

TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN CỦA NỮ SINH VIÊN TẠI HAI TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y Ở HÀ NỘI NĂM 2024

Phạm Thị Ngọc Bích¹, Nguyễn Hải Dương¹
Nguyễn Hồng Đăng¹, Phạm Thị Ngọc Trâm¹, Nguyễn Trọng Hưng²
Lê Xuân Hưng¹ và Hoàng Thị Thu Hằng^{1,✉}

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Viện Dinh Dưỡng

Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 320 nữ sinh viên Y (155 sinh viên Cử nhân Dinh Dưỡng (CNDD) và 165 sinh viên Cử nhân khác (CN khác)) tại Hà Nội từ tháng 3 đến tháng 6/2024. Nghiên cứu được thu thập bằng phương pháp chọn ngẫu nhiên các sinh viên đủ điều kiện tham gia, thực hiện cân đo nhân trắc và phỏng vấn trực tiếp đối tượng nghiên cứu tới khi đủ số lượng. Kết quả cho thấy: 25,3% nữ sinh viên suy dinh dưỡng (30,3% CNDD và 20,6% CN khác, $p < 0,05$) và 5,3% thừa cân béo phì (5,8% CNDD và 4,9% CN khác). Theo chỉ số chu vi vòng cánh tay (MUAC), CNDD có nguy cơ suy dinh dưỡng cao hơn CN khác (38,7% so với 22,4%, $p < 0,05$). Trong nhóm suy dinh dưỡng, sinh viên năm 4 và năm 2 có giá trị BMI trung bình cao hơn sinh viên năm nhất (Hệ số hồi quy (HSHQ) = 1,04 và 0,52; $p < 0,05$); Cùng nhóm BMI đó, những sinh viên chi tiêu > 3 triệu/tháng cho ăn uống có giá trị BMI trung bình thấp hơn sinh viên chi < 1 triệu/tháng 1,12 đơn vị (HSHQ = -1,12; $p < 0,01$). Ngoài ra, kết quả ở nhóm bình thường cho thấy các sinh viên đi làm thêm có chỉ số BMI trung bình cao hơn các sinh viên không làm thêm 0,51 đơn vị (HSHQ = 0,51; $p < 0,05$). Do vậy, tỷ lệ suy dinh dưỡng và thừa cân béo phì ở các nhóm nữ sinh viên Y còn khá cao, cần sàng lọc và can thiệp sớm, chi tiêu hợp lý và cân bằng giữa việc làm thêm cùng công việc học tập, chăm sóc bản thân để cải thiện tốt chất lượng lao động tương lai.

Từ khóa: Tình trạng dinh dưỡng, sinh viên, nữ, Trường Đại học Y Hà Nội, Trường Đại học Y tế Công cộng.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Dinh dưỡng đóng vai trò quan trọng với sức khỏe và sự phát triển của cơ thể. Một chế độ dinh dưỡng hợp lý sẽ giúp phát triển thể chất, cải thiện sức khỏe, tăng cường hệ miễn dịch, giảm nguy cơ mắc các bệnh không lây nhiễm như đái tháo đường, tim mạch... và hỗ trợ kéo dài tuổi thọ.¹

Thực trạng cho thấy, theo nghiên cứu của

Tác giả liên hệ: Hoàng Thị Thu Hằng

Trường Đại học Y Hà Nội

Email: thuhang12panda@gmail.com

Ngày nhận: 26/07/2024

Ngày được chấp nhận: 20/08/2024

Nurul và Ruzita vào năm 2010 tại một trường đại học ở Malaysia²: Dựa trên chỉ số khối cơ thể (BMI), tỷ lệ sinh viên suy dinh dưỡng (SDD) chiếm 27% và 12% thừa cân - béo phì (TCBP). Tỷ lệ học sinh nữ SDD (33%) cao hơn so với nam (20%). Từ đây có thể thấy, tình trạng dinh dưỡng (TTDD) có cho thấy sự khác biệt về giới tính và nơi sinh sống. Tại Việt Nam, nghiên cứu vào năm 2022 trên sinh viên năm nhất thấy rằng³: Theo BMI có 13,7% TCBP và 28,2% sinh viên SDD. Một nghiên cứu khác tại trường đại học Điều dưỡng Nam Định năm 2022, chỉ ra tỷ lệ SDD của sinh viên năm 2 là 32,4% và 4,3% sinh viên TCBP.⁴ Nhìn chung, kết quả cho thấy tỷ lệ nữ sinh viên SDD đang chiếm một

tỷ lệ khá cao. Theo nghiên cứu trên sinh viên tại trường đại học Trung Quốc năm 2023, tỷ lệ không hài lòng về cơ thể ở nữ sinh viên cao hơn ($p < 0,01$) và tỷ lệ TCBP ở nữ giới là 14%.⁵ Nghiên cứu cũng cho thấy sinh viên ăn quá nhiều và hoạt động thể chất không đủ là vấn đề ở nữ sinh viên ($p < 0,01$). Nghiên cứu khác của Emine năm 2016 cho thấy, giữa sinh viên ăn cơm cùng gia đình và sinh viên tự nấu ăn hoặc ăn ngoài có sự khác biệt lớn về TTDD.⁶ Theo BMI, 11% sinh viên nội trú có SDD, 9,5% thừa cân và 2,5% béo phì. Tỷ lệ này lần lượt là 15,5%, 12,8% và 4,5% đối với học sinh bán trú. Từ đó có thể thấy, các nguyên nhân gây nên các TTDD xuất phát từ nhiều yếu tố khác nhau.

Hơn thế, các nữ sinh viên sẽ phải trải qua nhiều giai đoạn thay đổi nội tiết trong cuộc đời, như chu kỳ kinh nguyệt, thai kỳ, và mãn kinh, từ đó ảnh hưởng trực tiếp đến tình trạng dinh dưỡng.⁷⁻¹⁰ Do vậy, cần thêm các nghiên cứu trên đối tượng này, để có thể giúp nữ sinh viên nhận ra tầm quan trọng của dinh dưỡng trong việc duy trì sức khỏe và năng suất học tập; Từ đó khuyến khích họ lên một kế hoạch ăn uống và lối sống lành mạnh hơn. Cùng với đó, sinh viên có thể áp dụng vào công việc sau này, giúp họ hiểu rõ hơn về mối liên hệ giữa dinh dưỡng và sức khỏe của người bệnh. Hiện nay, đã có nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước đánh giá TTDD và một số yếu tố liên quan tới nhiều đối tượng. Tuy nhiên, nữ sinh viên là một nhóm đối tượng chưa được quan tâm nhiều, đặc biệt là nữ sinh viên tại Việt Nam. Do vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu “Tình trạng dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan của nữ sinh viên tại hai trường đại học y ở Hà Nội năm 2024” với 2 mục tiêu: 1) Đánh giá tình trạng dinh dưỡng của nữ sinh viên tại hai trường đại học y ở Hà Nội năm 2024; 2) Mô tả một số yếu tố liên quan đến tình trạng dinh dưỡng của nữ sinh viên tại hai trường đại học y ở Hà Nội năm 2024.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Các nữ sinh viên hệ cử nhân Dinh dưỡng và cử nhân chuyên ngành khác (CN Xét nghiệm, CN Y tế Công cộng) của Trường Đại học Y Hà Nội và Trường Đại học Y tế Công cộng.

Tiêu chuẩn lựa chọn

+) Đối tượng trong độ tuổi 19 - 25 tuổi.

+) Đối tượng thuộc hệ chính quy và đang theo học trong năm 2024.

Tiêu chuẩn loại trừ¹¹

Sinh viên có dị tật ảnh hưởng đến hình dáng cơ thể như: gù, vẹo cột sống, các dị tật bẩm sinh. Các sinh viên mắc bệnh cấp tính và mạn tính tại thời điểm điều tra.

2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang.

Thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu diễn ra từ tháng 2/2024 - tháng 7/2024.

Thời gian thu thập số liệu từ tháng 3/2024 - tháng 5/2024.

Địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành thu thập tại 2 trường: Trường Đại học Y Hà Nội, Đại học Y tế Công cộng.

Cỡ mẫu và chọn mẫu

Cỡ mẫu:

Công thức tính cỡ mẫu:

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

Trong đó:

n: Cỡ mẫu nghiên cứu.

α : Mức ý nghĩa thống kê, chọn $\alpha = 0,05$ (tương ứng với độ tin cậy 95%).

$Z_{1-\alpha/2}$: Giá trị Z tương ứng với độ tin cậy mong muốn 95% $\rightarrow Z = 1,96$.

p1: tỷ lệ suy dinh dưỡng ở các sinh viên trong nghiên cứu của Đại học Nông Lâm TPHCM là 29,6%, lấy $p = 0,296$.¹² Suy ra, $n1 = 320$.

p2: tỷ lệ thừa cân béo phì ở các sinh viên

trong nghiên cứu của Đại học Nông Lâm TP.HCM là 8,75% , lấy $p = 0,0875$.¹² Suy ra, $n_2 = 122$.

d: Khoảng sai lệch mong muốn giữa tỷ lệ thu được từ mẫu và tỷ lệ của quần thể, nghiên cứu lựa chọn $d = 0,05$ (5%).

Suy ra: Cỡ mẫu cuối cùng là 320 sinh viên.

Trong thời gian tiến hành nghiên cứu, có 320 sinh viên phù hợp tham gia (gồm: 155 sinh viên Cử nhân Dinh dưỡng và 165 sinh viên Cử nhân chuyên ngành khác).

Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện.

Chọn thuận tiện 320 sinh viên của 24 lớp Cử nhân (gồm: 8 lớp Dinh Dưỡng, 8 lớp Y tế Công cộng và 8 lớp Xét nghiệm Y học) thuộc 2 Trường Đại học Y Hà Nội và Trường Đại học Y tế Công cộng.

Quy trình chọn mẫu

- Chọn tất cả các đối tượng phù hợp với tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ, đối tượng có mặt trong thời gian khảo sát tại hai Trường Đại học Y Hà Nội và Đại học Y tế Công cộng.

- Phỏng vấn các đối tượng bằng bộ câu hỏi đã thiết kế và thực hiện cân đo nhân trắc tại địa điểm nghiên cứu.

- Tiến hành thu thập đến khi đủ cỡ mẫu.

Nội dung/chỉ số nghiên cứu

Công cụ thu thập dữ liệu: Nghiên cứu sử dụng bộ công cụ “General Knowledge Nutrition” để mô tả kiến thức chung về các sinh viên Dinh Dưỡng; Bộ công cụ đã được ứng dụng, triển khai tại các quốc gia khác (Trung Quốc, Uganda, Australia...¹³⁻¹⁵ Dữ liệu phân tích của bài báo này là 1 phần dữ liệu thu thập từ bộ công cụ trên.

Các biến về thông tin chung (biến độc lập): Chuyên ngành, năm học, tôn giáo, dân tộc, đi làm thêm, chi tiêu ăn uống trong 1 tháng, nơi ở, hình thức ăn, số cân nặng sụt và tình trạng chán ăn trong 3 tháng qua.

Các biến đánh giá tình trạng dinh dưỡng

(*biến phụ thuộc*): Đánh giá chỉ số nhân trắc: Cân nặng, chiều cao, vòng cánh tay, vòng eo, vòng hông. Phân loại: BMI, MUAC, VE/VM, trong đó:

Chỉ số khối cơ thể (BMI) theo WHO¹⁶:

- BMI < 18,5: Thiếu năng lượng trường diễn.
- BMI 18,5 - 24,9: Bình thường.
- BMI \geq 25: TCBP.

Chỉ số chu vi vòng cánh tay (MUAC)¹⁷: Đo ở trung điểm của đường nối từ mỏm vai tới mỏm khuỷu xương cánh tay.

- MUAC < 23cm: Có nguy cơ SDD.
- MUAC \geq 23cm: Không có nguy cơ SDD.

Chu vi vòng eo (VE)¹⁸: Đo ở điểm nhỏ nhất giữa đường nối từ bờ dưới xương sườn và đỉnh mào chậu.

- VE \leq 80cm: Không béo bụng.
- VE > 80cm: Béo bụng.

Chỉ số tỷ lệ chu vi vòng eo/vòng hông (VE/VM)¹⁹:

- VE/VM \geq 0,80: Có nguy cơ TCBP.
- VE/VM < 0,80: Không có nguy cơ TCBP.

Phương pháp thu thập số liệu

Quy trình thu thập số liệu:

- +) Cân đo nhân trắc: Sử dụng cân điện tử TANITA, thước dây, thước gỗ 3 mảnh.
- +) Phỏng vấn sinh viên bằng bộ câu hỏi phỏng vấn được thiết kế.

Xử lý số liệu

Số liệu được làm sạch, mã hóa, nhập trên phần mềm Google Form và xử lý trên phần mềm Stata 17.0. Kiểm định sự khác biệt: cho biến định lượng bằng Mann - Whitney test, cho biến định tính bằng Chi-Square test; Phân tích hồi quy tuyến tính để phát hiện các mối liên hệ giữa biến độc lập và biến phụ thuộc.

3. Đạo đức nghiên cứu

Sinh viên trước khi tham gia đã được thông báo và giải thích rõ ràng về mục đích và nội dung tiến hành trong nghiên cứu, sinh viên có quyền hoàn toàn từ chối, ngừng tham gia bất kỳ

thời điểm nào. Sinh viên đồng ý tham gia mới được tiếp tục phỏng vấn và cân đo. Nghiên cứu chỉ mang tính khảo sát và không sử dụng can thiệp trên đối tượng tham gia.

III. KẾT QUẢ

Thông tin chung của các đối tượng nghiên cứu: Các sinh viên tham gia đồng nhất là năm nhất (37,5%) và ít nhất là năm tư (8,75%).

Các sinh viên có xu hướng đi làm thêm chiếm 38,75%. Số tiền chi tiêu 1 tháng cho ăn uống đa phần là 1 - 2 triệu/ tháng (48,75%). Hầu hết các sinh viên đang ở nhà trọ chiếm 46,56% và có xu hướng tự nấu ăn chiếm 74,38%. Các sinh viên sụt cân trong 3 tháng qua chiếm 12,19%; số cân sụt trung bình là $2,36 \pm 1,3$ kg. Trong đó, có 27,44% CNDD và 23,64% CN khác chán ăn trong 3 tháng qua.

Bảng 1. Các chỉ số nhân trắc của đối tượng tham gia

Chỉ số nhân trắc (n = 320)	CNDD (n = 155)		CN khác (n = 165)		Giá trị p*
	TB	TV	TB	TV	
Cân nặng (kg)	48,9	44,3 - 53	49	46 - 53,8	0,17
Chiều cao (cm)	157	152,8 - 160,1	157	153,8 - 160	0,66
BMI (kg/m ²)	19,7	18,2 - 21,3	20	18,8 - 21,5	0,12
MUAC (cm)	23	21,5 - 25	24	23 - 25	0,04*
VE (cm)	65	61 - 68	65	62 - 69	0,52

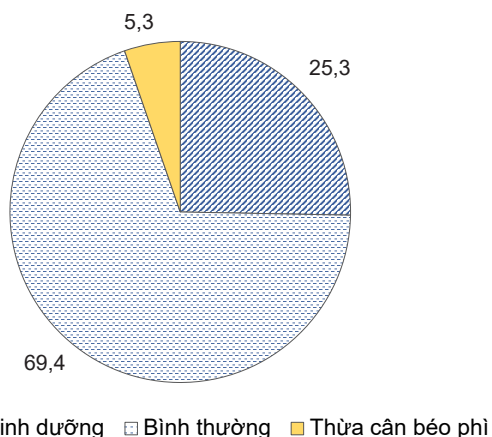
*p < 0,05, Mann-Whitney test

BMI (Chỉ số khối cơ thể); MUAC (Chu vi vòng cánh tay); VE (Vòng eo);

TB (Giá trị trung bình); TV (Giá trị trung vị)

Bảng 1 cho thấy chỉ số nhân trắc của các đối tượng tham gia nghiên cứu: Cân nặng và chiều cao trung vị của cả 2 nhóm đối tượng là xấp xỉ nhau, điều đó dẫn đến BMI trung vị của cả 2 nhóm đối tượng CNDD và CN khác cũng tương đương nhau lần lượt là 19,7 kg/m² (TV:

18,2 - 21,3) và 20kg/m² (TV: 18,8 - 21,5). Qua phân tích cho thấy chu vi vòng cánh tay trung vị của nhóm CNDD là 23 (TV: 21,5 - 25) nhỏ hơn so với nhóm ngành CN khác là 24 (TV: 23 - 25), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p < 0,05).



Biểu đồ 1. Đánh giá tình trạng dinh dưỡng theo BMI

BMI (Chỉ số khối cơ thể); SDD (Suy dinh dưỡng); TCBP (Thừa cân béo phì)

Biểu đồ 1 cho thấy theo BMI, tình trạng dinh dưỡng của các sinh viên phân bố không đều giữa các nhóm. Đa phần các nữ sinh viên có

thể trạng bình thường (69,4%). Bên cạnh đó, có 5,3% nữ sinh viên TCBP và 25,3% nữ sinh viên SDD.

Bảng 2. Đánh giá tình trạng dinh dưỡng của đối tượng tham gia

Chỉ số nhân trắc (n = 320)		CNDD (n = 155)	CN khác (n = 165)	Giá trị p*
BMI (kg/m ²)	SDD	47 (30,32)	34 (20,61)	0,05*
	Không SDD	108 (69,68)	131 (79,39)	
BMI (kg/m ²)	Bình thường	99 (63,87)	123 (74,55)	0,04*
	Không bình thường	56 (36,13)	42 (25,45)	
BMI (kg/m ²)	Không TCBP	146 (94,19)	157 (95,15)	0,7
	TCBP	9 (5,81)	8 (4,85)	
MUAC (cm)	Có nguy cơ SDD	60 (38,71)	37 (22,42)	0,01*
	Không nguy cơ SDD	95 (61,29)	128 (77,58)	
VE (cm)	Không béo bụng	145 (93,55)	161 (97,58)	0,08
	Béo bụng	10 (6,45)	4 (2,42)	
VE/VM	Không có nguy cơ TCBP	138 (89,03)	147 (89,09)	0,99
	Có nguy cơ TCBP	17 (10,97)	18 (10,91)	

* $p < 0,05$, Chi- square test

BMI (Chỉ số khối cơ thể); MUAC (Chu vi vòng cánh tay); VE (Vòng eo);
VE/VM (Vòng eo/Vòng hông)

Bảng 2 cho thấy tình trạng dinh dưỡng của các sinh viên tham gia: Theo BMI, sinh viên CNDD có nguy cơ SDD cao hơn CN khác (30,32% với 20,61%) ($p < 0,05$); Dẫn đến CN khác có BMI bình thường chiếm nhiều hơn CNDD (74,55% và 63,87%) ($p < 0,05$). Với MUAC, nguy cơ SDD của CNDD có xu hướng cao hơn CN khác (38,71% và 22,42%) ($p < 0,05$). Theo VE cho thấy, CNDD béo bụng nhiều hơn CN khác với lần lượt là 6,45%; 2,42%. Cùng với đó, theo tỷ lệ VE/VM cho thấy sinh viên CNDD có nguy cơ TCBP lớn hơn CN khác. Tuy nhiên, bảng trên chưa tìm ra sự khác biệt ở hai nhóm đối tượng của 2 chỉ số này.

Bảng 3 cho thấy mối liên quan giữa biến

nhân khẩu học và tình trạng dinh dưỡng của đối tượng tham gia: Về biến năm học, sinh viên năm 4 và năm 2 trong nhóm suy dinh dưỡng có giá trị BMI trung bình cao hơn sinh viên năm nhất (HSHQ = 1,04 và 0,52; $p < 0,05$). Bảng cũng cho thấy ở nhóm suy dinh dưỡng, những sinh viên chi tiêu > 3 triệu/ tháng cho ăn uống có giá trị BMI trung bình thấp hơn sinh viên chi < 1 triệu/ tháng 1,12 đơn vị (HSHQ = -1,12; $p < 0,01$). Ngoài ra, kết quả ở nhóm bình thường cho thấy nhóm sinh viên đi làm thêm có chỉ số BMI cao hơn nhóm sinh viên không làm thêm 0,51 đơn vị (HSHQ = 0,51; $p < 0,05$). Cũng chưa tìm thấy mối liên quan giữa biến chuyên ngành và tình trạng dinh dưỡng của nữ sinh viên y.

Bảng 3. Mối liên quan giữa các yếu tố nhân khẩu học với tình trạng dinh dưỡng (giá trị BMI) theo từng nhóm: SDD, Bình thường và TCBP

Nhân khẩu học (n = 320)	Mô hình 1 - BMI SDD (n = 81)		Mô hình 2 - BMI Bình thường (n = 222)		Mô hình 3 - BMI TCBP (n = 17)		
	HSHQ (95% KTC)	Giá trị p*	HSHQ (95% KTC)	Giá trị p*	HSHQ (95% KTC)	Giá trị p*	
Chuyên ngành	Dinh Dưỡng	1	1	1	1		
	Khác	-0,07 (-0,42 - 0,28)	0,70	-0,07 (-0,50 - 0,36)	0,76	4,38 (-1,11 - 9,87)	0,11
Năm học	1	1	1	1	1		
	2	0,52 (0,06 - 0,97)	0,03*	-0,02 (-0,57 - 0,52)	0,93	-0,03 (-4,94 - 4,87)	0,99
	3	0,21 (-0,21 - 0,62)	0,32	-0,24 (-0,80 - 0,31)	0,39	-2,19 (-10,48 - 6,09)	0,54
	4	1,04 (0,44 - 1,64)	0,01*	-0,18 (-1,03 - 0,69)	0,67	3,24 (-7,03 - 13,51)	0,47
Chi tiêu 1 tháng cho ăn uống (triệu)	< 1	1	1	1	1		
	1 - 2	-0,40 (-0,83 - 0,03)	0,07	0,13 (-0,48 - 0,74)	0,68	1,45 (-4,26 - 7,16)	0,56
	2 - 3	-0,29 (-0,76 - 0,17)	0,21	-0,07 (-0,77 - 0,63)	0,84	5,98 (-1,54 - 13,50)	0,10
> 3	-1,12 (-1,86 - -0,37)	0,01*	0,61 (-0,47 - 1,68)	0,27	1,27 (-6,08 - 8,63)	0,69	
Làm thêm	Không	1	1	1	1		
	Có	0,12 (-0,25 - 0,50)	0,51	0,51 (0,04-0,97)	0,03*	2,86 (-1,80 - 7,51)	0,18

* $p < 0,05$; Hồi quy tuyến tính đa biến (Multiple Linear Regression)

SDD (Suy dinh dưỡng); TCBP (Thừa cân béo phì);

HSHQ (Hệ số hồi quy); KTC (khoảng tin cậy)

IV. BÀN LUẬN

Theo khảo sát trên 320 nữ sinh viên nhận thấy số liệu phân bố không đồng đều ở các năm học: sinh viên năm nhất tham gia nhiều nhất (37,5%) và ít nhất là năm tư (8,75%). Các sinh viên có xu hướng đi làm thêm chiếm 38,75%.

Số tiền chi tiêu 1 tháng cho ăn uống đa phần là 1 - 2 triệu/ tháng (48,75%). Hầu hết các sinh viên đang ở nhà trọ chiếm 46,56% và có xu hướng tự nấu ăn chiếm 74,38%. Các nữ sinh viên sụt cân trong 3 tháng qua chiếm 12,19%;

số cân sệt trung bình là $2,36 \pm 1,3$. Trong đó, có 27,44% CNDD và 23,64% CN khác chán ăn trong 3 tháng qua.

Đánh giá tình trạng dinh dưỡng của đối tượng nghiên cứu cho thấy, theo chỉ số nhân trắc: Chiều cao trung bình của các nữ sinh viên tăng 0,69cm so với số liệu Tổng điều tra Dinh Dưỡng năm 2020 (156,89cm với 156,2cm).²⁰ Cân nặng trung bình trong nghiên cứu là $50,12 \pm 8,2$ kg, cao hơn cân nặng trung bình của nữ sinh viên năm cuối trong nghiên cứu của Nguyễn Thị Hải Yến (2022) là $47,4 \pm 7,25$ kg.²¹ Chiều cao trung bình là $156,89 \pm 5,44$ cm cao hơn so với chiều cao trung bình của nữ sinh viên trong nghiên cứu NTHY là $155,7 \pm 6,31$ cm. Chu vi vòng eo (VE) trung bình của đối tượng có phần tương đồng với nghiên cứu trên các nữ sinh viên năm cuối của Nguyễn Thị Pháp (2022) lần lượt là $66,12 \pm 7,16$ cm và $66,2 \pm 5,6$ cm.¹¹ Chỉ số BMI trung bình của nữ sinh viên trong nghiên cứu là $20,34 \pm 3$ kg/m², có phần cao hơn nghiên cứu của Hoàng Thị Linh Ngọc (2021) trên sinh viên năm nhất trường Đại học Y Hà Nội ($19,5 \pm 2,3$ kg/m²), nhưng lại thấp hơn với nghiên cứu trên các sinh viên năm ba Y khoa Phạm Ngọc Thạch (2020) ($21,5 \pm 3,1$ kg/m²).^{22,23} Theo ngưỡng đánh giá BMI của Tổ chức Y tế Thế giới cho thấy, TTDD của các nữ sinh viên trong nghiên cứu chúng tôi có tỷ lệ SDD và TCBP (với 25,3% và 5,3%) khá cao; Số liệu này có phần chênh lệch tỷ lệ SDD và TCBP với nghiên cứu trên nữ sinh viên năm ba trường Y khoa PNT (2020) với 15,6% và 13,4%.²³ Bên cạnh đó, các sinh viên CNDD có tỷ lệ SDD cao hơn ($p < 0,05$) và có tỷ lệ thể trạng bình thường thấp hơn ($p < 0,05$) CN khác, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê. Với đánh giá MUAC cũng cho thấy nhóm CNDD có nguy cơ SDD cao hơn CN khác, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$). Tuy nhiên về VE, tỷ lệ VE/VM chưa cho thấy có sự khác biệt giữa nhóm CNDD và CN khác.

Ngoài ra, về mối liên quan giữa nhân khẩu học với tình trạng dinh dưỡng (theo giá trị BMI) của các nhóm đối tượng ta thấy: Đối với nhóm SDD, sinh viên năm 4 và năm 2 có chỉ số BMI trung bình cao hơn năm 1 (HSHQ = 1,04 và 0,52; $p < 0,05$). Điều này có thể giải thích rằng, đối tượng trong nghiên cứu của chúng tôi đa phần là sinh viên năm nhất và là những thường mới xa gia đình nên có ít kiến thức hơn, lối sống trước còn phụ thuộc nhiều vào gia đình. Tuy nhiên, một số nghiên cứu lại chỉ ra rằng sinh viên năm cuối (năm 4) thường có tỷ lệ dinh dưỡng kém hơn do áp lực học tập và thời gian học tăng lên, tỷ lệ suy dinh dưỡng ở sinh viên năm 4 cao hơn so với các năm khác.^{24,25} Sự khác biệt này cũng là phần hạn chế trong nghiên cứu của chúng tôi, do cỡ mẫu của sinh viên năm 4 (8,75%) và năm nhất (37,5%) phân bố chưa đồng đều. Bên cạnh đó, ở nhóm BMI bình thường, những sinh viên chi tiêu > 3 triệu/tháng cho ăn uống có giá trị BMI trung bình thấp hơn sinh viên chi < 1 triệu/tháng 1,12 đơn vị (HSHQ = -1,12; $p < 0,01$). Nghiên cứu tại Ethiopia năm 2018 cho thấy, TTDD kém như thiếu cân và thấp còi có tác động tiêu cực đến hiệu suất học tập.²⁶ Các yếu tố như tuổi và thu nhập hàng tháng của gia đình có mối liên quan đáng kể với hiệu suất học tập. Điều này ngược lại với kết quả của nghiên cứu chúng tôi: sinh viên có chi tiêu > 3 triệu đồng/tháng cho ăn uống có chỉ số BMI trung bình ở nhóm suy dinh dưỡng thấp hơn; cho thấy sinh viên có kinh phí cho ăn uống cao nhưng đang chi tiêu chưa hợp lý cho việc ăn uống. Ngoài ra, ở nhóm BMI bình thường cho thấy, giá trị BMI trung bình của những sinh viên đi làm thêm cao hơn những sinh viên không đi làm thêm với HSHQ = 0,51 và $p < 0,05$. Giải thích cho sự khác biệt trên, có thể do việc đi làm thêm có nhiều yếu tố tác động về thời gian, khả năng cân bằng việc học, đi làm và chăm sóc dinh

dưỡng; dẫn tới sinh viên đi làm thêm có giá trị BMI mức bình thường cao hơn. Tương đồng với kết quả nghiên cứu tại Malta năm 2022 cho thấy, sinh viên làm thêm thường gặp khó khăn trong việc cân bằng giữa học tập và công việc, dẫn đến thiếu ngủ và các vấn đề sức khỏe như mệt mỏi, đau đầu, căng thẳng và giảm tập trung.²⁷ Hơn nữa, công việc làm thêm vào ban đêm có thể gây ra thiếu ngủ, ảnh hưởng đến cả sức khỏe thể chất và tinh thần. Bên cạnh đó, các yếu tố khác (như: chuyên ngành, nơi ở và hình thức ăn) chưa tìm thấy sự khác biệt giữa các nhóm đối tượng tham gia. Tuy nhiên, theo nghiên cứu của Francesco Bagordo (2013) tại Đại học Salento (Lecce, Ý) cho thấy sinh viên sống cùng cha mẹ có thói quen ăn sáng tốt và đều đặn hơn các nhóm khác.²⁸ Sinh viên sống xa gia đình thường xuyên ăn đồ ăn nhanh (1,5 lần/tuần) và ít tham gia vào các hoạt động văn hóa (ràp chiếu phim, nhà hát, thể thao) (0,58 lần/tuần) hơn so với các sinh viên sống xa gia đình. Một nghiên cứu khác của Trần Thái Phúc tại Trường Đại học Y dược Thái Bình năm 2023 cho thấy nhóm sinh viên tự nấu ăn chiếm tỷ lệ cao (59,6%), sau đó là ăn ở căn tin hoặc cơm ở hàng quán (27,4%) và chiếm tỷ lệ thấp nhất là ăn cùng gia đình (13%).²⁹ Nghiên cứu này cũng cho thấy tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn của nhóm sinh viên thuê trọ và nhóm sinh viên ăn ngoài là cao nhất lần lượt là 35,2% và 36%. Tỷ lệ thấp nhất là nhóm sinh viên ở cùng gia đình và ăn cùng gia đình lần lượt là 12,7% và 11,3%. Tuy nhiên, tỷ lệ TCBP của nhóm sinh viên sống và ăn cùng gia đình lại cao nhất lần lượt là 16,4% và 17%.

Do vậy, mặc dù nghiên cứu đã đạt được mục tiêu cơ bản, song vẫn còn một số hạn chế như: cỡ mẫu phân bố chưa đồng đều cho đối tượng sinh viên và chỉ tập trung vào nữ sinh viên tại 2 trường y ở Hà Nội. Cần thực hiện nghiên cứu mở rộng hơn với mẫu lớn và phân

bổ đồng đều để đánh giá chính xác hơn tình trạng dinh dưỡng của nữ sinh viên Y tại Việt Nam.

V. KẾT LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, với hai mục tiêu gồm đánh giá tình trạng dinh dưỡng và mô tả một số yếu tố liên quan ảnh hưởng tới tình trạng dinh dưỡng của các nữ sinh viên ở CNDD và CN khác tại hai trường đại học y ở Hà Nội. Kết quả nghiên cứu cho thấy tình trạng dinh dưỡng theo BMI của các sinh viên có tỷ lệ SDD (25,3%) và TCBP (5,3%) khá cao. Trong đó, tỷ lệ SDD ở CNDD (30,32%) cao hơn so với CN khác (20,61%), ($p < 0,05$). Với MUAC, nguy cơ SDD của CNDD cũng có xu hướng cao hơn CN khác (38,71% và 22,42%), ($p < 0,01$).

Ngoài ra, nghiên cứu cũng chỉ ra được mối liên quan giữa năm học, chi tiêu cho ăn uống và xu hướng đi làm thêm có ảnh hưởng tới tình trạng dinh dưỡng ở các sinh viên ($p < 0,05$). Sinh viên năm 2 và năm 4 có BMI trung bình ở nhóm SDD cao hơn đáng kể so với sinh viên năm nhất (HSHQ = 1,04 và 0,52; $p < 0,05$). Sinh viên chi tiêu > 3 triệu/ tháng cho ăn uống có giá trị BMI trung bình ở nhóm suy dinh dưỡng thấp hơn so với giá trị này của sinh viên chi < 1 triệu/ tháng (HSHQ = -1,12; $p < 0,01$). Bên cạnh đó, chỉ số BMI trung bình thuộc nhóm bình thường ở sinh viên đi làm thêm cao hơn so với nhóm không đi làm thêm (HSHQ = 0,48; $p < 0,05$). Tuy nhiên, nghiên cứu vẫn chưa tìm thấy được mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng với các biến khác như: chuyên ngành, nơi ở và hình thức ăn uống.

VI. KHUYẾN NGHỊ

Từ kết quả nghiên cứu cho thấy, nên sàng lọc và đánh giá tình trạng dinh dưỡng hàng năm cho sinh viên y, tổ chức khám sức khỏe định kỳ để phát hiện và can thiệp sớm các vấn đề dinh dưỡng. Sinh viên năm nhất cần chú ý

cân đối chi tiêu và lựa chọn thực phẩm có dinh dưỡng cao, cũng như duy trì sức khỏe tốt trong khi học tập và làm việc. Cần tăng cường giáo dục dinh dưỡng để cải thiện chất lượng cuộc sống và đội ngũ nhân viên y tế tương lai.

Lời cảm ơn

Nhóm nghiên cứu xin bày tỏ lòng biết ơn tới TS. Nguyễn Trọng Hưng - Viện Dinh Dưỡng và TS. Lê Xuân Hưng - Trường Đại học Y Hà Nội đã luôn truyền ngọn lửa tri thức, lời động viên và góp ý rất chi tiết trong quá trình hướng dẫn nhóm thực hiện nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trung tâm kiểm soát bệnh tật Sở Y tế TP.HCM. Dinh dưỡng hợp lý – vai trò quan trọng đối với sức khỏe. Published October 25, 2021. Accessed July 26, 2024. <https://www.hcdc.vn/dinh-duong-hop-ly--vai-tro-quan-trong-doi-voi-suc-khoe-40664ec83b14224c066436301b975bab.html>
2. Huda N. Preliminary Survey on Nutritional Status among University Students at Malaysia. *Pak J Nutr.* 2010;9. doi:10.3923/pjn.2010.125.127
3. Nguyễn Thị Phương Lan, Hồ Mỹ Dung, Vũ Minh Phương, và cs. Khảo sát một số chỉ số hình thái và yếu tố liên quan ở sinh viên năm thứ nhất trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc Gia Hà Nội năm 2022. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2023;532(2):217-222.
4. Vũ Thị Nhung. Tình trạng dinh dưỡng và một số chỉ số sinh học của sinh viên Đại học Chính quy năm thứ 2 trường Đại học Điều Dưỡng Nam Định. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2022;516(1).
5. Hao M, Yang J, Xu S, et al. The relationship between body dissatisfaction, lifestyle, and nutritional status among university students in Southern China. *BMC Psychiatry.* 2023;23(1):705. doi:10.1186/s12888-023-0521

5-8

6. Kùcük EE, Günay O. Health-related behaviors and nutritional status of adolescents who study as boarders and day-students. *Turk J Med Sci.* 2016;46(4):960-966. doi:10.3906/sag-1503-3

7. Miyamoto M, Hanatani Y, Shibuya K. Dietary intake and menstrual cycle changes in international level young athletes. *J Sports Med Phys Fitness.* 2021;61(6):851-856. doi:10.23736/S0022-4707.20.11392-6

8. Gretchen Spetz. Nutritional Considerations for a Healthy Menstrual Cycle. Foundation for Female Health Awareness. 2019. Accessed August 15, 2024. https://femalehealthawareness.org/site/wp-content/uploads/2019/02/Nutritional-Considerations-for-a-Healthy-Menstrual-Cycle_FFHA2019.pdf

9. Jackson AA, Robinson SM. Dietary guidelines for pregnancy: a review of current evidence. *Public Health Nutr.* 2001;4(2B):625-630. doi:10.1079/phn2001146

10. Yelland S, Steenson S, Creedon A, et al. The role of diet in managing menopausal symptoms: A narrative review. *Nutr Bull.* 2023;48(1):43-65. doi:10.1111/nbu.12607

11. Nguyễn Thị Pháp, Trần Thị Vân Khanh, Phạm Văn Phú. Tình trạng dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan của sinh viên Y khoa năm thứ 4 và năm thứ 5 tại Đại học Tây Nguyên. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2022;512(2).

12. Nguyễn Thị Phương, Vũ Thị Lâm An. Đánh giá tình trạng dinh dưỡng sinh viên nội trú Trường Đại học Nông Lâm Thành phố Hồ Chí Minh. *Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển.* 2019;18(1):127-135. doi:10.52997/jad.15.01.2019

13. Gao Z, Wu F, Lv G, et al. Development and Validity of a General Nutrition Knowledge Questionnaire (GNKQ) for Chinese Adults. *Nutrients.* 2021;13(12):4353. doi:10.3390/nu13124353

14. Bukenya R, Ahmed A, Andrade JM, et al. Validity and Reliability of General Nutrition Knowledge Questionnaire for Adults in Uganda. *Nutrients*. 2017;9(2):172. doi:10.3390/nu9020172
15. Thompson C, Vidgen HA, Gallegos D, et al. Validation of a revised General Nutrition Knowledge Questionnaire for Australia. *Public Health Nutr*. 2021;24(7):1608-1618. doi:10.1017/S1368980019005135
16. Weir CB, Jan A. BMI Classification Percentile And Cut Off Points. In: *StatPearls*. StatPearls Publishing; 2024. Accessed July 26, 2024. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK541070/>
17. Viện Dinh dưỡng Quốc gia. Đánh giá tình trạng dinh dưỡng và theo dõi tăng trưởng. Accessed July 26, 2024. <https://viendinhduong.vn/vi/pho-bien-kien-thuc-chuyen-mon/danh-gia-tinh-trang-dinh-duong-va-theo-doi-tang-truong.html>
18. NHLBI Obesity Education Initiative Expert Panel on the Identification E, Evaluation, Treatment of Obesity in Adults (US). Instructions for Measuring Waist Circumference, According to NHANES III Protocol. September 1998. Accessed July 26, 2024. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK2004/>
19. WHO. Waist circumference and Waist-Hip Ratio. Published December 8-11, 2008. Accessed July 26, 2024. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44583/9789241501491_eng.pdf
20. Bộ Y tế. Công bố kết quả Tổng điều tra Dinh dưỡng năm 2019-2020. Published April 15, 2021. Accessed July 26, 2024. 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
21. Nguyễn Thị Hải Yến, Nguyễn Thu Thủy. Tình trạng dinh dưỡng của sinh viên Y khoa năm cuối tại trường Đại học Y dược Thái Nguyên và một số yếu tố liên quan. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Đại học Thái Nguyên*. 2023;228(05):122-128. doi:10.34238/tnu-jst.6942
22. Hoàng Thị Linh Ngọc, Nguyễn Thị Thanh Hòa, Lê Thị Hương. Tình trạng dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan của sinh viên Y1 Trường Đại học Y Hà Nội. *Tạp chí nghiên cứu Y học*. 2021;146(10):192-197.
23. Nguyễn Lê Quỳnh Như, Phạm Văn Phú. Tình trạng dinh dưỡng của sinh viên Y khoa năm thứ ba trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc thạch năm 2020. *Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm*. 2020;16(6):65-71.
24. Wilson H, Amirabdollahian F, Farhat G, et al. Association between mental health and nutritional status in university students aged 18 - 24 years. *Proc Nutr Soc*. 2020;79(OCE2):E594. doi:10.1017/S0029665120005431
25. Belogianni K, Ooms A, Lykou A, et al. Nutrition knowledge among university students in the UK: a cross-sectional study. *Public Health Nutr*. 2022;25(10):2834-2841. doi:10.1017/S1368980021004754
26. Asmare B, Taddele M, Berihun S, et al. Nutritional status and correlation with academic performance among primary school children, northwest Ethiopia. *BMC Res Notes*. 2018;11(1):805. doi:10.1186/s13104-018-3909-1
27. Verulava T, Jorbenadze R. The impact of part-time employment on students' health. *Malta Med J*. 2022;34(1):50-57.
28. Bagordo F, Grassi T, Serio F, et al. Dietary habits and health among university students living at or away from home in Southern Italy. *J Food Nutr Res*. 2013;52:164-171.
29. Trần Thái Phúc. Thực trạng dinh dưỡng của sinh viên điều dưỡng Trường Đại học Y Dược Thái Bình năm 2023. *Tạp chí Khoa học Điều dưỡng*. 2024;7(03):78-85. doi:10.54436/jns.2024.03.802

Summary

RESEARCH ON THE NUTRITION STATUS AND RELATED FACTORS AMONG FEMALE STUDENTS AT TWO MEDICAL UNIVERSITIES IN HANOI IN 2024

This cross-sectional descriptive study was conducted on 320 female medical students (155 Nutrition Bachelor (NB) students and 165 other Bachelor (OB) students) in Hanoi from March to June 2024. The study utilized a random selection method to enroll eligible students, who then underwent anthropometric measurements and direct interviews until the required sample size was achieved. The results showed that 25.3% of the female students were undernourished (30.3% NB students and 20.6% OB students, $p < 0.05$) and 5.3% were overweight/obesity (5.8% NB students and 4.9% OB students). According to mid-upper arm circumference (MUAC), NB students had a higher risk of malnutrition compared to OB students (38.7% vs 22.4%, $p < 0.05$). Among the malnourished group, 4th and 2nd-year students had a higher average BMI compared to 1st-year students (Regression Coefficient (RC) = 1.04 and 0.52; $p < 0.05$). In the same BMI group, students who spent more than 3 million VND per month on food had a lower average BMI by 1.12 units compared to those who spent less than 1 million VND per month (RC = -1.12, $p < 0.01$). Additionally, in the normal BMI group, students with part-time jobs had a higher average BMI by 0.51 units compared to those without part-time jobs (RC = 0.51, $p < 0.05$). Therefore, the rates of malnutrition and overweight/obesity among female medical students remain quite high, highlighting the need for early screening and intervention, reasonable spending, and balancing part-time work with academic responsibilities and self-care to improve the quality of the future workforce.

Keywords: Nutritional status, students, female, Hanoi Medical University, Hanoi University of Public Health.