

KHẢO SÁT CHỈ SỐ NHÂN TRẮC CỦA NGƯỜI TẬP GYM TẠI CƠ SỞ TẬP GYM NEWTIME - THANH XUÂN - HÀ NỘI NĂM 2020

Vũ Phương Liên¹, Vũ Phong Túc², Mai Văn Quang¹

Chất lượng cuộc sống ngày càng nâng cao; con người không chỉ cần ăn đủ mặc ấm mà việc làm thể nào để ăn ngon mặc đẹp lại lại xu hướng hiện đại. Một thân hình đẹp, khỏe khoắn, dẻo dai là mong muốn của mỗi người. Việc đến các cơ sở tập gym, yoga, zumba, kicfit... ngày càng trở nên phổ biến. Chỉ số nhân trắc là kết quả của việc kết hợp giữa dinh dưỡng và luyện tập; mô tả một số chỉ số nhân trắc của người tập nhằm tư vấn, xây dựng một khẩu phần ăn cân đối, thỏa mãn nhu cầu dinh dưỡng là yêu cầu cấp thiết để đảm bảo sức khỏe, nâng cao hiệu quả trong công tác phòng ngừa và làm giảm tỷ lệ thừa cân béo phì (TCBP) và thiếu năng lượng trường diễn (TNLTD). Mục tiêu: Mô tả một số chỉ số nhân trắc, thói quen sinh hoạt và ăn uống của người tập Gym tại cơ sở tập Gym NewTime – Thanh Xuân – Hà Nội. 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 9/2020 đến tháng 3/2021 tại cơ sở tập Gym NewTime – Thanh Xuân – Hà Nội. Kết quả: Cân nặng trung bình $62,7 \pm 13,9$ kg; BMI trung bình là $23,6 \pm 4,3$; % mỡ cơ thể là $28,5 \pm 7,8$ %; Tỷ lệ vòng eo/mông cao chiếm 75,0% tổng số người tập. Tỷ lệ thừa cân là 26,4% và béo phì là 6,9% với $p < 0,05$.

Từ khóa: *Gym, dinh dưỡng, nhân trắc.*

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nâng cao chất lượng cuộc sống cho con người là nỗ lực của mỗi cá nhân, các tổ chức xã hội và ăn ngon mặc đẹp đã trở thành xu hướng của thời hiện đại. Ngày nay, để có một thân hình đẹp con người thường lựa chọn việc đến các cơ sở như gym, yoga, zumba, kicfit... với các dụng cụ trang thiết bị hỗ trợ cho tập luyện. Song để nâng cao hiệu quả của cải thiện vóc dáng và sức khỏe thì không thể không nhắc đến vai trò của dinh dưỡng; dinh dưỡng hợp lý là yếu tố quyết định đến 60% thành công của luyện tập. Nghiên cứu của chúng tôi tập trung đưa ra các chỉ số nhân trắc của người tập trên cơ sở đó tư vấn, xây dựng

một khẩu phần ăn cân đối, thỏa mãn nhu cầu dinh dưỡng là yêu cầu cấp thiết để đảm bảo sức khỏe, nâng cao hiệu quả trong công tác phòng ngừa và làm giảm tỷ lệ TCBP và TNLTD.

II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Địa điểm và đối tượng nghiên cứu

- **Địa điểm nghiên cứu:** Cơ sở tập Gym NewTime – Nguyễn Xiển – Thanh Xuân – Hà Nội.

- **Đối tượng nghiên cứu:** Người trong độ tuổi 18 – 60.

- **Thời gian nghiên cứu:** Từ tháng 9/2020 đến tháng 3/2021.

¹Trường Đại học Tây Bắc

Email: lienvp310@gmail.com

²Trường Đại học Y Dược Thái Bình

Ngày gửi bài: 01/10/2021

Ngày phản biện đánh giá: 15/10/2021

Ngày đăng bài: 15/11/2021

2. Phương pháp nghiên cứu:

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

b. Cỡ mẫu và cách chọn mẫu: Nghiên cứu áp dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện, tiến hành trên toàn bộ người tập trong độ tuổi từ 20 – 60 tuổi đến tập tại cơ sở tập Gym NewTime trong khoảng thời gian từ tháng 9/2020 đến tháng 3/2021. Theo thực tế điều tra ban đầu thì số đối tượng người tập lựa chọn được vào nghiên cứu là 72 người.

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.

* *Kỹ thuật cân:* Cân sức khỏe và phân tích cơ thể Inbody 230, có chức năng theo dõi cân nặng và phân tích các chỉ số cơ thể về tỉ lệ mỡ dưới da, tỉ lệ mỡ nội tạng trong cơ thể.

* *Đo chiều cao đứng:* sử dụng thước

đo chiều cao đứng SECA 264 với độ chính xác 0,1cm.

* *Đo vòng eo, đo vòng hông, đo vòng bụng:* sử dụng thước dây không co giãn có độ chính xác là 1mm.

d. Công cụ đánh giá sử dụng trong nghiên cứu [1]:

* *Chỉ số khối cơ thể BMI:* BMI = Cân nặng (kg)/ (Chiều cao)² (m).

* *Tỷ trọng mỡ:* tỷ trọng mỡ cơ thể cao khi đạt giá trị > 30% đối với nữ và > 25% đối với nam được coi là béo phì.

* *Chỉ số eo/hông:* >0,9 với nam và 0,8 với nữ được coi là béo bụng.

* *Chỉ số mỡ nội tạng:* bình thường ≤ 12 và nguy cơ >12.

e. Xử lý số liệu: Số liệu được làm sạch trước, sau đó sẽ được xử lý bằng phần mềm thống kê EPI DATA 3.1 và STATA 8.0 với các kiểm định thống kê y học. Số liệu được biểu thị bằng giá trị số lượng, tỷ lệ phần trăm và giá trị trung bình, độ lệch chuẩn.

III. KẾT QUẢ

Bảng 1. Giá trị trung bình chỉ số nhân trắc của đối tượng (n= 72; nam=25 và nữ = 47)

Các chỉ số	Nam X ± SD	Nữ X ± SD	p (t-test)
Cân nặng (kg)	70,9 ± 15,1	58,3 ± 11,1	<0,05
Chiều cao (cm)	170,2 ± 5,7	158,9 ± 4,2	<0,05
Vòng bụng (cm)	85,5 ± 12,8	80,8 ± 9,7	>0,05
Vòng ngực (cm)	93,3 ± 9,6	87,9 ± 6,6	>0,05
Vòng hông (cm)	95,1 ± 8,7	90,2 ± 6,2	>0,05

Kết quả bảng 1 cho thấy cân nặng trung bình của đối tượng tham gia nghiên cứu là 62,7 ± 13,9 kg; chiều cao trung bình 162,8 ± 7,2 cm, có sự khác biệt giữa nam và nữ với

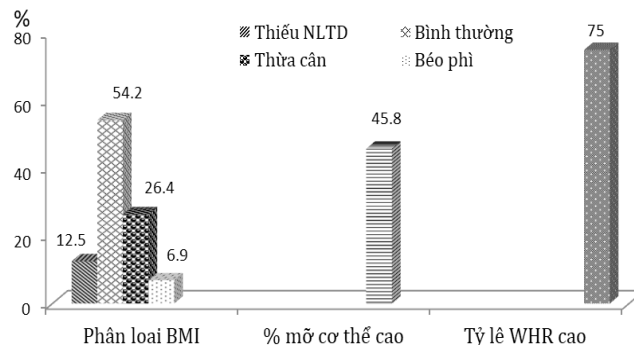
p < 0,05. Vòng bụng trung bình là 82,4 ± 11,1 cm; vòng ngực trung bình là 89,8 ± 8,1 cm; vòng hông trung bình là 91,9 ± 7,5 cm. Các chỉ số này ở nam đều cao hơn ở nữ.

Bảng 2. Giá trị trung bình BMI, khối cơ, khối nạc của đối tượng (n= 72; nam=25 và nữ = 47)

Các chỉ số	Nam X ± SD	Nữ X ± SD	p (t-test)
Chỉ số khối cơ thể - BMI (kg/m ²)	24,5 ± 4,9	23,1 ± 3,9	<0,05
Tỷ lệ eo/mông (WHR)	0,896 ± 0,06	0,894 ± 0,07	>0,05
Phần trăm mỡ cơ thể (%)	23,9 ± 8,7	30,9 ± 6,0	<0,05
Khối cơ	29,5 ± 4,1	21,3 ± 3,9	<0,05

Kết quả bảng 2 cho thấy BMI, WHR, phần trăm mỡ cơ thể trung bình của nam cao hơn ở nữ. Trong đó, ta thấy

phần trăm mỡ cơ thể của nam là 23,9 ± 8,7 cao hơn so với nhu cầu khuyến nghị.

**Hình 1. Phân loại BMI, WHR của đối tượng nghiên cứu (n= 72; nam=25 và nữ = 47)**

Kết quả ở hình 1 ta thấy trong số 72 đối tượng tham gia nghiên cứu có 09 người Thiếu NLTD chiếm 12,5%; 19 người thừa cân chiếm 26,4% và 05 người béo phì

chiếm 6,9%. Phân loại mỡ cơ thể ở mức cao trước can thiệp với số lượng là 33 người chiếm 45,8%; tỷ lệ eo/mông cao là 54 người chiếm 75,0%.

Bảng 3. Thói quen ăn uống của đối tượng nghiên cứu

Thói quen ăn uống	Nam (n=25)		Nữ (n=47)		Chung (n=72)		
	SL	%	SL	%	SL	%	
Ăn sáng	Thường xuyên	20	80,0	44	93,6	64	88,9
	Thỉnh thoảng	5	20,0	3	6,4	8	11,1
	Không	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Ăn kiêng	Có	10	40,0	17	36,2	27	37,5
	Không	15	60,0	30	63,8	45	62,5
Ăn theo sở thích	Có	24	96,0	41	87,2	65	90,3
	Không	1	4,0	6	12,8	7	9,7
Ăn bữa phụ	Có	24	96,0	46	97,0	70	97,2
	Không	1	4,0	1	2,1	2	2,8

Kết quả bảng 3 cho thấy các đối tượng nghiên cứu thường xuyên có thói quen ăn sáng, xu hướng không ăn kiêng 45/72

(62,5%) và ăn theo sở thích chiếm 90,3%; có 70/72 (97,2%) số người có thói quen ăn bữa phụ.

Bảng 4. Tỷ lệ đối tượng ăn/uống trước buổi tập và bổ sung sản phẩm dinh dưỡng

Tỷ lệ đối tượng ăn/uống trước buổi tập và bổ sung sản phẩm dinh dưỡng		Nam (n=25)		Nữ (n=47)		Chung (n=72)	
		SL	%	SL	%	SL	%
Ăn uống trước buổi tập	Có	9	36,0	15	31,9	24	33,3
	Không	16	64,0	32	68,1	48	66,7
Bổ sung sản phẩm tăng cường dinh dưỡng	Có	3	12,0	0	0,0	3	4,2
	Không	22	88,0	47	100,0	69	95,8
Thực phẩm ăn/uống trong khi tập	Sữa	7	28,0	12	25,5	19	26,4
	Bánh	4	16,0	3	6,4	7	9,7
	Hoa quả	3	12,0	7	14,9	10	13,9

Kết quả bảng 4 cho thấy số đối tượng nghiên cứu ăn uống trước buổi tập là 24/72 người, chiếm 33,3% và đối tượng không bổ sung sản phẩm tăng cường

dinh dưỡng là 69/72 người, chiếm 95,8%. Chỉ có 14/72 một số ít đối tượng ăn bổ sung trong khi tập như sữa, bánh, hoa quả.

Bảng 5. Tỷ lệ đối tượng tập thể dục trước khi đến phòng tập và môn thể dục lựa chọn (n=72)

Các biến số		Nam (n=25)		Nữ (n=47)		Chung (n=72)	
		SL	%	SL	%	SL	%
Tập thể dục trước khi đến phòng tập	Có	4	16,0	7	14,9	11	15,3
	Không	21	84,0	40	85,1	61	84,7
Môn thể dục trong phòng tập	Gym	16	64,0	11	23,4	27	37,5
	Yoga	0	0,0	20	42,6	20	27,8
	Jumba	0	0,0	16	34,0	16	22,2
	Kicfit	9	36,0	0	0,0	9	12,5

Kết quả bảng 5 cho thấy các đối tượng nghiên cứu trước khi đến thường không tham gia các hoạt động thể lực là 61/72 (84,7%). Môn tập có số người

tham gia tập luyện đông nhất là gym 27/72 (37,5%); trong đó nam giới có xu hướng tập gym và kicfit còn nữ giới ưu tiên luyện tập yoga và jumba.

Bảng 6. Thời gian luyện tập/buổi và số buổi tập luyện/tuần (n=72)

Thời gian luyện tập/buổi và số buổi tập luyện/tuần	Nam (n=25)		Nữ (n=47)		Chung (n=72)		
	SL	%	SL	%	SL	%	
Thời gian luyện tập/buổi	30 phút	3	12,0	8	17,0	11	15,3
	1 giờ	18	72,0	37	78,7	55	76,4
	2 giờ	3	12,0	2	4,3	5	6,9
	> 2 giờ	1	4,0	0	0,0	1	1,4
Số lần tập luyện/tuần	2 lần	0	0,0	2	4,3	2	2,8
	3 lần	8	32,0	23	48,9	31	43,1
	> 3 lần	17	68,0	22	46,8	39	54,1

Kết quả ở Bảng 6 cho thấy đa số các đối tượng thường dành 1 giờ cho mỗi buổi tập, chiếm 76,4%; với số buổi tập/

tuần được đối tượng lựa chọn là trên 3 lần/tuần chiếm 54,1%.

Bảng 7. Mục tiêu phấn đấu trong luyện tập của đối tượng tham gia nghiên cứu (n=72)

Mục tiêu	Giới tính	Nam (n=25)		Nữ (n=47)		Chung (n=72)	
		SL	%	SL	%	SL	%
Thân hình đẹp		19	76,0	30	63,8	49	68,1
Có sức khỏe		6	24,0	16	34,0	22	30,6
Khác		2	8,0	2	4,3	4	5,7
Tổng		25	100,0	47	100,0	72	100,0

Qua bảng 7 ta thấy các đối tượng đến phòng tập đều có mục đích trong đó mục tiêu phấn đấu là có một thân hình đẹp chiếm tỷ lệ cao nhất đạt 49/72 (68,1%).

BÀN LUẬN

Chỉ số nhân trắc người tập gym tại cơ sở

Cân nặng là chỉ tiêu quan trọng đánh giá tình trạng dinh dưỡng. Trọng lượng cơ thể tăng lên là kết quả của sự mất cân bằng giữa năng lượng ăn vào và năng lượng tiêu hao. Có sự khác biệt lớn giữa

giá trị cân nặng trung bình ở nam và nữ: ở nam là $70,9 \pm 15,1$ kg ở nữ là $58,3 \pm 11,1$ kg, với $p < 0,05$. Kết quả này tương tự như nghiên cứu của tác giả Ghatole với cân nặng trung bình của nam $90,86 \pm 10,58$ kg và nữ là $76,30 \pm 9,25$ kg [2]. Kết quả về giá trị trung bình BMI trong nghiên cứu là $23,6 \pm 4,3$ kg/m². Kết quả này thấp hơn rất nhiều so với kết quả nghiên cứu của tác giả Sbrocco T., do đối tượng nghiên cứu của tác giả là người có BMI từ 25 trở lên [3]. Trong nghiên cứu tỷ lệ thừa cân là 26,4% và béo phì là

6,9% (biểu đồ 1); kết quả này cũng khá tương đồng với nghiên cứu của tác giả Rossi L. [4]. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ phần trăm mỡ cơ thể của người tập cao hơn nhiều so với mức khuyến nghị trung bình $28,5 \pm 7,8\%$ trong đó tỷ lệ ở nam là $23,9 \pm 8,7\%$ và ở nữ là $30,9 \pm 6,0\%$. Chu vi vòng eo trung bình ở mức khá cao $82,4 \pm 11,1\text{cm}$ nhưng vẫn thấp hơn nghiên cứu của Reljic D. và Chiu C.H. [5],[6]. Trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ số WHR trước can thiệp là $0,895 \pm 0,07$. Tỷ lệ có vòng eo/mông cao chiếm 75,0% tổng số người tập.

Thói quen sinh hoạt và ăn uống của người tập

Thói quen ăn uống và sinh hoạt ảnh hưởng rất nhiều đến chỉ số nhân trắc của người tập. Nghiên cứu của tác giả Jawadi A. H. chỉ ra rằng thực phẩm chức năng là để cải thiện hình thể (47,7%), tăng cường sức khỏe (44,2%) và cải thiện hiệu suất tập (41,5%) [7]. Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi thì tỷ lệ này khá thấp chỉ có 4,2% đối tượng có bổ sung các sản phẩm dinh dưỡng điều này cũng có thể lý giải một phần là do gánh nặng kinh tế hoặc theo nghiên cứu trên 360 người tập tại các phòng gym từ 20-50 tuổi của Salami A. thì có đến 63% người dùng thực phẩm bổ sung trong nghiên cứu này cho biết đã gặp phải từ một đến một số tác dụng phụ [8]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi chỉ ra rằng có 66,7% người tập không ăn uống trước buổi tập. Đây là một số nhận thức sai lầm của người tập; nhận thấy thực trạng này nên trong quá trình can thiệp chúng tôi đã hướng dẫn, tư vấn giúp đối tượng hiểu được lợi ích của việc ăn trước tập và cách ăn trước khi tập như thế nào là đúng, nên ăn những loại thực phẩm nào cho phù hợp. Luyện tập thể dục thường xuyên, đúng cách và

kết hợp với chế độ dinh dưỡng hợp lý giúp chúng ta có vóc dáng cân đối, săn chắc, đây là mục tiêu phấn đấu 68,1% của các đối tượng nghiên cứu. Kết quả của chúng tôi cho thấy đa phần nam giới thích tập gym, kicfit còn nữ giới ưu tiên tập yoga và zumba.

Để tập luyện mang lại hiệu quả có rất nhiều yếu tố tác động bao gồm cường độ tập luyện, chế độ dinh dưỡng, sự kiên trì... và thời gian tập luyện cũng là một yếu tố tác động mạnh đến việc tập luyện của đối tượng. Kết quả của chúng tôi cho thấy số lần tập luyện trong tuần của đối tượng chiếm cao nhất là trên 3 lần trên tuần và mỗi lần tập kéo dài trong 1 giờ; kết quả của chúng tôi cũng khá tương đồng với nghiên cứu của Khoury El D. [9].

IV. KẾT LUẬN

Chỉ số nhân trắc của đối tượng: cân nặng trung bình $62,7 \pm 13,9\text{ kg}$; BMI trung bình là $23,6 \pm 4,3$; tỷ lệ eo/mông là $0,895 \pm 0,07$; % mỡ cơ thể là $28,5 \pm 7,8\%$. Tỷ lệ thừa cân là 26,4% và béo phì là 6,9%. Có 4,2% đối tượng có bổ sung các sản phẩm dinh dưỡng tăng cường dinh dưỡng chuyên biệt; 66,7% người tập không ăn uống trước buổi tập. Có 68,1% đối tượng muốn có thân hình đẹp và 30,6% muốn sức khỏe tăng cường; số buổi tập trong tuần thường là 3 và thời gian 60 phút/lần; nam giới thường có xu hướng tập Gym, Kicfit còn Yoga và Jumba thường được nữ giới lựa chọn.

KHUYẾN NGHỊ

Cần tư vấn về chế độ dinh dưỡng cho người tập bằng cách trực tiếp thông sau mỗi buổi tập hoặc thông qua các buổi

truyền thông của cơ sở tập luyện nhằm giúp người tập chủ động phòng chống việc mất cân bằng về dinh dưỡng hiện tại.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trường Đại học Y Dược Thái Bình (2016). *Giáo trình dinh dưỡng và an toàn thực phẩm* Nhà xuất bản y học.
2. Ghatole K., Nande P. (2018). *Assessment of nutritional status of obese gym goers*. International Journal of researches in Biosciences, 4(1): pp.423-439.
3. Sbrocco T., Bakalar J. L., Schvey N. A. (2017). The experience of weight stigma among gym members with overweight and obesity. *Stigma and Health*. 2(4), pp. 292-306.
4. Rossi L. (2018). *Body image dissatisfaction among gym-goers in Brazil*. Revista Brasileira de Medicina Do Esporte, 24(2): pp.162-166.
5. Reljic D. (2021). *Effects of very low volume high intensity versus moderate intensity interval training in obese metabolic syndrome patients: a randomized controlled study* Dejan Reljic Dejan Reljic. Scientific Reports, 11(1): p. 2836-2841.
6. Chiu C.H., Ko M.C. (2017). Benefits of different intensity of aerobic exercise in modulating body composition among obese young adults: a pilot randomized controlled trial. *Health and Quality of Life Outcomes*, 15(1): p. 168-176.
7. Jawadi A. H., Addar A. M., Alazzam A. S. (2017). *Prevalence of Dietary Supplements Use among Gymnasium Users*. Journal of Nutrition and Metabolism, 1–8, 5(9): pp.1-8.
8. Salami A., Ghaddar A., Aboumrad E. (2017). *Dietary Supplement Use in Sport Gyms in Lebanon: Are They Necessary and are There Side-Effects?* Int J High Risk Behav Addict, 6(1): p. e33318.
9. Khoury El D., Antoine-Jonvill S. (2012). *Intake of Nutritional Supplements among People Exercising in Gyms in Beirut City*. Journal of Nutrition and Metabolism, 3(9): pp.1-12.

Summary

ASSESSMENT OF ANTHROPOMETRIC INDICATORS OF PEOPLE ATTENDING NEWTIME GYM FACILITY IN THANH XUAN – HANOI IN 2020

The quality of life is increasingly improved. People do not only need to eat enough, to dress warmly, but how to eat well and dress well is a modern trend. A beautiful and healthy body is the desire of everyone. Going to gyms, yoga, Zumba, kick fit is becoming more and more popular. Anthropometric indices are the result of a combination of nutrition and exercise. Describing a number of anthropometric indicators of trainees in order to advise and build a balanced diet, satisfying nutritional needs is an urgent requirement to ensure health and improve effectiveness in prevention and reduce the rate of overweight, obesity and chronic energy deficiency. The study aimed to describe some anthropometric indicators, living and eating habits of gym people at New Time Gym, Thanh Xuan, Hanoi. Methods: It is a descriptive epidemiological study with analysis through a cross-sectional investigation, performed from September 2020 to March 2021 at New Time Gym, Thanh Xuan, Hanoi. Results: Average weight of 62.7 ± 13.9 kg; Mean BMI was 23.6 ± 4.3 ; % body fat was 28.5 ± 7.8 %; The high waist/hip ratio accounted for 75.0% of the total number of trainees. The prevalence of overweight was 26.4% and obesity was 6.9%.

Keywords: Gym, nutrition, anthropometry.