

BÀI BÁO NGHIÊN CỨU GỐC

Thực trạng kiến thức dinh dưỡng của học sinh tiểu học tại thành phố Nam Định năm 2024

Trương Tuấn Anh^{1*}, Bùi Thị Nhung², Vũ Thị Thu Hiền², Mai Thị Lan Anh¹, Miki Miyoshi³, Shikanai³, Okuyama³, Trần Thị Nhi¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm mô tả thực trạng kiến thức dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan đến kiến thức dinh dưỡng của học sinh tiểu học tại thành phố Nam Định năm 2024.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang lựa chọn mẫu ngẫu nhiên phân tầng được thực hiện trên 360 học sinh tiểu học từ lớp 3 đến lớp 5 tại Nam Định bằng bộ câu hỏi đánh giá kiến thức dinh dưỡng được thiết kế sẵn từ tháng 4/2023 đến tháng 8/2024. Tình trạng dinh dưỡng được đánh giá thông qua các chỉ số BMI, cân nặng, chiều cao. Số liệu được nhập và phân tích bằng phần mềm SPSS.

Kết quả: Có 81,7% học sinh nhận thức được lợi ích của việc chọn thực phẩm ít chất béo, nhưng chỉ 40,6% chọn thực phẩm ít đường và 38,3% chọn thực phẩm ít muối. Hơn 93,9% học sinh cho rằng lựa chọn thực phẩm lành mạnh là quan trọng. Mặc dù 98,9% học sinh nhận rõ tầm quan trọng của dinh dưỡng, chỉ có 18,6% có thể nêu tên đúng 4 nhóm dinh dưỡng thiết yếu. Nghiên cứu đã chỉ ra mối liên hệ giữa giới tính, cân nặng, chiều cao, chỉ số BMI và kiến thức dinh dưỡng của học sinh tiểu học, trong đó học sinh nữ, học sinh có chỉ số BMI và cân nặng bình thường có kiến thức dinh dưỡng tốt hơn ($p < 0,05$).

Kết luận: Mặc dù kiến thức về dinh dưỡng khá tốt, giới tính, cân nặng và chỉ số BMI có ảnh hưởng đáng kể tới kiến thức dinh dưỡng của học sinh, do vậy cần đặc biệt chú trọng công tác sàng lọc và đánh giá dinh dưỡng định kỳ trong môi trường học đường. Để nâng cao kiến thức dinh dưỡng toàn diện, cần triển khai những chương trình can thiệp sớm, đặc biệt tập trung vào học sinh thừa cân, suy dinh dưỡng và béo phì.

Từ khóa: Kiến thức dinh dưỡng, học sinh tiểu học, suy dinh dưỡng, thừa cân, béo phì.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Học sinh tiểu học là lứa tuổi đang ở giai đoạn quan trọng để phát triển thể chất, trí tuệ và tinh thần. Ở giai đoạn này, trẻ trải qua những bước phát triển then chốt về cơ thể và trí não, ảnh hưởng lớn đến sự hình thành các kỹ năng và thói quen sinh hoạt sau này. Tuy nhiên, tình trạng dinh dưỡng của học sinh tiểu học ở nhiều quốc gia bao gồm Việt Nam, đang gặp nhiều thách thức như thừa cân, béo phì và suy dinh dưỡng (1). Nguyên

nhân chính của tình trạng này có thể xuất phát từ sự thiếu kiến thức dinh dưỡng phù hợp, cũng như các yếu tố như môi trường gia đình và chính sách giáo dục dinh dưỡng ở trường học (2, 3).

Giáo dục dinh dưỡng từ giai đoạn tiểu học là một chiến lược quan trọng giúp trẻ những kiến thức cơ bản về dinh dưỡng và giúp hình thành thói quen ăn uống lành mạnh (4). Học sinh dễ tiếp thu và xây dựng thói quen tốt nếu được hướng dẫn đúng cách. Tuy nhiên, nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng kiến thức dinh dưỡng của học



Địa chỉ liên hệ: Trương Tuấn Anh

Email: anhhtt@ndun.edu.vn

¹Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định

²Viện dinh dưỡng, Bộ Y tế

³Trường Đại học Y tế và Phúc lợi Aomori

Ngày nhận bài: 15/11/2024

Ngày phản biện: 19/6/2025

Ngày đăng bài: 30/10/2025

Mã DOI: <https://doi.org/10.38148/JHDS.0905SKPT24-129>

sinh tiểu học còn hạn chế, đặc biệt ở khu vực nông thôn và vùng sâu vùng xa. Một nghiên cứu tại Kenya cho thấy, phần lớn học sinh tiểu học có hiểu biết chưa đầy đủ về các nhóm thực phẩm cơ bản và lợi ích của việc ăn uống cân bằng (5). Tại Ethiopia, sự thiếu hụt kiến thức về dinh dưỡng ở học sinh cũng liên quan mật thiết đến việc thiếu giáo dục dinh dưỡng tại trường và nhà (6). Các yếu tố như trình độ học vấn của cha mẹ, điều kiện kinh tế xã hội, và chính sách giáo dục tại trường học đều ảnh hưởng đến mức độ hiểu biết về dinh dưỡng của học sinh (7).

Thành phố Nam Định là một địa phương có nền kinh tế và văn hóa đang phát triển, tuy nhiên các nghiên cứu về thực trạng dinh dưỡng và kiến thức dinh dưỡng của học sinh tiểu học còn hạn chế. Việc đánh giá kiến thức dinh dưỡng của học sinh tiểu học ở Nam Định có thể cung cấp thông tin quan trọng cho các nhà quản lý giáo dục và y tế trong việc thiết kế các chương trình giáo dục dinh dưỡng phù hợp. Do đó, nhóm nghiên cứu tiến hành thực hiện đề tài “Thực trạng dinh dưỡng và một số yếu tố ảnh hưởng của học sinh tiểu học tại thành phố Nam Định năm 2024” nhằm khảo sát thực trạng dinh dưỡng, kiến thức dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan đến kiến thức dinh dưỡng của học sinh tiểu học tại thành phố Nam Định năm 2024.

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang.

Địa điểm và thời gian nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện tại thành phố Nam Định từ tháng 4/2023 đến tháng 8/2024.

Đối tượng nghiên cứu: Học sinh tiểu học từ lớp 3 đến lớp 5 đang học tại trường tiểu học Nguyễn Viết Xuân và Hùng Vương ở thành phố Nam Định.

Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Học sinh từ 8 đến 11 tuổi đang theo học tại hai trường được chọn.

- Không mắc các dị tật bẩm sinh ảnh hưởng đến khả năng tham gia trả lời khảo sát.

- Phụ huynh đồng ý cho con tham gia nghiên cứu thông qua giấy chấp thuận.

Tiêu chuẩn loại trừ: Học sinh không có mặt ở trường trong thời gian nghiên cứu vì bất kỳ lý do cá nhân nào.

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu: Cỡ mẫu nghiên cứu được tính dựa trên công thức ước lượng tỷ lệ học sinh có kiến thức đúng về dinh dưỡng với độ chính xác mong muốn là 5% và độ tin cậy 95%. Để có số mẫu lớn nhất, tỷ lệ dự kiến học sinh có kiến thức đúng về dinh dưỡng là khoảng 50%. Áp dụng vào công thức tính cỡ mẫu cho nghiên cứu mô tả:

$$n = Z^2_{(1-\alpha/2)} \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: Z: giá trị Z tương ứng với mức ý nghĩa 5%, Z = 1.96; a = 0,05; p: tỷ lệ dự kiến của học sinh có kiến thức đúng, p=0.5; d: sai số mong muốn, d=0.05.

Sau khi tính toán và tăng thêm 10% cho tỷ lệ bỏ cuộc, cỡ mẫu tối thiểu cần thiết là 360 học sinh. Sử dụng phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên phân tầng theo trường và lớp học. Tại mỗi trường tiến hành chọn ngẫu nhiên các lớp từ khối 3 đến khối 5, mỗi khối chọn 2 lớp bằng bốc thăm ngẫu nhiên, sau đó chọn toàn bộ học sinh trong các lớp này cho cuộc khảo sát.

Biến số/chỉ số/ nội dung/chủ đề nghiên cứu

- Cân nặng: Sử dụng cân điện tử. Kết quả được ghi chính xác tới 0,1 kg.

- Đo chiều cao: Sử dụng thước gỗ 2 mảnh đo chiều cao đứng của trẻ. Đọc kết quả và ghi lại chiều cao của trẻ theo cm và độ chính xác tới 0,1cm.

- Đánh giá tình trạng dinh dưỡng: Sử dụng BMI theo Suy dinh dưỡng thể thấp còi mức độ nặng, mức độ vừa, thể nhẹ (8).

+ Từ - 2SD đến + 1 SD: Bình thường.

+ Từ dưới -2SD đến -3SD: Suy dinh dưỡng thể gầy còm mức độ vừa.

+ Dưới - 3SD: Suy dinh dưỡng thể gầy còm mức độ nặng.

+ Trên +1 SD: Thừa cân.

+ Trên + 2SD: Béo phì.

- Đánh giá kiến thức của học sinh về dinh dưỡng hợp lý: Sử dụng bộ câu hỏi thiết kế sẵn để phỏng vấn về kiến thức dinh dưỡng trong việc lựa chọn thực phẩm cũng như các kiến thức khác về dinh dưỡng hợp lý theo lứa tuổi. Bộ câu hỏi được xây dựng bởi chuyên gia Viện dinh dưỡng quốc gia Việt Nam và chuyên gia dinh dưỡng Nhật Bản dựa trên Thông tư liên tịch số 13/2016/TTLT-BYT-BGDĐT quy định về dinh dưỡng học đường và vệ sinh an toàn thực phẩm trong các cơ sở giáo dục. Bộ câu hỏi nghiên cứu về kiến thức dinh dưỡng cơ bản được xây dựng với 16 câu hỏi, tập trung vào các nội dung liên quan đến thực phẩm có lợi cho sức khỏe và dinh dưỡng hợp lý. Mỗi câu hỏi dưới dạng trắc nghiệm với mỗi câu trả lời đúng được 1 điểm (9). Bộ công cụ nghiên cứu đã được thử nghiệm để đảm bảo độ tin cậy cao, với hệ số Cronbach's Alpha đạt 0,85, cho thấy tính nhất quán và ổn định của các câu hỏi trong việc đo lường kiến thức dinh dưỡng của học sinh.

Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu

Quy trình thu thập số liệu bao gồm: 1) Tập huấn cho các điều tra viên về mục tiêu nghiên cứu, đối tượng nghiên cứu, cách lựa chọn đối tượng, cách thu thập số liệu nhân trắc, kiến thức của học sinh về dinh dưỡng. 2) Các

cộng tác viên là nhân viên y tế trường tham gia hỗ trợ như tổ chức, giải thích và đôn đốc sự tham gia của các đối tượng. 3) Thông báo mục đích nghiên cứu cho đối tượng nghiên cứu. 4) Thông qua giáo viên chủ nhiệm lớp phát phiếu đồng thuận và kí xác nhận đồng ý tham gia nghiên cứu cho cha mẹ trẻ. 5) Điều tra viên tiến hành đo chiều cao, cân nặng cho trẻ. 6) Phát phiếu khảo sát tự điền cho học sinh với sự hướng dẫn của điều tra viên.

Xử lý và phân tích số liệu: Dữ liệu sau khi thu thập sẽ được làm sạch, nhập liệu và xử lý bằng phần mềm SPSS phiên bản 20.0. Các thống kê mô tả bao gồm tỷ lệ, tần số, giá trị trung bình, độ lệch chuẩn và kiểm định Chi-square được sử dụng để đánh giá mối liên quan giữa các biến phân loại như giới tính, cân nặng, chiều cao, BMI đến kiến thức dinh dưỡng của học sinh.

Đạo đức trong nghiên cứu: Nghiên cứu đã được thông qua bởi Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học cấp cơ sở Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định theo số 2951/GCN-HĐDD ngày 22/11/2023. Các học sinh tham gia nghiên cứu đã được phụ huynh chấp thuận bằng văn bản. Mọi thông tin cá nhân được bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu. Học sinh có quyền rút lui khỏi nghiên cứu bất cứ lúc nào mà không cần giải thích.

KẾT QUẢ

Trong tổng số 360 trẻ tham gia nghiên cứu, có 57,7% là nam, và 42,3% là nữ, với độ tuổi từ 8-10 tuổi.

Thực trạng kiến thức về chế độ dinh dưỡng của học sinh tiểu học

Bảng 1. Kiến thức về chế độ dinh dưỡng của học sinh tiểu học (n=360)

Nội dung		Số lượng	Tỷ lệ %
Kiến thức về thực phẩm lành mạnh			
Loại thực phẩm lành mạnh	Ít đường	146	40,6
	Ít muối	138	38,3
	Ít chất béo	294	81,7
	Trả lời đúng cả 3 câu	111	30,8
Lựa chọn thực phẩm lành mạnh có quan trọng	Có	338	93,9
	Không/ Không biết	22	6,1
Loại thực phẩm không lành mạnh	Thực phẩm nhiều dầu mỡ	331	91,9
	Đồ uống có ga, nhiều đường	313	86,9
	Thực phẩm nhiều muối	299	83,1
	Trả lời đúng cả 3 câu	287	79,7
Cách chế biến thức ăn lành mạnh	Luộc	287	85,4
	Hấp	294	87,5
	Trả lời đúng cả 2 câu	254	70,6
Kiến thức về phân biệt các loại thực phẩm			
Thực phẩm giàu chất Đạm nhất	Đúng	332	92,2
	Sai	28	7,8
Thực phẩm giàu chất Béo nhất	Đúng	309	85,8
	Sai	51	14,2
Thực phẩm giàu chất Bột đường nhất	Đúng	276	76,7
	Sai	84	23,3
Thực phẩm giàu Vitamin nhất	Đúng	344	95,6
	Sai	16	4,4
Nhóm thực phẩm cung cấp năng lượng chính cho cơ thể	Đúng	170	47,2
	Sai	190	52,7

Bảng 1 cho thấy liên quan đến kiến thức về thực phẩm lành mạnh, có 81,7% học sinh chọn loại thực phẩm ít chất béo, 40,6% chọn ít đường, 38,3% chọn ít muối. Về kiến thức về phân biệt các

loại thực phẩm, tỷ lệ trẻ có kiến thức đúng về thực phẩm giàu đạm nhất chiếm 92,2%. Tuy nhiên, chỉ có 47,2% trẻ có kiến thức đúng về nhóm thực phẩm cung cấp năng lượng chính cho cơ thể.

Bảng 2. Điểm trung bình kiến thức về dinh dưỡng của học sinh

Trường	Kiến thức về dinh dưỡng	
	Min-Max	Mean ± SD
Trường 1	0-15	12,1 ± 1,8
Trường 2	0-15	11,4 ± 2,2
Chung	0-15	11,75 ± 2,01

Bảng 2 cho thấy điểm trung bình kiến thức của các học sinh trường 1 là $12,1 \pm 1,8$ và của học sinh trường 2 là $11,4 \pm 2,2/15$ điểm.

Yếu tố liên quan đến kiến thức dinh dưỡng của học sinh tiểu học

Bảng 3. Yếu tố liên quan đến kiến thức dinh dưỡng của học sinh tiểu học

Yếu Tố	Số lượng học sinh (n)	Mean \pm SD	Giá trị p
Giới tính			
Nam	208	$12,5 \pm 1,8$	0,04
Nữ	152	$13,2 \pm 1,6$	
Cân nặng			
Thừa cân	39	$11,8 \pm 1,7$	0,03
Bình thường	318	$13,0 \pm 1,5$	
Nhẹ cân	3	$12,0 \pm 1,9$	
Chiều cao			
Bình thường	357	$13,1 \pm 1,5$	0,05
Suy dinh dưỡng thấp còi	3	$11,6 \pm 1,8$	
BMI			
Béo phì	56	$11,4 \pm 1,9$	0,02
Thừa cân	73	$12,3 \pm 1,6$	
Bình thường	221	$13,4 \pm 1,4$	
Suy dinh dưỡng mức độ vừa	10	$11,8 \pm 1,7$	

Bảng 3 cho thấy điểm trung bình kiến thức dinh dưỡng của học sinh nữ cao hơn so với nam, với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0,04$). Học sinh có cân nặng và BMI bình thường có điểm kiến thức cao hơn đáng kể so với học sinh thừa cân và béo phì ($p < 0,05$). Học sinh có chiều cao bình thường có điểm kiến thức dinh dưỡng cao hơn so với học sinh suy dinh dưỡng thấp còi, tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p=0,05$).

BÀN LUẬN

Nghiên cứu được tiến hành trên 360 học sinh từ lớp 3 đến lớp 5, đã chỉ ra rằng 57,7% trong số đó là nam và 42,3% là nữ, với độ tuổi từ 8-10 tuổi. Liên quan đến kiến thức dinh dưỡng của học sinh, phần lớn học sinh có kiến thức về thực

phẩm lành mạnh, 81,7% nhận thức được lợi ích của thực phẩm ít chất béo, phản ánh rằng trẻ em có nhận thức đáng kể về dinh dưỡng tốt, đặc biệt là về loại thực phẩm có hại cho sức khỏe như thực phẩm nhiều dầu mỡ. Tuy nhiên, chỉ 40,6% chọn thực phẩm ít đường và 38,3% chọn thực phẩm ít muối. Điều này cho thấy cần cải thiện kiến thức về dinh dưỡng thông qua các chương trình giáo dục toàn diện nhằm nhấn mạnh tầm quan trọng của chế độ ăn uống cân bằng và các nguy cơ của việc tiêu thụ nhiều đường và muối (4, 10, 11). Khoảng cách giữa nhận thức chung và kiến thức cụ thể về dinh dưỡng còn lớn, nên cần có chương trình giáo dục dinh dưỡng sâu hơn, giúp học sinh không chỉ nhận thức được tầm quan trọng của chế độ ăn uống cân bằng mà còn có thể áp dụng vào thực hành hàng ngày (12). Chỉ 47,2% hiểu nhóm thực phẩm nào cung cấp năng lượng chính, nhấn mạnh cần mở rộng

giáo dục dinh dưỡng để học sinh đưa ra những lựa chọn ăn uống thông minh hơn (7).

Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy kiến thức về dinh dưỡng của học sinh tiểu học có sự khác biệt đáng kể giữa các giới tính và các chỉ số sức khỏe khác như cân nặng và chiều cao. Cụ thể, điểm trung bình kiến thức dinh dưỡng của học sinh nữ cao hơn so với học sinh nam ($13,2 \pm 1,6$ so với $12,5 \pm 1,8$, $p = 0,04$). Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu trước đó cho thấy sự khác biệt về kiến thức dinh dưỡng giữa nam và nữ, trong đó nữ giới thường có xu hướng nắm vững kiến thức dinh dưỡng tốt hơn (13, 14). Điều này gợi ý rằng cần có các chương trình giáo dục dinh dưỡng tập trung hơn cho học sinh nam. Học sinh có cân nặng bình thường có điểm kiến thức dinh dưỡng cao hơn học sinh thừa cân và nhẹ cân. Kết quả phù hợp với nghiên cứu của Wawrzyniak và Traczyk năm 2024 tại Ba Lan, cho thấy mối quan hệ giữa cân nặng và kiến thức dinh dưỡng (4). Tuy nhiên, do thiết kế cắt ngang của nghiên cứu, không thể xác định rõ ràng mối quan hệ nhân quả, tức là việc thiếu kiến thức dinh dưỡng có dẫn đến tình trạng thừa cân hoặc nhẹ cân hay không, hay ngược lại.

Nghiên cứu cũng phát hiện học sinh có chiều cao bình thường đạt điểm kiến thức cao hơn trẻ thấp còi, tương tự với nghiên cứu của Muderedzwa và Matsungu năm 2020 tại Zimbabwe (7). Do đó, cần tập trung vào các can thiệp dinh dưỡng sớm cho học sinh có nguy cơ suy dinh dưỡng thấp còi. Ngoài ra, học sinh có BMI bình thường có điểm kiến thức cao nhất, trong khi học sinh béo phì có điểm thấp hơn đáng kể ($p < 0,05$). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Naeeni và cộng sự năm 2014 tại Iran (12). Cần triển khai các chương trình giáo dục dinh dưỡng kết hợp với khuyến khích vận động thể chất nhằm giúp học sinh hiểu và áp dụng những thói quen ăn uống lành mạnh hơn.

Hạn chế của nghiên cứu: Trước hết, mẫu nghiên cứu chỉ giới hạn ở hai trường học,

thiếu tính đại diện cho toàn bộ học sinh tiểu học. Nghiên cứu có thiết kế cắt ngang tại một thời điểm, do đó không thể đánh giá sự thay đổi kiến thức dinh dưỡng của học sinh theo thời gian hoặc không thể xác định mối quan hệ nhân quả giữa kiến thức dinh dưỡng và tình trạng dinh dưỡng. Vì vậy, các nghiên cứu dọc hoặc can thiệp dài hạn là cần thiết để đánh giá mối quan hệ này một cách chính xác hơn.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy thực trạng kiến thức dinh dưỡng của học sinh tiểu học tại hai trường tiểu học tại thành phố Nam Định cần được cải thiện, đồng thời đã chỉ ra mối liên hệ giữa giới tính, cân nặng, chiều cao, chỉ số BMI và kiến thức dinh dưỡng của học sinh tiểu học, trong đó học sinh nữ, có chỉ số BMI và cân nặng bình thường có kiến thức dinh dưỡng tốt hơn. Phát hiện này không chỉ làm nổi bật các nhóm đối tượng nguy cơ (học sinh nam, thừa cân, béo phì) mà còn nhấn mạnh tầm quan trọng thiết yếu của công tác sàng lọc và đánh giá dinh dưỡng định kỳ trong môi trường học đường. Để nâng cao kiến thức dinh dưỡng một cách toàn diện, cần triển khai các chương trình giáo dục dinh dưỡng sớm, được thiết kế phù hợp với từng nhóm đối tượng, đặc biệt tập trung vào học sinh thừa cân, suy dinh dưỡng và béo phì. Nội dung chương trình cần nhấn mạnh vào những chủ đề thiết yếu, giúp học sinh hiểu rõ hơn về cách lựa chọn thực phẩm lành mạnh, kiểm soát lượng đường và muối trong khẩu phần ăn, đồng thời nhận thức được tầm quan trọng của hoạt động thể chất. Một yếu tố quan trọng khác là giúp học sinh hiểu được mối liên hệ giữa dinh dưỡng và sức khỏe dài hạn, qua đó giúp các em ý thức hơn về hậu quả của chế độ ăn uống không cân đối.

Lời cảm ơn: Nhóm tác giả xin cảm ơn sự hỗ trợ từ Ban lãnh đạo trường Đại học Điều dưỡng Nam Định, nhóm chuyên gia từ Viện dinh dưỡng - Bộ Y tế, trường Trường Đại học Y tế và Phúc lợi Aomori, trường Tiểu học tại

Nam Định, cùng các em học sinh và phụ huynh học sinh đã đồng ý tham gia nghiên cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Phòng chống bệnh nghề nghiệp ở người lao động 2019.2019.
2. Cục Quản lý môi trường Y tế. Hoạt động y tế lao động và phòng chống bệnh nghề nghiệp năm 2019. 2019.
3. Bộ Y tế. Từ kết quả điều tra thực trạng và yếu tố nguy cơ bệnh bụi phổi silic nghề nghiệp 2008. 2008.
4. Corrin B, Nicholson A. Occupational, environmental and iatrogenic lung disease. 2011. p. 327-99.
5. Nguyễn Thị Thu Huyền, Lê Thị Hương, Nguyễn Thị Liên Hương, Nguyễn Ngọc Anh, Hà Anh Đức, Phạm Thị Quân, et al. Thực trạng mắc bệnh bụi phổi silic của người lao động tại hai nhà máy luyện gang thép ở Thái Nguyên năm 2018. *Tạp chí Y học Dự phòng*. 2021;30(4 Phụ bản):205-12.
6. Tạ Thị Kim Nhung. Thực trạng bệnh hô hấp và một số yếu tố liên quan của người lao động tiếp xúc trực tiếp với bụi silic ở tỉnh thái nguyên năm 2018. 2018.
7. Nguyễn Ngọc Anh, Lê Thị Thanh Xuân, Nguyễn Thanh Thảo, Phạm Thị Quân, Nguyễn Quốc Doanh, Phan Thị Mai Hương, et al. Thực trạng bụi trong môi trường làm việc và tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi silic ở người lao động Công ty Cơ khí gang thép năm 2018. *Tạp chí Y học Dự phòng*. 2021;30(4 Phụ bản):198-204.
8. Tạ Thị Kim Nhung, Nguyễn Ngọc Anh, Lê Thị Thanh Xuân, Khương Văn Duy, Phạm Thị Quân, Nguyễn Thanh Thảo, et al. Thực trạng mắc bệnh bụi phổi silic của người lao động tại hai Công ty và một số yếu tố liên quan ở Đồng Nai năm 2020. *Tạp chí Nghiên cứu Y học*. 2021;144(8):401-9.
9. Lê Thị Thanh Xuân, Vũ Thị Tuyền, Lê Thị Hương, Khương Văn Duy, Trần Như Nguyên, Nguyễn Ngọc Anh, et al. Thực trạng mắc bệnh bụi phổi silic ở người lao động tiếp xúc trực tiếp với bụi silic tại một mỏ sắt tỉnh Thái Nguyên năm 2019. *Tạp chí Y học Dự phòng*. 2021;30(4 Phụ bản):213-20.
10. Nguyễn Minh Đức, Lê Thị Hương, Khương Văn Duy. Thực trạng mắc bệnh bụi phổi silic ở người lao động trong các ngành nghề có nguy cơ cao tại tỉnh Bình Định năm 2018. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2019;2019(01- Tháng 9):144-8.
11. Souza TP, Watte G, Gusso AM, Souza R, Moreira JDS, Knorst MM. Silicosis prevalence and risk factors in semi-precious stone mining in Brazil. *American journal of industrial medicine*. 2017;60(6):529-36.
12. Wang D, Zhou M, Liu Y, Ma J, Yang M, Shi T, et al. Comparison of Risk of Silicosis in Metal Mines and Pottery Factories: A 44-Year Cohort Study. *Chest*. 2020;158(3):1050-9.
13. Hoy RF, Dimitriadis C, Abramson M, Glass DC, Gwini S, Hore-Lacy F, et al. Prevalence and risk factors for silicosis among a large cohort of stone benchtop industry workers. 2023;80(8):439-46.
14. Nguyễn Duy Bảo. Đánh giá tình hình ô nhiễm bụi tại công ty gang thép Thái Nguyên và bước đầu ứng dụng giải pháp phòng chống bụi cá nhân bằng khẩu trang. *Tạp chí Y học Dự phòng*. 2013;XXIII(1):71.

Nutritional knowledge status of primary school students in Nam Dinh city in 2024

Truong Tuan Anh¹, Bui Thi Nhung², Vu Thi Thu Hien², Mai Thi Lan Anh¹, Miki Miyoshi³, Shikanai³, Okuyama³, Tran Thi Nhi¹

¹Nam Dinh University of Nursing

²National Institute of Nutrition, Ministry of Health

³Aomori University of Health and Welfare

ABSTRACT

Objective: This study aims to describe the current status of nutritional knowledge and some related factors among primary school students in Nam Dinh City in 2024. **Methods:** A cross-sectional descriptive study with stratified random sampling was conducted on 360 primary school students from grades 3 to 5 in Nam Dinh. Data collection was carried out using a pre-designed nutritional knowledge questionnaire from April 2023 to August 2024. Nutritional status was assessed using BMI, weight, and height measurements. The data were analyzed using SPSS software. **Results:** The findings found that 81.7% of students recognized the benefits of choosing low-fat foods; however, only 40.6% opted for low-sugar food and 38.3% selected low-salt foods. More than 93.9% of students believed that selecting healthy foods was important. While 98.9% acknowledged the significance of nutrition, only 18.6% were able to correctly identify the four essential nutrient groups. The study identified a significant relationship between gender, weight, height, BMI, and students' nutritional knowledge, with female students and those with normal BMI and weight demonstrating better nutritional knowledge ($p < 0.05$). **Conclusion:** Although overall nutritional knowledge was relatively good, gender, weight, and BMI significantly influenced students' nutritional knowledge. Therefore, particular attention should be given to regular screening and nutritional assessments in the school. To enhance comprehensive nutritional awareness, early intervention programs should be implemented, particularly targeting overweight, malnourished, and obese students.

Keywords: *Nutritional knowledge, primary school students, undernutrition, overweight, obesity.*