

TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG CỦA SINH VIÊN HỆ CHÍNH QUY TẠI HAI TRƯỜNG ĐẠI HỌC, TRUNG CẤP TỈNH NAM ĐỊNH NĂM 2012

NINH THỊ NHUNG - Đại học Y Thái Bình

PHẠM THỊ HÒA - Trung tâm Y tế dự phòng tỉnh Nam Định

TÓM TẮT

Sinh viên là đối tượng cần được quan tâm khi đề cập đến vấn đề dinh dưỡng và sức khỏe, vì đây là lứa tuổi ở giai đoạn đầu tiên của thời kỳ trưởng thành sau thời kỳ trẻ em và thanh thiếu niên. Tình trạng dinh dưỡng là trạng thái sức khỏe phản ánh mức đáp ứng nhu cầu các chất dinh dưỡng của cơ thể. Tình trạng thiếu năng lượng, thiếu protêin, thiếu máu, thiếu sắt, thiếu calcium, thiếu iod, thiếu vitamin A,... đang là vấn đề phổ biến thường gặp trong sinh viên chúng ta. Khảo sát thực trạng dinh dưỡng cho sinh viên nhằm xây dựng khẩu phần ăn cân đối, thỏa mãn nhu cầu dinh dưỡng là yêu cầu bức thiết để đảm bảo sức khỏe, nâng cao chất lượng học tập và đóng góp hiệu quả cho xã hội. **Mục tiêu:** Đánh giá tình trạng dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan tới tình trạng dinh dưỡng của sinh viên hệ chính quy 2 trường đại học, trung cấp được nghiên cứu. **Phương pháp nghiên cứu:** Là một nghiên cứu dịch tễ học mô tả có phân tích qua một cuộc điều tra cắt ngang. Thực hiện từ tháng 3/2012 đến tháng 6/2012 tại 2 trường đại học, trung cấp tỉnh Nam Định. **Kết quả:** Tỷ lệ sinh viên bị thiếu năng lượng trường diễn là 28,6%. Tỷ lệ sinh viên có tỷ trọng mỡ cao là 2,6%.

SUMMARY

Background: Student is the object to be concerned when it comes to nutrition and health issues, as this is the age at the first stage of adulthood after the children and youngteens. Nutritional status is the health status reflects the needs of the body's nutrients. Lack of energy, lack of protein, anemia, iron deficiency, lack of calcium, iodine deficiency, vitamin A deficiency, are common problems often encountered in our students. Nutritional status survey for students to develop a balanced diet to satisfy nutritional needs are urgent requirements to ensure the health, improve the quality of learning and effective contribution to society. **To:** Assessment of nutritional status and a number of factors related to nutritional status of regular full-time students two universities, secondary research. **Materials and Methods:** A descriptive

epidemiological study analyzed a cross-sectional survey. Made from 3/2012 to 6/2012 at two universities, intermediate Nam Dinh province.

Results: Percentage of students missing school energy performance is 28.6%. The proportion of students with high fat ratio is 2.6%.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Sinh viên (SV) là đối tượng cần được quan tâm khi đề cập đến vấn đề dinh dưỡng và sức khỏe, vì đây là lứa tuổi ở giai đoạn đầu tiên của thời kỳ trưởng thành sau thời kỳ trẻ em và thanh thiếu niên, đây là lứa tuổi có năng lực cao về thể chất và trí tuệ, đồng thời là nguồn lao động bằng trí óc chính của một quốc gia trong tương lai. Thiếu năng lượng trường diễn và cơ cấu chất lượng khẩu phần không hợp lí là nguyên nhân dẫn đến sự phát triển thể chất trí tuệ kém - có thể nói tình trạng dinh dưỡng là trạng thái sức khỏe phản ánh mức đáp ứng nhu cầu các chất dinh dưỡng của cơ thể. Tình trạng thiếu năng lượng, thiếu protêin, thiếu máu, thiếu sắt, thiếu calcium, thiếu iod, thiếu vitamin A,... đang là vấn đề phổ biến thường gặp trong sinh viên chúng ta

Với một lượng sinh viên đông đảo khoảng trên 10.000 sinh viên, từ trước tới nay, chưa có một nghiên cứu nào nghiên cứu về tình trạng dinh dưỡng, sức khỏe, khẩu phần ăn của sinh viên thuộc các trường đại học này. Chính vì vậy từ thực tế nói trên tôi tiến hành đề tài với mục tiêu: *Đánh giá tình trạng dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan tới tình trạng dinh dưỡng của sinh viên hệ chính quy 2 trường đại học, trung cấp được nghiên cứu.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

- Địa điểm nghiên cứu:

- + Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Nam Định
- + Trường Trung cấp Y tế Nam Định

- *Đối tượng nghiên cứu:* Sinh viên đang học hệ chính quy tại 2 trường đại học, trung cấp được chọn vào nghiên cứu.

2. Phương pháp nghiên cứu:

a. *Thiết kế nghiên cứu:* Là một nghiên cứu dịch tễ học mô tả có phân tích qua một cuộc điều tra cắt

ngang

b. *Cỡ mẫu và cách chọn mẫu*

- Cỡ mẫu được tính theo công thức:

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

Thay vào công thức được 323 sinh viên/ trường

=> Tổng số cần cho nghiên cứu ở cả 2 trường là 646 sinh viên.

- Cách chọn mẫu: Chủ định chọn 2 trường đại học, trung cấp trên địa bàn thành phố Nam Định, Tại mỗi trường chủ định chọn tất cả các khối sinh viên chính qui của trường.

Điều tra toàn bộ số sinh viên đang học tại các lớp được chọn vào nghiên cứu sao cho đủ cỡ mẫu đã tính để đánh giá tình trạng dinh dưỡng.

c. *Kỹ thuật áp dụng trong nghiên cứu*

Kỹ thuật phỏng vấn, kỹ thuật hỏi ghi khẩu phần 24h, kỹ thuật cân, kỹ thuật đo chiều cao đứng, kỹ thuật đo tỷ trọng mỡ.

d. *Xử lý số liệu*

Số liệu được làm sạch trước, sau đó sẽ được xử lý bằng phần mềm thống kê EPI Infor 6.04 và STATA 8.0 với các test thống kê y học.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1: Cân nặng, chiều cao trung bình của sinh viên theo tuổi

Tuổi	Cân nặng (kg)		Chiều cao (cm)	
	$\bar{X} \pm SD$		$\bar{X} \pm SD$	
	Nam (n=222)	Nữ (n=428)	Nam (n=222)	Nữ (n=428)
19 tuổi	54,2±6,5	46,5±4,5	166,1±5,6	156,1±5,6
20 tuổi	56,4±5,8	47,5±4,8	167,3±5,4	155,9±4,5
21 tuổi	56,9±9,7	47,7±4,8	166,6±6,2	156,6±4,6
22 tuổi	58,8±9,2	46,7±6,0	167,0±5,2	155,4±5,1
Chung	56,1±7,4	47,1±4,8	166,7±5,5	156,0±5,0
p	p<0,01	p>0,05	p>0,05	p>0,05

Kết quả bảng 1 cho thấy cân nặng, chiều cao trung bình của sinh viên theo tuổi cho thấy: Nam giới: Chiều cao không tăng dần đều theo tuổi, ở tuổi 20 cao hơn tuổi 21 và 22, tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p>0,05).

Cân nặng của nam tăng dần đều theo tuổi ở tuổi 19 thấp nhất (54,2±6,5 kg) sau đó tăng dần và đến 22 tuổi đạt 58,8±9,2 kg sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,01.

Nữ giới: Chiều cao, cân nặng ở các nhóm tuổi gần tương đương nhau sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p>0,05).

Bảng 2: So sánh tăng trưởng chiều cao, cân nặng giữa sinh viên năm thứ nhất và sinh viên năm thứ tư

Năm học	Năm thứ nhất		Năm thứ tư	
	Nam n=81	Nữ n=164	Nam n=46	Nữ n=34
Cân nặng (kg)	54,2±6,5*	46,5±4,5	58,8±9,2*	46,7±6,0
Chiều cao (cm)	166,1±5,6	156,1±5,6	167,0±5,2	155,4±5,1

(Ghi chú: * là sự khác biệt có ý nghĩa với p<0,05)

Bảng 2 cho thấy sự tăng trưởng về cân nặng của sinh viên nam năm đầu đạt 54,2±6,5 kg thấp hơn sinh viên nam năm cuối đạt 58,8±9,2kg sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi p <0,05. Cân nặng của nữ năm đầu đạt 46,5±4,5kg năm cuối đạt 46,7±6,0kg. Sự tăng trưởng về chiều cao của sinh viên nam năm đầu đạt 166,1±5,6cm thấp hơn sinh viên nam năm cuối đạt 167,0±5,2cm sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê khi p >0,05.

Bảng 3: Tình trạng dinh dưỡng của sinh viên theo BMI và theo giới

BMI	Nam n=222		Nữ n=428		Chung n=650		p
	SL	%	SL	%	SL	%	
Thiếu năng lượng trường điển	46	20,7	140	32,7	186	28,6	<0,01
Bình Thường	150	67,6	277	64,7	427	65,7	>0,05
Thừa cân, béo phì	26	11,7	11	2,6	37	5,7	<0,001

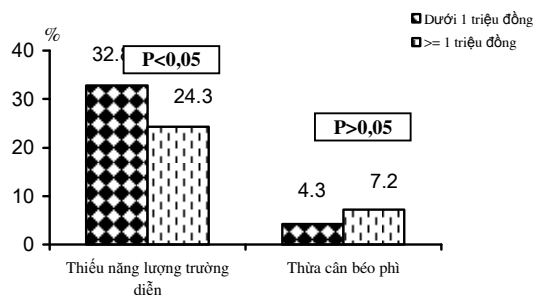
Tỷ lệ sinh viên thiếu năng lượng trường điển chung là 28,6% trong đó nam chiếm 20,7% thấp hơn nữ chiếm 32,7% sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,01.

Tỷ lệ thừa cân béo phì ở sinh viên chiếm 5,7% trong đó nam (11,7%) cao hơn nữ (2,6%) sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,001.

Bảng 4: Tỷ lệ sinh viên có tỷ trọng mỡ cao theo giới

Tỷ trọng mỡ	Nam n=222		Nữ n=428		Chung n=650	
	SL	%	SL	%	SL	%
Bình thường	212	95,5	421	98,4	633	97,4
Cao	10	4,5	7	1,6	17	2,6

Bảng 4 cho thấy tỷ lệ sinh viên có tỷ trọng mỡ bình thường là 97,4%. Sinh viên có tỷ trọng mỡ cao là 2,6% trong đó nam chiếm 4,5% nữ chiếm 1,6%.



Biểu đồ 1: Tỷ lệ sinh viên thừa cân béo phì theo mức chi phí ăn uống hàng tháng

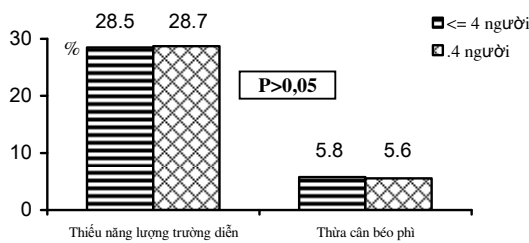
Tỷ lệ sinh viên có mức chi phí ăn uống ≥ 1 triệu đồng/tháng thiếu năng lượng trường điển (24,3%) thấp hơn sinh viên có mức chi phí ăn uống dưới 1 triệu đồng/tháng (32,8%). Tỷ lệ sinh viên có mức chi phí ăn uống ≥ 1 triệu đồng/tháng thừa cân béo phì (7,2%) cao hơn sinh viên có mức chi phí ăn uống

dưới 1 triệu đồng/tháng (4,3%).

Bảng 5: Mối liên quan giữa chi phí ăn hàng tháng của sinh viên với tình trạng dinh dưỡng

Chi phí ăn uống	n	Tình trạng dinh dưỡng				OR (CI _{95%})	p
		Thiếu NLTĐ n=186		Bình Thường n=427			
		SL	%	SL	%		
<1 triệu đồng	329	108	32,8	207	62,9	1,0 (1,0-2,1)	<0,05
≥ 1 triệu đồng	321	78	24,3	220	68,5		

Kết quả bảng 5 cho thấy: Những sinh viên có mức chi phí dưới 1 triệu đồng/tháng có tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn là 32,8% cao hơn những sinh viên có mức chi phí trên 1 triệu/tháng (không dưới 1 triệu/tháng) có tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn là 24,3%. Sự khác biệt với OR=1 và p<0,05.



Biểu đồ 2: Tỷ lệ thừa cân béo phì theo số thành viên trong gia đình

Tỷ lệ thừa cân béo phì theo số thành viên trong gia đình ≤ 4 người ngang bằng với số thành viên trong gia đình > 4 người (5,8%). Tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn cũng gần tương đương nhau (28,5% và 28,7%).

Bảng 6: Mối liên quan giữa ở cùng gia đình với tình trạng dinh dưỡng của sinh viên

Ở cùng gia đình	n	Tình trạng dinh dưỡng				OR (CI _{95%})	p
		Thiếu NLTĐ n=186		Bình thường n=427			
		SL	%	SL	%		
Không	447	122	27,3	301	71,2	0,8 (0,5-1,2)	>0,05
Có	203	64	31,5	126	66,3		

Kết quả bảng 6 cho thấy có 27,3% sinh viên không ở cùng gia đình thiếu năng lượng trường diễn thấp hơn số sinh viên ở cùng gia đình (31,5%) sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p>0,05.

Bảng 7: Tỷ lệ sinh viên sử dụng nhóm thực phẩm theo tình trạng dinh dưỡng

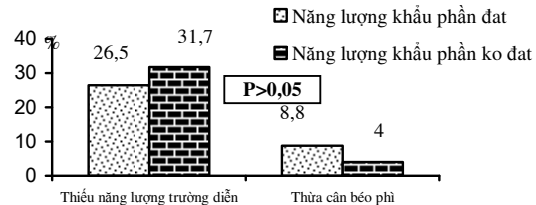
Sử dụng nhóm thực phẩm	Nhóm đồ uống	Tình trạng dinh dưỡng					
		Thiếu NLTĐ n=186		Bình thường n=427		Thừa cân béo phì n=37	
		SL	%	SL	%	SL	%
Không TX	Không TX	142	32,1	282	63,7	19	4,3
	Thường xuyên	44	21,3	145	70,0	18	8,7
Thịt các loại	Không TX	19	24,7	55	71,4	3	3,9
	Thường xuyên	167	29,1	372	64,9	34	5,9

Nhóm thực phẩm	Tình trạng	Số lượng tiêu thụ					
		SL	%	SL	%	SL	%
Cá thủy hải sản	Không TX	104	27,9	249	66,8	20	5,4
	Thường xuyên	82	29,6	178	64,3	17	6,1
Đậu đỗ	Không TX	40	27,2	100	68,0	7	4,8
	Thường xuyên	146	29,0	327	65,0	30	6,0
Trứng/sữa	Không TX	5	13,5	28	75,7	4	10,8
	Thường xuyên	181	29,5	399	65,1	33	5,4
Dầu, mỡ	Không TX	16	23,5	43	63,2	9	13,2
	Thường xuyên	170	29,2	384	66,0	28	4,8
Rau quả	Không TX	42	31,1	84	62,2	9	6,7
	Thường xuyên	144	28,0	343	66,6	28	5,4
Ngũ cốc và chế phẩm	Không TX	8	26,7	20	66,7	2	6,7
	Thường xuyên	178	28,7	407	65,6	35	5,6

Kết quả bảng 7 cho thấy:

Có 32,1% sinh viên thiếu năng lượng trường diễn 4,3% sinh viên thừa cân béo phì không thường xuyên sử dụng đồ uống và có 21,3% sinh viên thiếu năng lượng trường diễn 8,7% sinh viên thừa cân béo phì thường xuyên sử dụng đồ uống.

Tỷ lệ sinh viên thiếu năng lượng trường diễn không thường xuyên sử dụng các nhóm thực phẩm như: Thịt các loại, cá thủy hải sản, đậu đỗ trứng sữa, dầu mỡ, rau quả, ngũ cốc và các chế phẩm lần lượt là: 24,7%; 27,9%; 27,2%; 13,5%; 23,5%; 31,1%; 26,7%.



Biểu đồ 3: Tỷ lệ sinh viên thừa cân béo phì theo mức năng lượng khẩu phần

Biểu đồ 3 cho thấy tỷ lệ sinh viên thiếu năng lượng trường diễn do có năng lượng khẩu phần không đạt chiếm 31,7% và sinh viên thừa cân béo phì do năng lượng khẩu phần không đạt chiếm 8,8%.

Bảng 8: Mối liên quan giữa mức năng lượng khẩu phần và TTDD của sinh viên

Năng lượng khẩu phần	n	Tình trạng dinh dưỡng				OR (CI _{95%})	p
		Thiếu NLTĐ n=49		Bình thường n=103			
		SL	%	SL	%		
Đạt	34	9	26,5	22	64,7	1,2 (0,5-3,1)	>0,05
Không đạt	126	40	31,7	81	64,3		

Bảng 8 cho thấy tỷ lệ sinh viên thiếu năng lượng trường diễn do không đạt năng lượng khẩu phần (31,7%) cao hơn tỷ lệ sinh viên thiếu năng lượng trường diễn đạt năng lượng khẩu phần (26,5%), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p>0,05$.

BÀN LUẬN

1. Tình trạng dinh dưỡng của sinh viên

Người ta nhận thấy mô hình tăng trưởng của cơ thể không đứng yên mà thay đổi theo thời gian thông qua nhiều thể hệ, người ta gọi đó là các biến đổi thể tục về tăng trưởng. Kết quả nghiên cứu cho thấy: chiều cao trung bình ở nam $166,7\pm 5,5$ cm, nữ $156,0\pm 5,0$ cm. Cân nặng trung bình của nam $56,1\pm 7,4$ cm, nữ $47,1\pm 4,8$ cm. Cả chiều cao và cân nặng của nam giới đều cao hơn nữ giới, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p<0,001$). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Trần Thiết Sơn và Cs (1993), Hoàng Thu Soan (2007), kết quả tổng điều tra dinh dưỡng toàn quốc năm 2000. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với kết quả của Trương Đình Kiệt và Cs (2009). Kết quả cho thấy chiều cao của nam sinh viên ít biến đổi theo lứa tuổi, điều này phù hợp với kết quả nghiên cứu của Mai Văn Hưng nghiên cứu trên 1187 sinh viên trường Đại học Hồng Đức, Thanh Hoá. Tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn chung là 28,6%, Thiếu năng lượng trường diễn ở nữ cao hơn nam có thể do nữ thường có TTDD không hợp lý do để dành tiền cho mục đích khác.

2. Một số yếu tố liên quan tới tình trạng dinh dưỡng của sinh viên

Nhiều nghiên cứu cho thấy kinh tế gia đình có ảnh hưởng tới TTDD của đối tượng được nghiên cứu. Khi kinh tế phát triển, thu nhập cao, mức chi cho ăn uống sẽ tăng lên, mọi người tiếp cận được với những thực phẩm giàu dinh dưỡng hơn. Những sinh viên có điều kiện kinh tế gia đình từ mức trung bình trở xuống có tỷ lệ CED cao hơn sinh viên có kinh tế gia đình từ mức khá trở lên (35,4% và 28,3% tương ứng), trong khi đó tỷ lệ thừa cân béo phì ở nhóm sinh viên có kinh tế gia đình từ khá trở lên gấp trên 2 lần so với nhóm có kinh tế trung bình trở xuống (8,9% và 4,0% tương ứng), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p<0,05$). Như vậy yếu tố kinh tế có liên quan tới TTDD, BMI của sinh viên, mức sống càng cao thì càng ảnh hưởng rõ đến BMI của đối tượng được nghiên cứu. Tỷ lệ sinh viên tự nấu ăn khá cao, các

em thường ăn bữa chính, ít có bữa phụ, ít ăn vặt hơn thậm chí có em bỏ bữa nên ảnh hưởng không nhỏ tới TTDD của sinh viên. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Abdelhamid Kerkadi năm 2003.

KẾT LUẬN

- Chiều cao trung bình của nam sinh viên là $166,7\pm 5,5$ cm, của nữ là $156,0\pm 5,0$ cm; cân nặng trung bình của nam sinh viên là $56,1\pm 7,4$ kg; của nữ là $47,1\pm 4,8$ kg. Tỷ lệ sinh viên bị thiếu năng lượng trường diễn là 28,6% trong đó tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn ở giới nữ là 32,7% cao hơn so với nam (20,7%). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p<0,01$. Tỷ lệ sinh viên có tỷ trọng mỡ cao là 2,6% trong đó nam chiếm 4,5% nữ chiếm 1,6%.

KIẾN NGHỊ

Cần tư vấn về chế độ ăn dưới hình thức câu lạc bộ dinh dưỡng - sức khỏe đồng thời tổ chức các buổi sinh hoạt ngoại khóa với các chủ đề về dinh dưỡng, lồng ghép hoạt động tuyên truyền giáo dục dinh dưỡng cho sinh viên với các buổi sinh hoạt thường kỳ khác để sinh viên chủ động phòng chống những thiếu hụt về tình trạng dinh dưỡng hiện tại.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Ái Châu, Phạm Văn Phú và Hà Huy Khôi (1997), "Tình trạng dinh dưỡng của sinh viên một số trường Đại học Y khoa phía Bắc", *Tạp chí Y học Dự phòng*, 4(34), tr. 54-60.
2. Nguyễn Văn Hội (2010), *Tình trạng dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan của sinh viên Y2 trường Đại học Y Hà Nội năm 2010*, Luận văn tốt nghiệp Bác sỹ Y khoa, Trường Đại học Y Hà Nội, 23-30.
3. Lê Thị Hợp và Lê Nguyễn Bảo Khanh (2012), "Tình trạng dinh dưỡng và phát triển thể lực của học sinh phổ thông khu vực thành thị, nông thôn và miền núi tại 3 tỉnh thành phía Bắc", *Tạp chí Dinh dưỡng và thực phẩm*, 8(2), tr. 1-8.
4. Alvarenga Mdos S, Scagliusi F.B, and Philippi S.T (2012), "Comparison of eating attitudes among university students from the five Brazilian regions", *Cien Saude Colet*, 17(2), pp. 435-444.
5. Aounallah-Skhiri H, Traissac P, El Ati J, *et al.* (2011), "Nutrition transition among adolescents of a south-Mediterranean country: dietary patterns, association with socio-economic factors, overweight and blood pressure. A cross-sectional study in Tunisia", *Nutr J*, 10, pp. 38.