Vietnam Journal of Community Medicine, Vol 62, No 7 (2021) 230-237

CHANGING NUTRITION STATUS OF THE 2ND YEAR STUDENTS OF HANOI MEDICAL UNIVERSITY IN THE PERIOD 2010-2019

Pham Van Phu*, Ngo Thanh Hang

Hanoi Medical University - No.1 Ton That Tung, Dong Da, Hanoi, Vietnam

Received 25/08/2021
Revised 30/09/2021; Accepted 07/11/2021

ABSTRACT

The study was carried out on 7117 second-year students of Hanoi Medical University in the period 2010-2019. Objective: Describe the nutritional status of 2nd year students in the period 2010-2019.

Methods: Cross-sectional description of multiple time points.

Results: During the 10-year period (2010-2019) in the studied group of students, there was an acceleration in height increase of 2.29 cm for men and 0.25 cm for women; weight gain acceleration 4.56 kg for men and 1.50 kg for women. In general, the average height and weight of students living in the city is higher than the ones in the countryside; the rate of CED decreased (down 4.5%), the acceleration is more in the city than in the rural area; the rate of TCBP increased (up 3.9%) and the rate of increase is higher in cities than in rural areas.

Keywords: Nutritional status, students, medical university.

*Corressponding author
Email address: phamvanphu@hmu.edu.vn
Phone number: (+84) 968 961 956
https://doi.org/10.52163/yhc.v62i7.239

DIỄN BIẾN TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG CỦA SINH VIÊN NĂM THỨ 2 ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI GIAI ĐOẠN 2010-2019

Phạm Văn Phú*, Ngô Thanh Hằng

Trường Đại học Y Hà Nội - Số 1 Tôn Thất Tùng, Đống Đa, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 25 tháng 08 năm 2021
Chỉnh sửa ngày: 30 tháng 09 năm 2021; Ngày duyệt đăng: 07 tháng 11 năm 2021

TÓM TẮT

Nghiên cứu thực hiện trên 7117 sinh viên năm thứ 2 trường Đại học Y Hà Nội giai đoạn 2010-2019.

Mục tiêu: Mô tả diễn biến tình trạng dinh dưỡng của sinh viên năm thứ 2 giai đoạn 2010-2019.

Phương pháp: Mô tả cắt ngang nhiều thời điểm. Kết quả: Giai đoạn 10 năm (2010-2019) ở nhóm sinh viên được nghiên cứu có gia tốc tăng chiều cao 2,29 cm với nam và 0,25 cm với nữ; gia tốc tăng cân nặng 4,56 kg với nam và 1,50 kg với nữ. Nhìn chung, chiều cao và cân nặng trung bình của sinh viên ở thành phố cao hơn sinh viên nông thôn; tỷ lệ CED có xu hướng giảm (giảm 4,5%), gia tốc giảm ở thành phố nhiều hơn ở nông thôn; tỷ lệ TCBP có xu hướng tăng (tăng 3,9%) gia tốc tăng ở thành phố cao hơn ở nông thôn.

Từ khóa: Tình trạng dinh dưỡng, sinh viên, Đại học Y.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sinh viên là đối tượng cần được quan tâm đến vấn đề dinh dưỡng và sức khỏe. Ở những nước đang phát triển như Việt Nam, độ tuổi này vẫn có hiện tượng lớn bù do ở những năm trước đó cơ thể chưa tăng trưởng hết tiềm năng vốn có.

Với sinh viên những năm đầu, đây là khoảng thời gian mà thói quen ăn uống và lối sống có sự thay đổi rất lớn. Thực tế cho thấy rằng sinh viên lần đầu tiên xa gia đình và bắt đầu cuộc sống độc lập, thời gian dành cho việc nấu ăn bị hạn chế [1-3]. Chế độ ăn uống thiếu năng lượng, không lành mạnh và không cân đối các chất dinh dưỡng cộng với việc thường xuyên bỏ bữa sáng, thích ăn các hàng quán vỉa hè, ít hoạt động thể thao, thường xuyên thức khuya… là những yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển cả về thể chất và tinh thần, ảnh hưởng chất lượng học tập của sinh viên.

Tại trường Đại học Y Hà Nội đã có nhiều nghiên cứu về tình trạng dinh dưỡng của sinh viên, tuy nhiên chưa có nghiên cứu nào theo dõi trong nhiều năm để quan sát sự thay đổi tình trạng dinh dưỡng. Giả thiết của nghiên cứu là tình trạng dinh dưỡng của sinh viên đã được cải thiện đáng kể trong 10 năm qua, chiều cao và cân nặng có xu hướng tăng. Chính vì vậy nghiên cứu được tiến hành với mục tiêu: Mô tả diễn biến tình trạng dinh

*Tác giả liên hệ
Email: phamvanphu@hmu.edu.vn
Điện thoại: (+84) 968 961 956
https://doi.org/10.52163/yhc.v62i7.239

dưỡng của sinh viên năm thứ 2 Đại học Y Hà Nội giai đoạn 2010-2019.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: Sinh viên năm thứ 2 Trường Đại học Y Hà Nội giai đoạn 2010 - 2019. Sinh viên học tại trường, độ tuổi 18-20 tuổi, không có dị tật bẩm sinh ảnh hưởng đến nhân trắc.

Thời gian thu thập số liệu: 2010-2019, thời gian hoàn thiện đến 6/2021.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang nhiều thời điểm.

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu:

Chọn mẫu toàn bộ: lựa chọn tất cả sinh viên năm thứ 2 Trường Đại học Y Hà Nội đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ từ 2010 - 2019. Thực tế nghiên cứu được thực hiện trên 7117 sinh viên.

Mỗi năm chỉ tiến hành thu thập số liệu 1 lần cho sinh viên năm thứ 2 và thống nhất sử dụng cùng phương pháp và bộ công cụ để thu thập số liệu.

Phương pháp thu thập số liệu:

- Số liệu về nhân trắc: kỹ thuật cân sử dụng cân TANITA có độ chính xác là 0,1kg. Đo chiều cao đứng bằng thước Seca độ chính xác 0,1 cm.

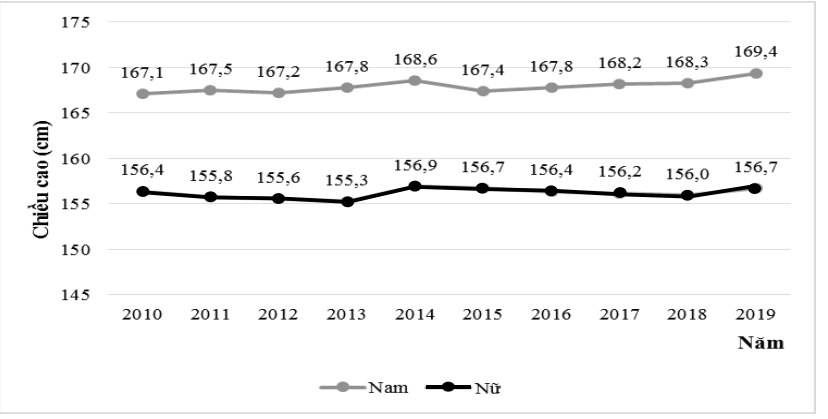
- Thu thập thông tin về đặc điểm cá nhân, gia đình và một số yếu tố liên quan đến tình trạng dinh dưỡng: Sử dụng bộ câu hỏi được thiết kế sẵn.

Phương pháp phân tích số liệu: Sử dụng phần mềm Epidata để nhập số liệu và phần mềm SPSS 20.0 để phân tích số liệu.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tổng số sinh viên tham gia nghiên cứu là 7117, có 5429 sinh viên 19 tuổi chiếm đa số (76,3%). Trong đó tỷ lệ sinh viên nữ (51,9%) lớn hơn sinh viên nam (48,1%). Hầu hết sinh viên sống ở nông thôn chiếm 73,7%.

Biểu đồ 1. Chiều cao trung bình của sinh viên qua các năm



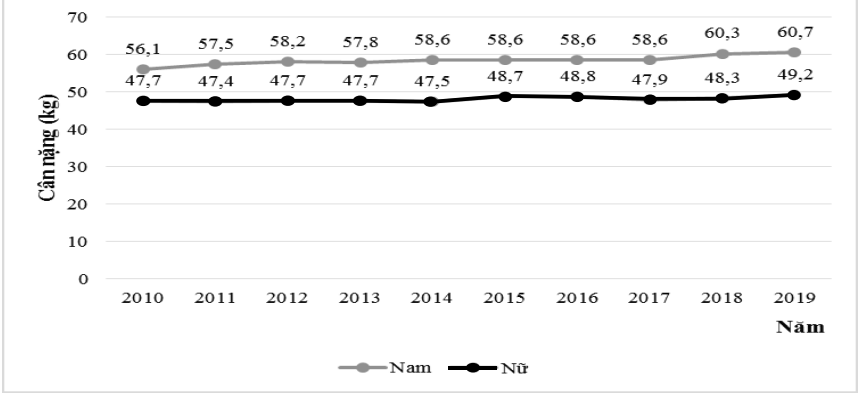
Nhận xét: Chiều cao trung bình của sinh viên qua giai đoạn 2010-2019 có sự giao động giữa các năm nhìn chung có xu hướng tăng lên. Cụ thể, gia tốc tăng chiều cao qua 10 năm là 2,29 cm với nam (năm 2010: 167,1cm; năm 2019: 169,4cm) và 0,25 cm với nữ (năm 2010: 156,4cm; năm 2019: 156,7cm).

Bảng 1. Chiều cao trung bình (cm) của sinh viên theo nơi sống

Chiều cao (cm) / Năm	Thành phố				Nông thôn			
	Nam ($\overline{X}$ ± SD)		Nữ ($\overline{X}$ ± SD)		Nam ($\overline{X}$ ± SD)		Nữ ($\overline{X}$ ± SD)	
2010 (n=881)	168,4	5,8	158,8	5,2	166,3	5,6	155,5	5,5
2011 (n=716)	168,3	5,7	157,0	5,4	167,0	5,8	155,2	5,0
2012 (n=929)	168,0	5,3	155,8	5,0	166,9	5,4	155,5	4,9
2013 (n=886)	168,9	5,5	155,4	5,1	167,3	5,5	155,3	5,1
2014 (n=484)	169,0	5,0	157,7	6,0	168,4	5,6	156,8	5,5
2015 (n=737)	168,6	5,5	157,8	5,4	167,2	6,0	156,5	5,8
2016 (n=567)	168,0	6,4	156,5	5,0	167,7	6,2	156,4	5,9
2017 (n=563)	169,5	6,8	155,8	6,0	167,6	5,6	156,3	5,3
2018 (n=642)	170,0	5,4	157,2	5,3	167,4	5,8	155,7	5,1
2019 (n=712)	171,2	5,4	157,8	5,3	168,8	5,8	156,3	5,2
Gia tốc tăng TB/năm (cm)	**0,31**		**0,11**		**0,28**		**0,09**	

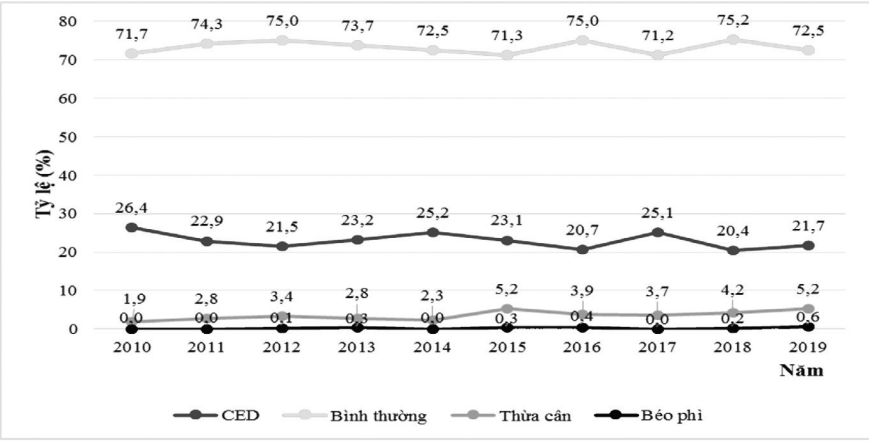
Nhận xét: Chiều cao trung bình của sinh viên ở thành phố cao hơn sinh viên sống ở nông thôn. Qua 10 năm thấy rằng, chiều cao của nam sinh viên có xu hướng tăng, gia tốc tăng trung bình là 0,31cm/năm với sinh viên nam ở thành phố và tăng 0,28cm/năm với sinh viên nam ở nông thôn. Chiều cao trung bình của sinh viên nữ không có sự thay đổi lớn.

Biểu đồ 2. Cân nặng trung bình của sinh viên qua các năm



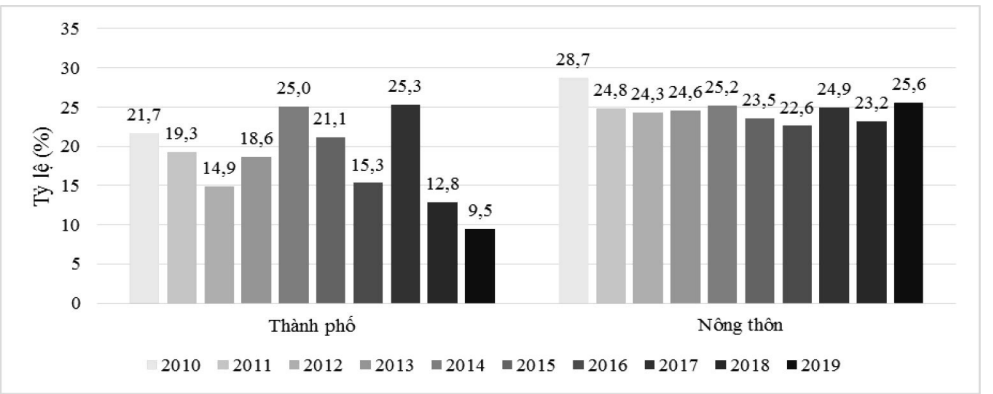
Nhận xét: Cân nặng trung bình của sinh viên giai đoạn 2010-2019 có xu hướng tăng đều qua các năm. Cụ thể gia tốc tăng cân nặng qua 10 năm là 4,56 kg với nam (năm 2010: 56,1kg; năm 2019 60,7kg) và 1,50 kg với nữ (năm 2010: 47,7kg; năm 2019: 49,2kg).

Biểu đồ 3. Tình trạng dinh dưỡng chung của sinh viên theo năm



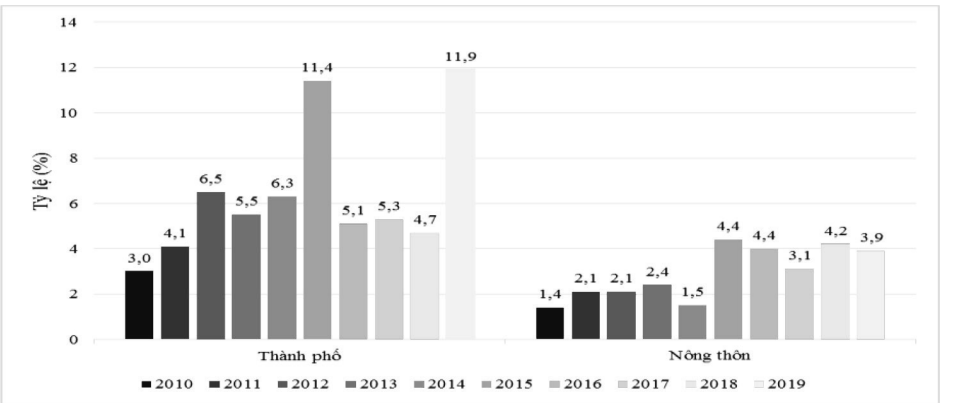
Nhận xét: Qua 10 năm thấy rằng tỷ lệ CED ở sinh viên có xu hướng giảm năm 2010 26,3% đến năm 2019 21,8% (giảm 4,5%). Tỷ lệ thừa cân có xu hướng gia tăng năm 2010 1,9% đến năm 2019 5,2% (tăng 3,3%). Tỷ lệ béo phì tăng 0,6%.

Biểu đồ 4. Phân bố tỷ lệ CED theo nơi sống



* *Nhận xét:* Tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn có xu hướng giảm ở cả sinh viên viên sống ở thành phố và nông thôn. Tốc độ giảm trung bình ở thành phố là 1,36%/năm và giảm 0,34%/năm ở nông thôn.

Biểu đồ 5. Phân bố tỷ lệ TCBP theo nơi sống



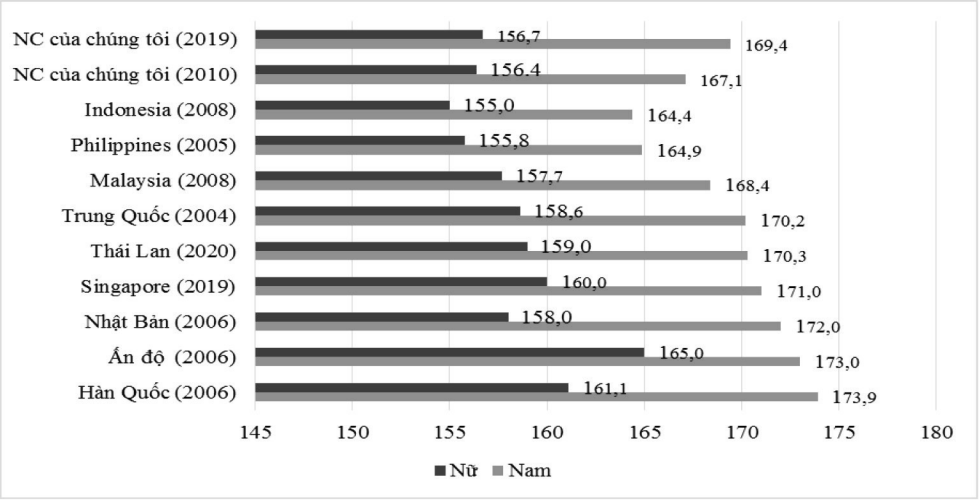
** Nhận xét:* Tỷ lệ TCBP ở sinh viên ở thành phố và nông thôn có xu hướng tăng, tốc độ tăng trung bình 0,99%/năm ở thành phố và tăng 0,28%/năm ở nông thôn. Tốc độ tăng tỷ lệ TCBP ở thành phố nhanh hơn, tỷ lệ TCBP cao nhất năm 2015 là 11,4 và năm 2019 là 11,9%.

4. BÀN LUẬN

Diễn biến chiều cao của sinh viên

Khi so sánh kết quả nghiên cứu với tổng điều tra dinh dưỡng của Viện Dinh dưỡng Quốc gia cho thấy chiều cao trung bình của sinh viên nam và sinh viên nữ của chúng tôi cao hơn chiều cao trung bình của nam, nữ của tổng điều tra dinh dưỡng tại 2 thời điểm (2010 và 2019)[4,5]. Tuy nhiên, mức tăng chiều cao của tổng điều tra dinh dưỡng (chiều cao trung bình của nam tăng 4,0 cm và nữ tăng 0,8 cm) cao hơn kết quả nghiên cứu của chúng tôi (chiều cao trung bình của nam tăng 2,29 cm và nữ tăng 0,25 cm).

Bảng 2. So sánh với chiều cao trung bình của thanh niên tại một số quốc gia trong khu vực[5]



Khi so sánh với chiều cao trung bình của thanh niên tại một số quốc gia trong khu vực như: Hàn Quốc, Ấn độ, Nhật Bản, Singapore và Trung Quốc chiều cao trung bình của nam và nữ trong nghiên cứu này đều kém hơn nhiều. So với Malaysia thì chiều cao trung bình của sinh viên nữ cao hơn, chiều cao trung bình của sinh viên nam lại thấp hơn so với nghiên cứu của chúng tôi. Một số quốc gia cùng khu vực Đông Nam Á như: Philippines và Indonesia thì nghiên cứu của chúng tôi cho kết quả chiều cao trung bình của sinh viên nam và nữ cao hơn hẳn. Ngoài yếu tố về chủng tộc, yếu tố về kinh tế xã hội cũng đóng vai trò quan trọng đến sự cách biệt về chiều cao trung bình giữa các quốc gia. Hàn Quốc, Nhật Bản, Singapore và Trung Quốc là những quốc gia cùng khu vực châu Á, tuy khá tương đồng với người Việt Nam về nhân chủng học nhưng có chiều cao vượt trội hơn hẳn. Điều này cho thấy người Việt Nam vẫn chưa phát huy tiềm lực vốn có về chiều cao của mình, kết quả cho thấy bước đầu bắt kịp với chiều cao của một số nước trong khu vực.

Chiều cao của sinh viên qua các năm theo nơi sống, thấy có sự chênh lệch nhiều giữa chiều cao của sinh viên nam và nữ ở thành phố so với nông thôn. Chiều cao trung bình của nam giới ở thành phố giai đoạn 2010 - 2019 dao động từ 168,4 - 171,2 cm, trong khi đó ở nông thôn dao động từ 166,3 - 168,8 cm; gia tốc tăng trung bình ở thành phố là 0,31cm/ năm, ở nông thôn là 0,28cm/năm. Tương tự vậy chiều cao trung bình ở nữ giới số ở thành phố cũng cao hơn sinh viên nữ sống ở nông thôn. Nhiều bằng chứng cho thấy sinh viên thành phố cao hơn sinh viên nông thôn cùng giới, cùng lứa tuổi rõ rệt. Kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Mai (2011), chiều cao trung bình của nữ sinh viên thành phố cao hơn sinh viên nông thôn 0,3 cm[6]. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Đan Thanh (2014) cũng cho thấy chiều cao của sinh viên thường trú tại các huyện ngoại thành và quận nội thành có sự khác biệt $p<0,001$[7]. Một nghiên cứu khác của Lê Thị Thu Hà (2015) cũng cho thấy có sự khác biệt về chiều cao trung bình của học sinh khu vực nội

thành và ngoại thành. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê p<0,05[8].

Đề án tổng thể phát triển thể lực, tầm vóc người Việt Nam giai đoạn 2011 - 2030 đề ra các tiêu chí sau: đối với nam 18 tuổi đến năm 2020 chiều cao trung bình 167 cm; đối với nữ 18 tuổi chiều cao trung bình 156 cm[9]. Khi so kết quả năm 2019 của nghiên cứu này (chiều cao trung bình của nam 169,4 ± 5,8 cm và nữ là 156,7 ± 5,3 cm) với tiêu chí năm 2020 của đề án, thấy rằng chiều cao của cả nam và nữ trong nghiên cứu này đã có xu hướng cao hơn tiêu chí của đề án. Có thể thấy rằng tầm vóc của người Việt Nam đang từng bước được cải thiện.

Diễn biến cân nặng của sinh viên

Cân nặng trung bình của sinh viên giai đoạn 2010-2019 có xu hướng tăng đều qua các năm. Cân nặng trung bình của sinh viên nam năm 2010 là 56,1 ± 7,1 kg và năm 2019 là 60,7 ± 9,6 kg. Cân nặng trung bình của sinh viên nữ năm 2010 là 47,8 ± 5,5 kg và năm 2019 là 49,2 ± 6,2 kg. Trong 10 năm rõ ràng thấy có sự thay đổi đáng kể cân nặng của cả nam và nữ ở sinh viên trường Đại học Y Hà Nội.

Diễn biến tình trạng dinh dưỡng

Khi so sánh về tỷ lệ CED ở 2 nhóm thành phố và nông thôn, tỷ lệ CED ở nhóm sinh viên ở thành phố thấp hơn nhóm ở nông thôn và có xu hướng giảm, trong khi đó ở nhóm nông thôn không có sự khác biệt nhiều qua các năm. Đây cũng là phát hiện mang tính thời sự mà nghiên cứu muốn đề cập. Tình trạng dinh dưỡng được theo dõi trong 10 năm của đối tượng sinh viên chứng minh giả thuyết của chúng tôi đã nêu về liên quan giữa chiều cao, cân nặng với nơi sống. Mặc dù ở năm 2014 và 2016 tỷ lệ CED có tăng hơn so với các năm nhưng nhìn chung ở thành phố tỷ lệ CED có xu hướng giảm. Cũng có thể do năm 2013 và 2015 tiêu chí tuyển sinh đầu vào của trường có chút khác biệt dẫn đến có sự thay đổi về tỷ lệ sinh viên nông thôn và thành thị mà đến năm thứ 2 khi chúng tôi điều tra số liệu của nghiên cứu này thấy có sự khác biệt không theo xu hướng. Ở nhóm các sinh viên ở nông thôn, biểu đồ biểu diễn không có sự khác biệt giữa các năm, qua đó nhận thấy không có sự cải thiện nhiều về tình trạng dinh dưỡng trong 10 năm. Mặc dù có sự thay đổi về cân nặng, chiều cao nhưng đánh giá tương quan giữa chúng bằng tình trạng dinh dưỡng lại không thấy sự thay đổi đáng kể nào. Bên cạnh tỷ lệ CED còn cao thì tình trạng TCBP chiếm tỷ lệ đáng kể. Trong 7117 sinh viên tham gia nghiên cứu có 250 sinh viên thừa cân (chiếm 3,5%), 13 sinh viên béo phì (chiếm 0,2%). Trong số những đối tượng thừa cân, nam giới (6,1%) có tỷ lệ cao hơn nữ giới (1,2%). Với tình trạng béo phì cũng vậy tỷ lệ béo phì ở nam giới là 0,3% trong khi đó tỷ lệ béo phì ở nữ giới chỉ chiếm 0,1%. Kết quả này cao hơn nhiều so với các nghiên cứu trước đây. Theo Nguyễn Ái Châu và cộng sự, nghiên cứu về TTDD của 1070 sinh viên Đại học Y Hà Nội, Thái Bình và Bắc Thái năm 1997 không có sinh viên nào có tình trạng TCBP[10].

5. KẾT LUẬN

Giai đoạn 10 năm từ 2010 đến 2019 chiều cao và cân nặng trung bình của sinh viên có xu hướng tăng: gia tốc tăng chiều cao 2,29 cm với nam và 0,25 cm với nữ; gia tốc tăng cân nặng 4,56 kg với nam và 1,50 kg với nữ. Nhìn chung, chiều cao và cân nặng trung bình của sinh viên sống ở thành phố cao hơn và qua 10 năm cũng thấy sự cải thiện tốt hơn những sinh viên sống ở nông thôn.

Giai đoạn 2010 - 2019, tỷ lệ CED ở sinh viên có xu hướng giảm (giảm 4,5%), gia tốc giảm ở thành phố nhiều hơn ở nông thôn. Trong khi đó tỷ lệ TCBP có xu hướng tăng (tăng 3,9%) gia tốc tăng ở thành phố cao hơn ở nông thôn.

KHUYẾN NGHỊ

Cần có những chiến lược phát triển tầm vóc cho thanh niên Việt Nam lứa tuổi này (18-20 tuổi) nói chung và học sinh sinh viên các trường cao đẳng, đại học nói riêng trong đó lưu tâm hơn đến đối tượng các em ở vùng nông thôn. Nhà trường cần có những giờ ngoại khóa về dinh dưỡng – an toàn thực phẩm.

Cần tiếp tục có những nghiên cứu rộng hơn, theo dõi theo chiều dọc trên lứa tuổi này trong thời gian tới.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Cooper RG, Chifamba, The nutrition intake of undergradutes at the University of Zimbabwe College of Health Sciences, Tanzania Journal of Health Research. 2009;11(1):35-39.

[2] Magda T, Magdalena R, Gabriela S, Nutrition status dietary habits of high school and college

students, Health Education: International Exiperiences, 2010, 21:389-397.

[3] Hakim, Muniandy, Ajau D, Nutritionlal status and practices among university students in selected universities in Selangor, Malaysia. Asian Journal of Clinical Nutrition, 2012;4(3):77-87.

[4] MOH-NIN-UNICEF, Nutritional Census 2009-2010, 2012.

[5] NIN-MOH, Nutrition Census 2019-2020, 2021.

[6] Mai NT, Nutritional status and some factors related to nutritional status of students at Hai Duong University of Medical Technology, Master Thesis of Medicine, HMU, 2011: 35-45.

[7] Thanh NTD, Nutritional status, dietary intake of Y1 and Y4 students at Pham Ngoc Thach Medical University in 2014, Master Thesis of Medicine, HMU; 2014: 43-52.

[8] Ha LT, Ha NT, Toan LQ, Nutritional status of students at two high schools in Hanoi 2015. Journal of Public Health, 2015;40.

[9] Prime Minister, Decision 641/QD-TTg of the Prime Minister approving the Master Plan on development of physical strength and stature of Vietnamese people in the period 2011 – 2030, 2011.

[10] Chau NA, Phu PV, Khoi HH, Nutritional status of students at some Northern Medical Universities, The Journal of Preventive Medicine, 1997;4(34):54-60.