình trạng dinh dưỡng như: chế độ ăn, lối sống, hoạt động thể lực, kiến thức và thực hành dinh dưỡng...

Xử lý số liệu:

- Số liệu được kiểm tra và nhập bằng phần mềm Epidata 3.1. Sau đó sử dụng phần mềm SPSS để phân tích.
- Các kết quả được tính tỷ lệ % và giá trị trung bình với các test thống kê y học.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

| Đặc điểm           | Nam<br>n(%) | Nữ<br>n(%) | Chung<br>n(%) |
|--------------------|-------------|------------|---------------|
| <b>Trường THCS</b> |             |            |               |
| Minh Thành         | 125 (31,9)  | 120 (35,6) | 245 (33,6)    |
| Kỳ Bá              | 132 (33,7)  | 108 (32,0) | 240 (32,9)    |
| Tiền Phong         | 135 (34,4)  | 109 (32,2) | 245 (33,5)    |
| <b>Tuổi*</b>       |             |            |               |
| 11                 | 94 (24,0)   | 99 (29,4)  | 193 (26,5)    |
| 12                 | 109 (27,8)  | 76 (22,6)  | 185 (25,4)    |
| 13                 | 99 (25,3)   | 64 (19,0)  | 163 (22,4)    |
| 14                 | 90 (23,0)   | 98 (29,1)  | 189 (25,8)    |
| Chung              | 392 (100)   | 337 (100)  | 729 (100)     |

$p < 0,05$

Nhận xét: Kết quả bảng 1 cho thấy, tổng số học sinh trung học cơ sở tại 3 trường thành phố Thái Bình là 729 học sinh, trong đó có 392 học sinh nam và 337 học sinh nữ. Số lượng học sinh được phân bố tương đối đồng đều giữa các trường ở cả hai giới.

Số lượng học sinh nam và nữ ở độ tuổi 12 và 13 phân bố không đồng đều, học sinh nam nhiều hơn học sinh nữ tương ứng 27,8% ; 22,6% (12 tuổi) và 25,3%; 19,0% (13 tuổi). Sự khác biệt về tuổi ở hai giới có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

Bảng 2. Phân bố tình trạng dinh dưỡng theo giới của 3 trường

| Trường            | Giới  | n   | Thiếu dinh dưỡng<br>(BMI<5 <sup>th</sup> )<br>n(%) | Bình thường<br>n(%) | Thừa cân, béo phì<br>(BMI>85 <sup>th</sup> )<br>n(%) |
|-------------------|-------|-----|----------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Minh Thành</b> | Nam   | 125 | 13 (10,4)                                          | 91 (72,8)           | 21 (16,8)                                            |
|                   | Nữ    | 120 | 10 (8,3)                                           | 99 (82,5)           | 11 (9,2)                                             |
|                   | Chung | 245 | 23 (9,4)                                           | 190 (77,6)          | 32 ( <b>13,1</b> )                                   |
| <b>Kỳ Bá</b>      | Nam   | 132 | 19 (14,4)                                          | 99 (75,0)           | 14 (5,8)                                             |
|                   | Nữ    | 108 | 10 (9,3)                                           | 91 (84,3)           | 7 (2,9)                                              |
|                   | Chung | 240 | 29 (12,1)                                          | 190 (79,2)          | 21 (8,8)                                             |
| <b>Tiền Phong</b> | Nam   | 135 | 24 (17,8)                                          | 101 (74,8)          | 10 (4,1)                                             |
|                   | Nữ    | 109 | 29 ( <b>26,6</b> )                                 | 72 (66,1)           | 8 (3,3)                                              |
|                   | Chung | 245 | 53 ( <b>21,7</b> )                                 | 173 (70,9)          | 18 (7,3)                                             |
|                   | Nam   | 392 | 56(14,2)                                           | 291(74,2)           | 45 (11,5)                                            |
|                   | Nữ    | 337 | 49(14,5)                                           | 262 (77,7)          | 26 (7,7)                                             |
|                   | Chung | 729 | 105 (14,4)                                         | 553 (75,9)          | 71 (9,7)                                             |

$p < 0,001$

Nhận xét: Học sinh thiếu dinh dưỡng ở trường Tiền Phong chiếm tỷ lệ cao nhất chiếm 21,7% (với 17,8% nam và 26,6% nữ). Tuy nhiên, ở cả ba trường, chỉ có trường Tiền Phong có tỷ lệ học sinh nữ thiếu dinh dưỡng cao hơn học sinh nam.

Ngược lại, học sinh thừa cân béo phì ở trường Tiền Phong là thấp nhất 18,0% (4,1% nam và 3,3% nữ). Học sinh thừa cân béo phì chiếm tỷ lệ cao nhất ở trường Minh Thành là 32% (với 16,8% nam và 9,2% nữ). Hầu hết các bạn nam có tỷ lệ TC-BP cao hơn so với bạn nữ.

Sự khác biệt về phân bố tình trạng dinh dưỡng theo giới ở ba trường có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ .

Bảng 3. Phân bố tình trạng dinh dưỡng theo giới và tuổi

| Tuổi  | Giới  | n   | Thiếu dinh dưỡng<br>(BMI < 5 <sup>th</sup> )<br>n(%) | Bình thường<br>n(%) | Thừa cân, béo phì<br>(BMI > 85 <sup>th</sup> )<br>n(%) |
|-------|-------|-----|------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------|
| 11    | Nam   | 94  | 20 (21,3)                                            | 67 (71,3)           | 7 (7,4)                                                |
|       | Nữ    | 99  | 21 (21,2)                                            | 75 (75,8)           | 3 (3,0)                                                |
|       | Chung | 193 | <b>41 (21,2)</b>                                     | 142 (73,6)          | 10 (5,2)                                               |
| 12    | Nam   | 109 | 22 (20,2)                                            | 74 (67,9)           | 13 (11,9)                                              |
|       | Nữ    | 76  | 16 (21,1)                                            | 56 (73,7)           | 4 (5,3)                                                |
|       | Chung | 185 | 38 (20,5)                                            | 130 (70,3)          | 17 (9,2)                                               |
| 13    | Nam   | 99  | 10 (10,1)                                            | 76 (76,8)           | 13 (13,1)                                              |
|       | Nữ    | 64  | 7 (10,9)                                             | 54 (84,4)           | 3 (4,7)                                                |
|       | Chung | 163 | 17 (10,4)                                            | 130 (79,8)          | 16 (9,8)                                               |
| 14    | Nam   | 90  | 4 (4,4)                                              | 74 (82,2)           | 12 (13,3)                                              |
|       | Nữ    | 98  | 5 (5,1)                                              | 77 (78,6)           | 16 (16,3)                                              |
|       | Chung | 189 | 9 (4,8)                                              | 151 (80,3)          | <b>28 (14,9)</b>                                       |
| Chung |       | 729 | 105 (14,4)                                           | 553 (75,9)          | 71 (9,7)                                               |

$p < 0,001$

Nhận xét: Kết quả bảng 3 cho thấy, học sinh 11 tuổi bị thiếu dinh dưỡng chiếm tỷ lệ cao nhất 21,2% và có sự phân bố đồng đều ở cả hai giới. Đối với lứa tuổi 12, 13 thì học sinh nam thiếu dinh dưỡng cao hơn học sinh nữ.

TC-BP chiếm tỷ lệ cao nhất ở học sinh 14 tuổi 14,9% (với 13,3% nam và 16,3% nữ). Đối với các lứa tuổi còn lại thì tỷ lệ học sinh nam thừa cân béo phì cao hơn so với học sinh nữ.

Sự khác biệt về phân bố tình trạng dinh dưỡng của học sinh theo tuổi và giới có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ .

Bảng 4. Mối liên quan một số yếu tố với tình trạng thiếu dinh dưỡng của học sinh trung học cơ sở

| Yếu tố                         |           | Thiếu dinh dưỡng n(%) | Bình thường<br>n(%) | OR (95%CI); p             |
|--------------------------------|-----------|-----------------------|---------------------|---------------------------|
| Ăn vặt                         | Có        | 54 (15,8)             | 288 (84,2)          | 0,9 (0,6-1,5)<br>$p=0,90$ |
|                                | Không     | 51 (16,1)             | 265 (83,9)          |                           |
| Thức ăn nhanh                  | Có        | 33 (13,8)             | 207 (86,2)          | 0,8 (0,5-1,2)<br>$p=0,24$ |
|                                | Không     | 72 (17,2)             | 346 (82,8)          |                           |
| Ăn sáng                        | Không     | 1 (7,1)               | 13 (92,9)           | 0,4 (0,5-3,1)<br>$p=0,36$ |
|                                | Có        | 104 (16,1)            | 540 (83,9)          |                           |
| Hoạt động thể lực              | Có        | 49 (18,9)             | 210 (81,1)          | 1,4 (0,9-2,2)<br>$p=0,09$ |
|                                | Không     | 56 (14,0)             | 343 (86,0)          |                           |
| Kiến thức-thực hành dinh dưỡng | Không đạt | 50 (16,4)             | 255 (83,6)          | 1,1 (0,7-1,6)<br>$p=0,77$ |
|                                | Đạt       | 55 (15,6)             | 298 (84,4)          |                           |

Nhận xét: Bảng 4 cho thấy, mối liên quan giữa các yếu tố như: ăn vặt, sử dụng thức ăn nhanh, ăn sáng, hoạt động thể lực, kiến thức-thực hành dinh dưỡng với tình trạng thiếu dinh dưỡng ở trẻ không có ý nghĩa thống kê.

Bảng 5. Mối liên quan một số yếu tố với tình trạng thừa cân, béo phì của học sinh trung học cơ sở

| Yếu tố                                |              | Thừa cân, béo phì<br>n(%) | Bình thường n(%) | OR (95%CI); p                   |
|---------------------------------------|--------------|---------------------------|------------------|---------------------------------|
| Ăn vặt*                               | Có           | 47 (14,0)                 | 288 (86,0)       | 1,8 (1,1-3,1)<br><b>p=0,02</b>  |
|                                       | Không        | 24 (8,3)                  | 265 (91,7)       |                                 |
| Thức ăn<br>nhanh*                     | Có           | 40 (16,2)                 | 207 (83,8)       | 2,2 (1,3-3,5)<br><b>p=0,002</b> |
|                                       | Không        | 31 (8,2)                  | 346 (91,8)       |                                 |
| Ăn sáng*                              | Không        | 5 (12,8)                  | 13 (72,2)        | 3,1 (1,1-9,1)<br><b>p=0,026</b> |
|                                       | Có           | 66 (10,9)                 | 540 (89,1)       |                                 |
| Hoạt động thể<br>lực                  | Có           | 21 (9,1)                  | 210 (90,9)       | 0,7 (0,4-1,2)<br><b>p=0,17</b>  |
|                                       | Không        | 50 (12,7)                 | 343 (87,3)       |                                 |
| Kiến thức-<br>thực hành<br>dinh dưỡng | Không<br>đạt | 40 (13,6)                 | 255 (86,4)       | 1,5 (0,9-2,5)<br><b>p=0,11</b>  |
|                                       | Đạt          | 31 (9,4)                  | 298 (90,6)       |                                 |

Nhận xét: Bảng 5 về các yếu tố liên quan đến thừa cân, béo phì của học sinh trung học cơ sở cho thấy:

- Học sinh có thói quen ăn vặt có nguy cơ TC-BP gấp 1,8 lần so với những học sinh không có thói quen này với ý nghĩa thống kê  $p<0,05$ .
- Thói quen sử dụng thức ăn nhanh của học sinh cũng có nguy cơ gây TC-BP cao gấp 2,2 lần so với học sinh không có thói quen này với  $95\%CI= 1,3 - 3,5$ ,  $p < 0,01$ .
- Một yếu tố nguy cơ khác có thể gây nên thừa cân béo phì ở học sinh là thói quen ăn sáng. Học sinh không có thói quen sáng tăng nguy cơ mắc TC-BP 3,1 lần so với trẻ có thói quen này,  $p<0,05$ .

#### IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu với 729 học sinh tại thành phố Thái Bình chỉ ra rằng tỷ lệ thiếu dinh dưỡng chiếm 14,4%, tỷ lệ này tương đồng ở cả hai giới nam và nữ. Tuy nhiên, tình trạng thiếu dinh dưỡng có sự khác biệt theo lứa tuổi, tỷ lệ cao nhất tập trung ở học sinh 11 tuổi 21,2%. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $p<0,001$ . Kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Phạm Duy Tường và cộng sự nghiên cứu về tình trạng dinh dưỡng của học sinh vùng nội và ngoại thành thành phố Hà Nội [4]. Hay tương tự với nghiên cứu của tác giả Trần Thị Minh Hạnh và cộng sự ở học sinh trung học cơ sở tại ngoại thành TPHCM là 12,7% [1]. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu của chúng tôi lại thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Hiền ở thành phố Cần Thơ là 17,3% [2]. Và thấp hơn nghiên cứu của Lê Thị Bích Ngọc tại Bình Định là 15,9% [3]. Sự khác biệt về tỷ lệ thiếu dinh dưỡng giữa các vùng có thể do sự phát triển kinh tế chưa đồng bộ giữa các vùng trong những năm qua.

Bên cạnh đó, tỷ lệ TC-BP chiếm tỷ lệ khá cao (9,7%) và tập trung ở độ tuổi 14 (14,9%). Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Trần Thị Minh Hạnh và cộng sự về tình trạng dinh dưỡng ở học sinh Trung học cơ sở tại thành phố Hồ Chí Minh với tỷ lệ khá cao (22,5%) [1], hay nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Hiền tại thành phố Cần Thơ là 12,2% [2]. Tuy nhiên, kết quả của chúng tôi lại cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Lê Thị Bích Ngọc tại Bình Định là 5,6% [3]. Sự khác biệt này cho thấy nguyên nhân có thể là do điều kiện kinh tế hộ gia đình ở mỗi địa phương có sự khác nhau. Hơn nữa, trẻ em ngày nay gặp nhiều áp lực trong việc học hành, mức độ quan tâm của ba mẹ đối với trẻ

chưa cao dẫn đến các bữa ăn của trẻ cũng không được cung cấp hợp lý theo lứa tuổi.

Từ việc xác định mối liên quan tình trạng dinh dưỡng của trẻ cho thấy thói quen ăn uống được xem như một trong những yếu tố nguy cơ phát triển tình trạng thừa cân béo phì ở trẻ nói chung và học sinh trung học cơ sở nói riêng. Thói quen sử dụng đồ ăn nhanh hay ăn vặt sẽ khiến trẻ bỏ bữa chính và ăn mất kiểm soát với các loại thực phẩm không lành mạnh.

Thói quen ăn sáng cũng là một trong những yếu tố quyết định đến tình trạng dinh dưỡng của trẻ. Trong nghiên cứu của chúng tôi những trẻ không ăn sáng có nguy cơ thừa cân béo phì cao gấp 3,1 lần so với trẻ ăn sáng. Điều đó cho thấy, bữa sáng là bữa ăn quan trọng trong ngày đồng thời cũng là bữa ăn nền tảng cung cấp dinh dưỡng có lợi cho cơ thể để hoạt động khi bắt đầu ngày mới.

Ngược lại với tình trạng thừa cân-béo phì, không tìm thấy mối liên quan giữa thiếu dinh dưỡng đến thói quen ăn uống, ăn sáng, hoạt động thể lực và kiến thức-thực hành dinh dưỡng của học sinh. Tuy nhiên, khi trẻ sử dụng đồ ăn vặt hay thức ăn nhanh sẽ không đáp ứng đủ chất dinh dưỡng theo khuyến nghị hàng ngày của trẻ. Từ đó, khiến cho trẻ có thể rơi vào tình trạng thiếu hụt trầm trọng các chất dinh dưỡng cần thiết, gây ảnh hưởng đến sự phát triển của trẻ.

## V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu 729 học sinh tại ba trường trung học cơ sở thành phố Thái Bình cho kết quả về tình trạng dinh dưỡng như sau:

- Tỷ lệ thiếu dinh dưỡng chung 14,4% ,trong đó 14,2% nam, 14,5% nữ. Tỷ lệ thiếu dinh dưỡng ở trường Tiên Phong cao nhất 21,7%, đặc biệt là học sinh nữ 26,6%. Học sinh 11 tuổi có tỷ lệ thiếu dinh dưỡng cao nhất 21,2%.

- Tỷ lệ thừa cân béo phì chung 9,7%, trong đó 11,5% nam và 7,7% nữ. Tỷ lệ thừa cân béo phì ở trường Minh Thành cao nhất 13,1%, đặc biệt là học sinh nam 16,8%. Học sinh 14 tuổi có tỷ lệ thừa cân béo phì cao nhất 14,9%.

- Mối liên quan giữa thói quen ăn uống và ăn sáng với tỷ lệ thừa cân béo phì có ý nghĩa thống kê.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Thị Minh Hạnh, Vũ Quỳnh Hoa, Phạm Ngọc Oanh và các cộng sự. (2012), Tình trạng dinh dưỡng học sinh Trung học cơ sở TPHCM, *Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm*, tập 8, số 3, tr. 41.
2. Nguyễn Thị Hiền và Phạm Thị Tâm (2015), Nghiên cứu khẩu phần ăn, tình trạng dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan trẻ 11 – 14 tuổi tại thành phố Cần Thơ, *Tạp chí Y học Thực hành*, số 8 (973), tr. 2.
3. Lê Thị Bích Ngọc (2017), Tình trạng dinh dưỡng và tần suất tiêu thụ thực phẩm của học sinh từ 12-14 tuổi tại 3 trường trung học cơ sở, huyện Phù Cát, tỉnh Bình Định, *Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm*, tập 13, số 3, tr. 150.
4. Phạm Duy Tường và cộng sự (2012), Nghiên cứu gánh nặng kép của SDD lứa tuổi 6-14 tuổi tại các vùng nội và ngoại thành Hà Nội, *Tạp chí Y Học Dự Phòng*, tập XXII, số 3 (130), Tổng hội Y học Việt Nam xuất bản, tr. 123-128.
5. De Onis, M., Onyango, A. W., Borghi, E., et al (2007). Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bulletin of the World Health Organization*, 85(9), pp. 660–667.
6. Gonzales-Pacheco D. M. et al (2013). The genetics of childhood obesity and interaction with dietary macronutrients. *Genes & Nutrition*, 8(3), pp. 271-287.

7. WHO (1995). Physical status: the use and interpretation of anthropometry. *Report of a WHO expert*, World Health Organization, Geneva, pp. 263-411.
  8. WHO (2009). Population-based prevention strategies for childhood obesity. *The WHO forum and technical meeting*, Geneva.
  9. WHO (2012). Population-based approaches to childhood obesity prevention. Available at <https://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/approaches/en/>, accessed 03 May 2019.
- 
- (Ngày nhận bài: 06/01/2021 - Ngày duyệt đăng: 09/04/2021)