

ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG VÀ ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP CẢI THIẾN TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG CHO HỌC SINH PHỔ THÔNG TỪ 11 - 18 TUỔI TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH HẢI DƯƠNG

TRẦN ĐÌNH TOÁN¹, ĐẶNG THỊ ANH¹, NGUYỄN TRỌNG HƯNG²,
TRẦN MINH CẢNH¹, CẦN THỊ TUYẾT¹

¹Trường Đại Học Thành Đông

²Viện Dinh dưỡng Quốc gia

Chịu trách nhiệm chính: **Trần Đình Toán**

Email: trantoan24101954@gmail.com

Ngày nhận bài báo: 25/11/2024

Ngày nhận phản biện khoa học: 10/12/2024

Ngày duyệt đăng: 20/12/2024

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá tình trạng dinh dưỡng và đề xuất giải pháp cải thiện tình trạng dinh dưỡng cho học sinh phổ thông từ 11-18 tuổi trên địa bàn tỉnh Hải Dương. **Phương pháp:** 3573 học sinh phổ thông từ 11-18 tuổi (thuộc các trường Trung học Cơ sở và Trung học Phổ thông) tại tỉnh Hải Dương được đánh giá tình trạng dinh dưỡng, thói quen ăn uống và lối sống ảnh hưởng đến tình trạng dinh dưỡng. **Kết quả:** Tình trạng dinh dưỡng bình thường là 86,17%, tỷ lệ suy dinh dưỡng gầy còm và thừa cân/béo phì lần lượt là 10,16% và 3,67%. Học sinh có thói quen ăn 2 bữa/ngày là 15,4%; có 33,1% học sinh không thường xuyên ăn sáng và 4,6% không ăn sáng. Tỷ lệ ăn ít rau chiếm phần lớn ở cả 2 giới tính (56,2%) và nhóm tuổi. 69,3% học sinh tập luyện thể thao 1-3 lần/tuần; 18,6% 3-5 lần/tuần; 12,1% hơn 5 lần/tuần. Học sinh đi ngủ từ 23h đến 00h ở nam là 36,5%, ở nữ là 41,4%; ngủ sau 00h ở nam là 4,1%, ở nữ là 5,4%. Tỷ lệ học sinh sử dụng điện thoại thông minh ở khối trung học cơ sở và trung học phổ thông lần lượt là 80,1% và 98,8%. **Kết luận và đề xuất giải pháp:** Tỷ lệ suy dinh dưỡng gầy còm, thừa cân/béo phì và thói quen ăn uống, lối sống chưa lành mạnh của học sinh ở lứa tuổi 11-18 còn cao. Giải pháp để cải thiện tình trạng dinh dưỡng hiện tại của học sinh là cần hoàn thiện cơ chế, chính sách về dinh dưỡng; xây dựng tổ chức thực hiện chủ trương chính sách về dinh dưỡng học đường. Tuyên truyền giáo dục nâng cao nhận thức về dinh dưỡng cho học sinh và phụ huynh học sinh.

Từ khóa: Tình trạng dinh dưỡng, Thói quen ăn uống và lối sống, học sinh phổ thông, tỉnh Hải Dương

ASSESSMENT OF NUTRITIONAL STATUS AND PROPOSED SOLUTIONS TO IMPROVE NUTRITIONAL STATUS FOR STUDENTS AGED 11-18 IN HAI DUONG PROVINCE

SUMMARY

Objective: Assess nutritional status and propose solutions to improve nutritional status for students aged 11-18 in Hai Duong province. **Methods:** 3573 students aged 11-18 years (from junior high schools and high schools) in Hai Duong province were assessed for their nutritional status, eating habits and lifestyle affecting nutritional status. **Results:** Normal nutritional status was 86.17%, wasting malnutrition and overweight/obesity rates were 10.16% and 3.67%, respectively. 15.4% of students have the habit of eating 2 meals/day; 33.1% of students did not regularly eat breakfast and 4.6% did not eat breakfast. The rate of low vegetable intake was high in both genders (56.2%) and age groups. 69.3% of students exercise 1-3 times/week; 18.6% 3-5 times/week; 12.1% more than 5 times/week. Students sleeping from 11PM to 00AM in males was 36.5%, in females was 41.4%; sleeping after 00AM in males was 4.1%, in females was 5.4%. The percentage of students using smartphones in junior and high schools was 80.1% and 98.8% respectively. **Conclusion and proposed solutions:** The rate of wasting malnutrition, overweight/obesity and unhealthy eating and lifestyle habits among students aged 11-18 is still high. The solution to improve the current nutritional status of students is to perfect nutrition policies; build organizations to implement policies on school nutrition. Propaganda and education to raise awareness of nutrition for students and parents.

Keywords: Nutritional status, Eating habits and lifestyles, high school students, Hai Duong province.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Dinh dưỡng là nhu cầu thiết yếu của mỗi người, đóng vai trò vô cùng quan trọng và quyết định tới sự sống còn, sức khỏe và phát triển trong mọi giai đoạn của cuộc đời [1]. Lứa tuổi học sinh trung học cơ sở (THCS) và trung học phổ thông (THPT) từ 11-18 tuổi là thời kỳ chuyển tiếp từ trẻ em thành người lớn. Biểu hiện bằng những thay đổi về mặt thể chất, trí tuệ và mối quan hệ xã hội chuyển từ đơn giản sang phức tạp. Khác với các thời kỳ phát triển khác của trẻ, lứa tuổi này là lúc trẻ phần nhiều tự quyết định việc ăn uống của mình và có khả năng tự chăm sóc cho bản thân vì vậy sự quan

tâm của cha mẹ về chế độ ăn của trẻ ít đi. Đây là giai đoạn chuyển tiếp rất quan trọng về tâm sinh lý và dinh dưỡng, chuẩn bị cho giai đoạn phát triển đầy đủ của cơ thể, hoàn thiện các cơ quan, chức phận, bản thân trẻ luôn muốn khẳng định và tự quyết định về nhiều mặt trong đó có ăn uống. Hiện nay có thực trạng suy dinh dưỡng và thừa cân béo phì, khi thiếu dinh dưỡng sẽ ảnh hưởng đến tiềm lực sức khỏe, sự phát triển não bộ và tư duy. Nếu trẻ bị suy dinh dưỡng sẽ để lại hậu quả nghiêm trọng làm ảnh hưởng tới khả năng học tập, lao động, sáng tạo và gây tổn thất về mặt kinh tế. Các nghiên cứu cho thấy vấn đề dinh dưỡng và

thói quen của học sinh còn có nhiều hạn chế [2,3,4,5]. Tình trạng gánh nặng kép trong học sinh ở các trường phổ thông, bên cạnh tình trạng thiếu dinh dưỡng là tình trạng thừa cân béo phì ngày càng gia tăng, những thói quen trong ăn uống và sinh hoạt không đúng hàng ngày vẫn xảy ra ở lứa tuổi này [3].

Tại tỉnh Hải Dương, cũng có một số nghiên cứu đánh giá tình trạng dinh dưỡng cho đối tượng thanh thiếu niên. Nhưng cho đến hiện tại chưa có những nghiên cứu đánh giá tình trạng dinh dưỡng của học sinh hoặc thanh thiếu niên Hải Dương có quy mô đủ lớn. Đây chính là “khoảng trống” trong vấn

đề nghiên cứu tình trạng dinh dưỡng và các yếu tố liên quan có ảnh hưởng đến sức khỏe và hành vi, lối sống của thanh thiếu niên tỉnh Hải Dương. Chính vì thế, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài “**Đánh giá tình trạng dinh dưỡng và đề xuất giải pháp cải thiện tình trạng dinh dưỡng cho học sinh phổ thông từ 11 - 18 tuổi trên địa bàn tỉnh Hải Dương**” để từ đó đưa ra giải pháp nhằm cải thiện tình trạng dinh dưỡng ở lứa tuổi này.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu trên 3573 học sinh từ 11-18 tuổi học tại các trường trung học cơ sở (THCS) và trung học phổ thông (THPT) trên địa bàn tỉnh Hải Dương. Các học sinh này đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn và được gia đình, người đại diện pháp luật của trẻ (bố, mẹ) đồng ý cho trẻ tham gia hoặc bản thân tự

nguyện đồng ý tham gia nghiên cứu. Các học sinh thuộc các đối tượng sau thì không lấy vào nghiên cứu: không đáp ứng được một trong các tiêu chuẩn lựa chọn đối tượng nghiên cứu; học sinh bị dị tật, gù vẹo, đang bị bệnh cấp tính trong thời gian điều tra; học sinh có kế hoạch nghỉ dài ngày hoặc chuyển trường học trong thời gian thực hiện nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu này sử dụng phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích. Chọn mẫu theo phương pháp ngẫu nhiên hệ thống, có phân tầng theo tuổi và giới tính.

Các biến số, chỉ số nghiên cứu: 3573 học sinh được cân, đo chiều cao và tính chỉ số BMI theo tuổi. Số bữa/ngày, Ăn bữa sáng (tần suất và địa điểm), Ăn đêm, Sử dụng rau, Thời gian đi ngủ, Thời gian tập luyện thể thao, Sử dụng phương tiện giao thông đến trường và Sử dụng

điện thoại thông minh được đưa vào khảo sát bằng Phiếu phỏng vấn.

2.3. Phương pháp xử lý và phân tích số liệu

Số liệu được mã hóa, làm sạch và nhập trên phần mềm Epidata 3.1; xử lý trên phần mềm Stata 16.0. Tính trung bình ($\bar{X} \pm SD$) và các tỷ lệ (%). Dùng t-test để so sánh 2 số trung bình, test χ^2 để so sánh 2 tỷ lệ phần trăm, nếu $p < 0,05$ sự khác nhau có ý nghĩa thống kê.

2.4. Đạo đức nghiên cứu

Giải thích rõ về mục đích, ý nghĩa của nghiên cứu với đối tượng tham gia nghiên cứu cũng như gia đình, người giám hộ (phụ huynh học sinh) và được sự đồng ý tự nguyện tham gia của đối tượng nghiên cứu. Sẵn sàng tư vấn khi đối tượng yêu cầu. Trong quá trình điều tra đối tượng có thể từ chối không tham gia nghiên cứu. Kết quả nghiên cứu được thông báo đầy đủ cho các đối tượng và nơi triển khai nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Tỷ lệ BMI theo tuổi với Z-score (BAZ – BMI for age Zscore) theo nhóm tuổi

Nhóm tuổi	Phân loại tình trạng dinh dưỡng Zscore BMI theo tuổi n(%)					p*
	SDD gầy còm nặng	SDD gầy còm vừa	Bình thường	TC, BP	Tổng	
12 tuổi	8 (1,5)	32 (6,1)	466 (88,1)	23 (4,4)	529 (100)	0,02
13 tuổi	10 (1,9)	27 (5,1)	476 (89,0)	22 (4,1)	535 (100)	
14 tuổi	11 (2,2)	44 (8,7)	430 (85,0)	21 (4,2)	506 (100)	
15 tuổi	9 (1,8)	32 (6,5)	432 (87,5)	21 (4,3)	494 (100)	
16 tuổi	20 (4,1)	51 (10,5)	400 (82,5)	14 (2,9)	485(100)	
17 tuổi	11 (2,1)	52 (10,1)	439 (85,1)	14 (2,7)	516 (100)	
18 tuổi	14 (2,8)	42 (8,3)	436 (85,8)	16 (3,2)	508 (100)	
Tổng cộng	2,32% 83/3573	7,84% 280/3573	86,17% 3079/3573	3,67% 131/3573	100% 3573/3573	

* χ^2 -test

Nhận xét: Tình trạng dinh dưỡng bình thường là 86,17%. Tỷ lệ suy dinh dưỡng nặng là 2,32%, suy dinh dưỡng vừa là 7,84% (tổng suy dinh dưỡng gầy còm là 10,16%). Tỷ lệ thừa cân, béo phì là 3,67%.

Bảng 2. Tỷ lệ một số thói quen ăn uống của đối tượng nghiên cứu

Biến số		n	%
Số bữa ăn trong ngày	2 bữa/ngày	551	15,4
	3 bữa/ngày	2845	79,6
	>3 bữa/ngày	177	5,0
Thường xuyên ăn bữa sáng	Có thường xuyên	2227	62,3
	Không thường xuyên	1183	33,1
	Không ăn sáng	163	4,6
Nếu có ăn sáng thì ăn ở đâu	Nhà nấu	2710	75,8
	Ăn ngoài	617	17,3
	Cả 2	246	6,9
Thường xuyên ăn đêm không (quán ăn, tại nhà....) (ăn sau 20h)	Có thường xuyên	283	7,9
	Không thường xuyên	1053	29,5
	Không	2237	62,6

Nhận xét: Bảng 2 trình bày tỷ lệ một số thói quen ăn uống của đối tượng nghiên cứu. 15,4% ăn 2 bữa/ngày; 79,6% của đối tượng nghiên cứu ăn 3 bữa/ngày; 5,0% ăn hơn 3 bữa/ngày. 62,3% thường xuyên ăn sáng; 33,1% không thường xuyên ăn sáng; 4,6% không ăn sáng.

Bảng 3. Tỷ lệ tần suất sử dụng rau theo giới tính và nhóm tuổi

Tần suất sử dụng rau		n	Ăn ít rau n(%)	Có thường xuyên n(%)	Thi thoảng n(%)	Không ăn n(%)
Giới tính	Nam	2021	1134 (56,1)	799 (39,5)	1 (0,1)	87 (4,3)
	Nữ	1522	874 (56,3)	599 (38,6)	1 (0,1)	78 (5,0)
	Chung	3573	2008 (56,2)	1398 (39,1)	2 (0,1)	165 (4,6)
Nhóm tuổi	12 tuổi	529	314 (15,64)	186 (13,3)	0 (0)	29 (17,58)
	13 tuổi	535	305 (15,19)	198 (14,16)	0 (0)	32 (19,39)
	14 tuổi	506	328 (16,33)	164 (11,73)	0 (0)	14 (8,48)
	15 tuổi	494	293 (14,59)	176 (12,59)	0 (0)	25 (15,15)
	16 tuổi	485	211 (10,51)	260 (18,6)	0 (0)	14 (8,48)
	17 tuổi	516	284 (14,14)	204 (14,59)	0 (0)	28 (16,97)
	18 tuổi	508	273 (13,6)	210 (15,02)	2 (100)	23 (13,94)
	Tổng	3573	2008 (100)	1398 (100)	2 (100)	165 (100)

Nhận xét: Tỷ lệ ăn ít rau chiếm phần lớn ở cả 2 giới tính (56,2%) và nhóm tuổi; tuy nhiên tỷ lệ này giảm dần khi nhóm tuổi tăng dần. Tỷ lệ ăn rau thường xuyên ở 2 giới là 39,1% và nhóm tuổi; tỷ lệ này tăng dần khi nhóm tuổi tăng. Tỷ lệ không ăn rau ở nữ cao hơn nam và chiếm cao nhất ở nhóm tuổi 13 tuổi.

Bảng 4. Tỷ lệ một số thói quen hoạt động của đối tượng nghiên cứu

Biến số	n	%
Thường tập luyện thể thao bao nhiêu buổi trong một tuần	1-3 lần/tuần	2476
	3-5 lần/tuần	665
	>5 lần/tuần	432

	Biến số	n	%
Thời gian cho một buổi tập thường là bao nhiêu	<30p	2055	57,5
	30-60p	1141	31,9
	>60p	377	10,6

Nhận xét: 69,3% của đối tượng nghiên cứu tập luyện thể thao 1-3 lần/tuần; 18,6% 3-5 lần/tuần; 12,1% hơn 5 lần/tuần. 57,5% mỗi lần tập ít hơn 30 phút; 31,9% từ 30-60 phút mỗi lần tập; 10,6% tập hơn 60 phút một buổi.

Bảng 5. Tỷ lệ thời gian đi ngủ của đối tượng nghiên theo cứu theo giới, cấp học và nhóm tuổi

Thời gian ngủ		n	Trước 22h n(%)	22h-23h n(%)	23h-00h n(%)	Sau 00h n(%)
Biến số						
Giới tính	Nam	2021	421 (20,8)	780 (38,6)	738 (36,5)	82 (4,1)
	Nữ	1552	227 (14,6)	599 (38,6)	643 (41,4)	83 (5,4)
Cấp học	THCS	2064	580 (28,1)	860 (41,7)	543 (26,3)	81 (3,9)
	THPT	1509	68 (4,5)	519 (34,4)	838 (55,5)	84 (5,6)
Nhóm tuổi	12 tuổi	529	235 (36,3)	227 (16,5)	61 (4,4)	6 (3,6)
	13 tuổi	535	189 (29,2)	238 (17,3)	100 (7,2)	8 (4,8)
	14 tuổi	506	115 (17,8)	237 (17,2)	132 (9,7)	22 (13,3)
	15 tuổi	494	41 (6,3)	158 (11,5)	250 (18,1)	45 (27,3)
	16 tuổi	485	25 (3,9)	142 (10,3)	297 (21,5)	21 (12,7)
	17 tuổi	516	31 (4,9)	234 (17,0)	229 (16,6)	22 (13,3)
	18 tuổi	508	12 (1,9)	143 (10,4)	312 (22,6)	41 (24,9)
	Tổng	3573	648 (100)	1379 (100)	1381 (100)	165 (100)

Nhận xét: Bảng 5 cho biết: tỷ lệ học sinh đi ngủ từ 23h đến 00h ở nam là 36,5%, ở nữ là 41,4%. Tỷ lệ đi ngủ sau 00h ở nam là 4,1%, ở nữ là 5,4%. Tỷ lệ học sinh trung học cơ sở (28,1%) đi ngủ trước 22h cao hơn so với học sinh trung học phổ thông (4,5%). Điều này cho thấy học sinh trung học phổ thông có xu hướng thức khuya hơn.

Bảng 6. Tỷ lệ sử dụng điện thoại thông minh của đối tượng nghiên cứu theo giới, cấp học và nhóm tuổi

Có sử dụng điện thoại thông minh		n	Không sử dụng n(%)	Có sử dụng n(%)
Biến số				
Giới tính	Nam	2021	261 (12,9)	1760 (87,1)
	Nữ	1552	167 (10,8)	1385 (89,2)
Cấp học	THCS	2064	410 (19,9)	1654 (80,1)
	THPT	1509	18 (1,2)	1491 (98,8)
Nhóm tuổi	12 tuổi	529	141 (32,9)	388 (12,3)
	13 tuổi	535	119 (27,8)	416 (13,2)
	14 tuổi	506	73 (17,1)	433 (13,8)
	15 tuổi	494	77 (18,0)	417 (13,3)
	16 tuổi	485	5 (1,2)	480 (15,3)
	17 tuổi	516	8 (1,9)	508 1(6,1)
	18 tuổi	508	5 (1,2)	503 (16,0)
	Tổng	3573	428 (100)	3145 (100)

Nhận xét: Bảng 6 cho thấy: 87,1% nam và 89,2% nữ có sử dụng điện thoại thông minh. Trong đó: trung học cơ sở là 80,1%; trung học phổ thông là 98,8%.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu Ethiopia năm 2017 trên 389 học sinh 6-14 tuổi cho kết quả: Tỷ lệ học sinh bị thấp còi là 41,9%, tỷ lệ thấp còi mức độ nặng (dưới - 3SD) là 26% và tỷ lệ học sinh gầy còm là 8%, trong đó gầy còm mức độ nặng là 3,6% [6]; tỷ lệ này cao hơn so với kết quả nghiên cứu của đề tài với tỷ lệ suy dinh dưỡng thể thấp còi là 8,7% trong đó suy dinh dưỡng thấp còi vừa là 7,8% và nặng là 0,9%. Tỷ lệ suy dinh dưỡng thấp còi còn liên quan tới tình trạng kinh tế gia đình, thói quen bỏ bữa của học sinh. Tương tự với kết quả của nghiên cứu tại Campuchia năm 2014 - 2015, lứa tuổi 6-17, từ 136 trường học trên cả nước, kết quả: Tỷ lệ thấp còi ở trẻ em là 33,2%, trong đó tỷ lệ trẻ bị thấp còi ở trẻ em nông thôn cao hơn có ý nghĩa so với trẻ sống khu vực thành thị (36,4% so với 20,4%) [7]. Một nghiên cứu khác về tình trạng dinh dưỡng của 4633 học sinh tại Srilanka, học sinh nam chiếm 50,4% và nữ chiếm 49,6%; kết quả: Tỷ lệ học sinh bị gầy còm mức độ nặng là 7,5%, gầy còm 21,2% [8]; tỷ lệ này cao hơn kết quả nghiên cứu của đề tài được thực hiện trên 3573 học sinh phổ thông từ 11-18 tuổi trên địa bàn tỉnh Hải Dương năm 2023 với tỷ lệ suy dinh dưỡng thể gầy còm là 10,16% trong đó tỷ lệ suy dinh dưỡng thể gầy còm vừa là 7,84% và nặng là 2,32%. Theo kết quả nghiên cứu của

đề tài, tỷ lệ suy dinh dưỡng thấp còi thể vừa là 7,81% và thể nặng là 0,91% thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Trần Thị Minh và CS tiến hành trên 209 học sinh sinh năm 2006 ở 3 trường THCS tại huyện Thuận Châu tỉnh Sơn. Kết quả tỷ lệ học sinh bị suy dinh dưỡng thấp còi là 12,4% trong đó thể vừa là 10,5% và thể nặng là 1,9% [9]. Tỷ lệ suy dinh dưỡng thể gầy còm của đối tượng nghiên cứu của đề tài là 10,1% trong đó thể gầy còm nặng là 2,32% và gầy còm là 7,84% cao hơn so với nghiên cứu của tác Trương Thị Thu Hường và CS kết quả cho thấy 4,5% học SDD gầy còm và 4,5% học sinh thừa cân/béo phì [10] cao hơn tỷ lệ thừa cân/béo phì lại thấp hơn trong nghiên cứu của đề tài (3,67%).

Kết quả khảo sát ở học sinh phổ thông trung học (12-18 tuổi) tại tỉnh Hải Dương năm 2023 có tỷ lệ thừa cân/béo phì là 3,8% thấp hơn nghiên cứu của tác giả Tăng Kim Hồng và CS (năm 2012) tỷ lệ thừa cân/béo phì ở 617 tại thành phố Hồ Chí Minh là 16,5% [11]. Theo kết quả của Tổng điều tra Dinh dưỡng năm 2019-2020 trên toàn quốc cho thấy tỷ lệ thừa cân/béo phì 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% [12]. Tại tỉnh Hải Dương 2023 kết quả về tỷ lệ thừa cân/béo phì là 3,8%. Kết quả nghiên cứu (2020) được thực hiện trên 1368 học sinh học trường trung học phổ thông Lê Quý Đôn, quận Hải An, thành phố Hải Phòng cho thấy tỷ lệ thừa cân, béo phì ở học sinh cả 2 giới là 17,3%; tỷ

lệ suy dinh dưỡng thể gầy còm nặng là 3,6% [1] tỷ lệ này cao hơn so với kết quả nghiên cứu của đề tài với các tỷ lệ lần lượt là tỷ lệ thừa cân, béo phì ở 2 giới (3,67%), tỷ lệ suy dinh dưỡng thể gầy còm là 2,32%.

Ngoài ra, việc ăn sáng rất quan trọng với học sinh, bữa sáng cung cấp năng lượng để các em có thể tập trung học tập và hoạt động. Tuy nhiên, nghiên cứu của chúng tôi nhận thấy rằng có 33,1% “không thường xuyên ăn sáng”; 4,6% “không ăn sáng”; 75,8% “ăn sáng tại nhà”; 17,3% “ăn sáng ngoài nhà”; 6,9% “ăn sáng cả 2 nơi”; đây là những tỷ lệ không tốt với sức khỏe của học sinh, vì vậy, cần khuyến khích các em ăn sáng đầy đủ. Kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Julia và CS [13] được thực hiện khảo sát trên 500 đối tượng từ 14 tuổi nhận thấy chỉ có 10% đối tượng tham gia không ăn sáng. Học sinh có thói quen ăn ít bữa trong ngày có thể dẫn đến việc không đạt được năng lượng cần thiết, làm tăng khả năng gây độ 3 và gầy độ 2. Ngược lại, ăn quá nhiều bữa mỗi ngày có thể tăng lượng calo tiêu thụ, góp phần vào tình trạng béo phì. Việc ăn bữa sáng cũng đóng vai trò quan trọng, học sinh thiếu bữa sáng có thể thiếu năng lượng và chất dinh dưỡng cần thiết cho sự phát triển, trong khi bữa sáng chứa đầy chất dinh dưỡng có thể giúp duy trì trạng thái dinh dưỡng cân đối, khi không cung cấp năng lượng từ buổi sáng có thể gắn liền với tình trạng gầy độ 2 và gầy độ 1.

Thói quen ăn uống và việc sử dụng thực phẩm ảnh hưởng rất lớn đến tình trạng dinh

đường và đến sự phát triển toàn diện của học sinh trong độ tuổi học đường từ 11-18 tuổi. Rau quả là một phần quan trọng trong cơ cấu bữa ăn hàng ngày của người dân, cung cấp các vitamin và khoáng chất giúp duy trì cơ thể khỏe mạnh, hỗ trợ quá trình trao đổi hấp thu các chất dinh dưỡng. Kết quả về thói quen ăn uống trong nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy học sinh “ăn ít” rau chiếm phần lớn ở cả 2 giới và nhóm tuổi (56,2%); tuy nhiên tỷ lệ này giảm dần khi nhóm tuổi tăng lên. Tỷ lệ “không ăn rau” ở nữ cao hơn nam và cao nhất ở nhóm tuổi 13 cũng làm tăng nguy cơ thiếu chất xơ. Nhiều nghiên cứu được thực hiện trên đối tượng độ tuổi học đường cũng đã chỉ ra điều này. Nghiên cứu của tác giả Trần Thị Ngọc [5] được tiến hành trên học sinh từ 6-14 tuổi tại trường tiểu học và trung học cơ sở của 14 quận/huyện của thành phố Hà Nội. Nhóm học sinh ăn nhiều không kiểm soát có nguy cơ thừa cân béo phì cao gấp 3,6 lần và nhóm hay ăn vặt cao gấp 2,3 lần so với nhóm chứng. Kết quả nghiên cứu của Sylwia và CS, 2021 [14] cũng đã chỉ ra rằng thói quen chọn thực phẩm không có lợi cho sức khỏe là do >5% số nam giới không đủ kiến thức về thực phẩm và dinh dưỡng (53,5% so với 30,8%, $p < 0,001$). Nghiên cứu cho thấy mối tương quan thuận giữa mức độ hiểu biết của thanh thiếu niên và chỉ số chế độ ăn uống có lợi cho sức khỏe (hệ số gamma: 0,42, $p < 0,001$) và mối tương quan nghịch giữa trình độ hiểu biết của họ và chỉ số chế độ ăn uống không lành

manh (hệ số gamma: -0,66, $p < 0,001$). Nghiên cứu của tác giả Julia và CS cũng đã chỉ ra thói quen ăn uống ảnh hưởng tới tình trạng dinh dưỡng của các em lứa tuổi học sinh; nghiên cứu thực hiện khảo sát trên 500 thanh thiếu niên sống tại Áo tuổi từ 14 nhận thấy chỉ 31% ăn trái cây và 21% ăn rau ít nhất một lần một ngày, gần 28% thanh niên thích ăn đồ ăn nhanh hai lần hoặc ba lần một tuần và hơn thế nữa, trong đó nam giới thường thay thế một bữa ăn bằng đồ ăn nhanh (36%) so với nữ giới (21%) [13].

Hoạt động thể lực là tất cả các hoạt động của cơ thể gây tiêu hao năng lượng. Hoạt động thể lực bao gồm cả các hoạt động do luyện tập và các hoạt động không do luyện tập. Tập luyện là các hoạt động chủ đích, có tính chất lặp lại với mục đích duy trì và nâng cao thể chất. Hoạt động không do luyện tập là 1 dạng hoạt động thể lực liên quan đến nghề nghiệp, hoạt động lúc rảnh rỗi, hoạt động tại gia đình. Cùng với yếu tố ăn uống, sự gia tăng tỷ lệ béo phì tăng lên cùng với sự giảm hoạt động thể lực trong một lối sống tĩnh tại hơn, thời gian dành cho xem tivi, đọc báo, làm việc bằng máy tính.... cao hơn. Tỷ lệ đối tượng tham gia hoạt động thể lực trong nghiên cứu tại Hải Dương 2023 dao động từ khoảng 12,1% đến 15,6% ở nhóm tuổi từ 13 đến 14, sau đó giảm xuống khoảng 12,1% đến 14,9% ở nhóm tuổi từ 15 đến 17. Việc học sinh ít tham gia hoạt động thể lực làm tăng nguy cơ bị béo phì độ 1 và độ 2. Học sinh tham gia hoạt động tập thể duy trì mức cân nặng ổn định ở

mức bình thường. Điều này thể hiện sự ảnh hưởng của lối sống và hoạt động thể lực đối với sức khỏe toàn diện của học sinh. Tại Việt Nam tác giả Trần Thị Xuân Ngọc tiến hành điều tra học sinh 6-14 tuổi tại trường tiểu học và trung học cơ sở của 14 quận/huyện của thành phố Hà Nội. Học sinh ít hoạt động thể lực có nguy cơ béo phì cao 1,37 lần so với nhóm có tham gia hoạt động thể lực [9].

Hành vi đi ngủ muộn không những ảnh hưởng đến chất lượng giấc ngủ mà còn tác động trực tiếp đến quá trình kiểm soát cân nặng và sức khỏe nói chung. Tỷ lệ người đi ngủ từ 23h đến 00h ở nam là 36,5%, ở nữ là 41,4%. Tỷ lệ người đi ngủ sau 00h ở nam là 4,1%, ở nữ là 5,4%. Tỷ lệ học sinh trung học cơ sở (28,1%) đi ngủ trước 22h cao hơn so với học sinh trung học phổ thông (4,5%). Điều này cho thấy học sinh trung học phổ thông có xu hướng thức khuya hơn. Việc duy trì thói quen ngủ đều đặn và đảm bảo giấc ngủ đủ giấc không những giúp cải thiện sức khỏe toàn diện mà còn là một yếu tố quan trọng trong việc duy trì cân nặng và tình trạng dinh dưỡng ổn định đối với học sinh tuổi học đường đặc biệt là độ tuổi dậy thì. Vì giấc ngủ tạo điều kiện cho tuyến yên tiết ra hormone tăng trưởng (Growth hormone – GH) là một hormone rất quan trọng trong việc tăng chiều cao của thanh thiếu niên trong độ tuổi dậy thì.

Cả nam và nữ đều có tỷ lệ sử dụng điện thoại thông minh cao, chiếm 87,1% đối với nam và 89,2% đối với nữ. Tỷ lệ sử dụng điện thoại thông minh tăng dần theo độ tuổi. Nhóm tuổi 12

có tỷ lệ thấp nhất với 12,3%, nhóm tuổi 18 có tỷ lệ cao nhất với 16,0%. Nam có tỷ lệ sử dụng internet cao hơn so với nữ trong tất cả các thời điểm. Thời điểm phổ biến nhất là “tối” ở cả nam (43,6%) và nữ (49,2%). Học sinh Trung học phổ thông có tỷ lệ sử dụng internet cao hơn so với học sinh Trung học cơ sở trong tất cả các thời điểm. Các thời điểm truy cập internet phản ánh không chỉ thói quen sử dụng công nghệ mà còn là môi trường và yếu tố xã hội của giới trẻ. Sự chênh lệch giữa các nhóm tuổi có thể phản ánh sự thay đổi trong lối sống và nhu cầu sử dụng internet. Nghiên cứu của Julia W và cộng sự trên 500 thanh thiếu niên tại Áo cho thấy khoảng 23% đối tượng dành hơn 2 giờ mỗi ngày để sử dụng các mạng xã hội khác nhau, với Facebook là mạng xã hội phổ biến nhất [13].

V KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu trên 3573 học sinh phổ thông từ 11-18 tuổi cho thấy, tỷ lệ học sinh suy dinh dưỡng, thừa cân/béo phì, thói quen ăn uống và lối sống chưa lành mạnh còn cao. Điều này có ảnh hưởng xấu đến sự phát triển toàn diện của học sinh ở lứa tuổi này.

VI. ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP NHẪM CẢI THIỆN TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG

6.1. Hoàn thiện cơ chế, chính sách về dinh dưỡng; xây dựng tổ chức thực hiện chủ trương chính sách về dinh dưỡng học đường

- Đưa chỉ tiêu giảm suy dinh dưỡng thấp còi, gầy còm, thừa cân béo phì của học sinh độ tuổi từ 11-18 tuổi là một trong

những chỉ tiêu phát triển kinh tế - xã hội của huyện và của tỉnh.

- Tăng cường chính sách hỗ trợ và các quy định pháp luật về đảm bảo dinh dưỡng hợp lý, đặc biệt là học sinh độ tuổi từ 11-18 tuổi.

- Tăng cường công tác kiểm tra giám sát tổ chức thực hiện các chỉ tiêu về dinh dưỡng.

- Tăng cường quản lý, giáo dục dinh dưỡng và cảnh báo những ảnh hưởng đến sức khỏe đối với các thực phẩm chế biến sẵn, nước ngọt, phụ gia thực phẩm...

- Xây dựng và thực hiện cơ chế phối hợp liên ngành về công tác dinh dưỡng học đường từ tỉnh, huyện đến tuyến cơ sở: chú trọng việc lồng ghép, phối hợp với các chương trình, dự án có liên quan đến dinh dưỡng; huy động các tổ chức, cá nhân, cộng đồng tham gia triển khai. Khuyến khích các tổ chức xã hội, cộng đồng doanh nghiệp tham gia thực hiện Chiến lược thông qua tài trợ cho các hoạt động dinh dưỡng học đường: Đảm bảo bữa ăn cân bằng dinh dưỡng, giáo dục dinh dưỡng kết hợp giáo dục thể chất.

- Chủ động, tích cực hợp tác với các cơ quan, tổ chức, huy động nguồn lực để phát triển và nâng cao chất lượng nguồn nhân lực phục vụ cho công tác phòng chống suy dinh dưỡng và thừa cân béo phì của học sinh 11-18 tuổi.

6.2. Tuyên truyền giáo dục nâng cao nhận thức về dinh dưỡng

- Tăng cường hiệu quả thông tin truyền thông về vai trò, tầm quan trọng của việc cải thiện tình trạng dinh dưỡng đối với sự phát triển toàn diện về tâm vóc, thể chất, trí lực đến

các ngành để nắm bắt và chỉ đạo triển khai.

- Đẩy mạnh hoạt động truyền thông với nội dung phù hợp với học sinh phổ thông từ 11-18 tuổi nhằm nâng cao hiểu biết thực hành dinh dưỡng hợp lý, đặc biệt phòng chống suy dinh dưỡng, thiếu vi chất dinh dưỡng, kiểm soát thừa cân béo phì đến mọi tầng lớp nhân dân.

- Xây dựng các tài liệu truyền thông và tổ chức truyền thông cho cha mẹ học sinh về dinh dưỡng hợp lý, thực phẩm lành mạnh và an toàn cho sức khỏe phòng, chống bệnh không lây nhiễm, tăng cường hoạt động thể lực cho trẻ em, học sinh. Đặc biệt quan tâm đến dinh dưỡng hợp lý cho lứa tuổi tiền dậy thì và dậy thì.

- Xây dựng hướng dẫn, tổ chức bữa ăn học đường bảo đảm dinh dưỡng hợp lý theo lứa tuổi và bảo đảm đa dạng thực phẩm (đối với các trường học có tổ chức bữa ăn học đường). Ban hành các quy định nhằm hạn chế học sinh tiếp cận với các thực phẩm không có lợi cho sức khỏe.

- Đẩy mạnh và nâng cao chất lượng giáo dục dinh dưỡng học đường, giáo dục thể chất và hoạt động thể thao, lồng ghép trong các giờ học chính khóa, hoạt động ngoại khóa và xây dựng các mô hình truyền thông phù hợp.

- Chú trọng giáo dục về kỹ năng mềm xây dựng cơ chế phối hợp, liên kết giữa nhà trường và gia đình trong chăm sóc dinh dưỡng cho học sinh phổ thông từ 11-18 tuổi; thông tin cho phụ huynh về tình trạng dinh dưỡng của trẻ em, học sinh trong trường học, hình thành lối sống thói quen lành mạnh về dinh dưỡng hợp lý.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Lê Trần Tuấn Anh, Nguyễn Thị Thắm, Nguyễn Đức Dương, Nguyễn Quang Hùng (2021)**, "Thực trạng suy dinh dưỡng thể thấp còi và một số yếu tố liên quan ở một số trường trung học phổ thông tại Hải Phòng năm 2019", Tạp chí Y học dự phòng, tập 33, số 1: 66 - 71.
2. **Bộ môn Dinh dưỡng & ATTP (2004)**, Cấu trúc cơ thể, Đánh giá tình trạng dinh dưỡng, "Dinh dưỡng và Vệ sinh An toàn thực phẩm", Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 2004: 21- 28 và 168-185.
3. **Bộ Y tế, Viện Dinh dưỡng Quốc gia (2020)**, Một số kết quả chính Tổng điều tra dinh dưỡng 2019-2020. Hà Nội; 2020.
4. **Lê Nguyễn Bảo Khanh (2007)**. Hiện trạng dinh dưỡng và hiệu quả can thiệp bằng bổ sung đa vi chất dinh dưỡng ở nữ học sinh lứa tuổi vị thành niên nông thôn. Luận án tiến sĩ chuyên ngành dinh dưỡng tiết chế. Hà Nội: Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương; 2007.
5. **Quyết định số 1660/QĐ-TTg ngày 02/10/2021 của Thủ tướng Chính phủ** phê duyệt chương trình sức khỏe học đường giai đoạn 2021 - 2025.
6. **Eshetu Zerihun Tariku, Getaneh Alemu Abebe, Zeleke Aschalew Melketsedik, Befikadu Tariku Gutema (2018)**. Prevalence and factors associated with stunting and thinness among school-age children in Arba Minch Health and Demographic Surveillance Site, Southern Ethiopia. PloS one.2018;13(11).
7. **Eshetu Zerihun Tariku, Getaneh Alemu Abebe, Zeleke Aschalew Melketsedik, Befikadu Tariku Gutema (2018)**. Prevalence and factors associated with stunting and thinness among school-age children in Arba Minch Health and Demographic Surveillance Site, Southern Ethiopia. PloS one. 2018;13(11).
8. **NGCR Naotunna, M Dayarathna, H Maheshi, GS Amarasinghe, VS Kithmini, M Rathnayaka, et al. (2017)**. Nutritional status among primary school children in rural Sri Lanka; a public health challenge for a country with high child health standards. BMC public health. 2017;17(1):57.
9. **Trần Thị Minh, Trần Khánh Thu, Nguyễn Thế Điệp (2021)**, Tình trạng dinh dưỡng của học sinh nữ dân tộc Thái lứa tuổi 15 cư trú ở huyện Thuận Châu, tỉnh Sơn La, Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm, 2021, tập 17, số 5: 30-69.
10. **Trương Thị Thu Hương, Trần Thuý Nga, và CS. (2022)**. Tình trạng dinh dưỡng của học sinh 15-18 tuổi ở một số trường trung học phổ thông tỉnh Điện Biên, năm 2020, Tạp chí Y học Việt Nam, 2022, tập 516, số 2.
11. **Tăng Kim Hồng, Nguyễn Hoàng Hạnh, Đoàn Trang (2013)**. Các yếu tố môi trường và lối sống liên quan đến tình trạng thừa cân, béo phì ở học sinh cấp 2 TP Hồ Chí Minh. Tạp chí Dinh dưỡng & Thực phẩm, 2013, 9 (3).
12. **Bộ Y tế, Viện Dinh dưỡng Quốc gia (2020)**. Một số kết quả chính Tổng điều tra dinh dưỡng 2019-2020. Hà Nội; 2020.
13. **Julia W, Ulrike A, Hans PS, et. al. (2014)**. Nutrition, lifestyle factors, and mental health in adolescents and young adults living in Austria, Int. J. adoles. Med. Heal, 2014, 26(3): 377-86.
14. **Sylwia M, Anna F, Dariusz W, and Magdalena SS. (2021)**. Evaluation of eating habits and their impact on health among adolescents and young adults: A cross-sectional study, Int J Environ. Res, Public Health, 2021, 18(8):3996.

MỤC LỤC CÁC BÀI BÁO NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

Tạp chí Sức khỏe Nội tiết Tập 23, số 4 - 2024, tháng 12 năm 2024
Journal of Endocrinology and Health Science, Vol 23, No.4 - 2024, December, 2024

1. HỘI NGƯỜI GIÁO DỤC BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG VIỆT NAM: NỖ LỰC CHĂM SÓC SỨC KHỎE NHÂN DÂN THÔNG QUA CÁC HOẠT ĐỘNG CỘNG ĐỒNG 3
Thu Trang
2. QUẢN LÝ DAO ĐỘNG ĐƯỜNG HUYẾT TRÊN BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TÍP 2 5
Managing glycemic variability in patients with type 2 diabetes mellitus
Đỗ Đình Tùng
3. CHĂM SÓC GIẢM NHẸ: PHÂN TÍCH KHÁI NIỆM 13
Palliative care: A concept analysis
Lê Thanh Hà, Nguyễn Trường Sơn
4. CHỨC NĂNG NỘI TIẾT CỦA THẬN 19
Endocrine functions of the kidneys
Nguyễn Thị Hồng Loan
5. CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG: MÔ HÌNH PHÂN TÍCH KHÁI NIỆM 23
Quality of life: A concept analysis
Lê Thanh Hà, Nguyễn Trường Sơn, Nguyễn Văn Tuấn
6. ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG VÀ ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP CẢI THIỆN TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG CHO HỌC SINH PHỔ THÔNG TỪ 11 - 18 TUỔI TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH HẢI DƯƠNG 30
Assessment of nutritional status and proposed solutions to improve nutritional status for students aged 11-18 in hai duong province
Trần Đình Toán, Đặng Thị Anh, Nguyễn Trọng Hưng, Trần Minh Cảnh, Cấn Thị Tuyết
7. KHẢO SÁT KIẾN THỨC VỀ TUÂN THỦ VỆ SINH TAY CỦA SINH VIÊN ĐIỀU DƯỠNG NĂM THỨ 4 TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y- DƯỢC, ĐẠI HỌC HUẾ NĂM 2024 39
Survey of students' knowledge towards compliance with hand hygiene of 4th year nursing students at the university of medicine and pharmacy, hue university in 2024
Nguyễn Trường Sơn , Nguyễn Quang Thanh, Trần Đình Bình, Lê Thanh Hà
8. NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG CỦA VIÊM TAI GIỮA MẠN TÍNH, KẾT QUẢ VÁ NHỖ ĐƠN THUẦN ĐƯỜNG TRONG ỐNG TAI 47
Research on clinical and paraclinical characteristics of chronic otitis media, results of transcanal myringoplasty
Tạ Hùng Sơn, Nguyễn Công Hoàng, Nguyễn Thị Ngọc Anh
9. NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG CỦA BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TÍP 2 CÓ BỆNH THẬN MẠN TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA XANH PÔN 54
Study on clinical and laboratory characteristics of type 2 diabetes patients with chronic kidney disease at saint paul general hospital
Trần Thị Thu Hương, Nguyễn Thị Thuý Hằng, Lê Anh Tuấn, Đặng Thị Bích, Nghiêm Thị Dung