

NGHIÊN CỨU KIẾN THỨC VÀ THỰC HÀNH PHÒNG, CHỐNG
TÁC ĐỘNG CỦA BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU ĐẾN SỨC KHỎE CỦA SINH VIÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT Y - DƯỢC ĐÀ NẴNG NĂM 2022

Sôn-Ny-Ka, Ngô Thị Bích Ngọc*

Trường Đại học Kỹ thuật Y - Dược Đà Nẵng
*Email: ngothibichngoc@dhktyduocdn.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Biến đổi khí hậu đang đặt ra một trong những mối đe dọa sức khỏe toàn cầu lớn nhất trong thế kỷ XXI. Theo WHO, 23% tổng số ca tử vong trên toàn cầu là do các yếu tố môi trường. **Mục tiêu nghiên cứu:** (1) Mô tả kiến thức và thực hành về phòng, chống tác động của biến đổi khí hậu đến sức khỏe của sinh viên Đại học Kỹ thuật Y - Dược Đà Nẵng năm 2022; (2) Tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến kiến thức và thực hành phòng, chống tác động của biến đổi khí hậu đến sức khỏe của đối tượng nghiên cứu trên. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu sử dụng thiết kế mô tả cắt ngang, khảo sát thông tin trên 421 sinh viên bằng bộ câu hỏi tự điền do nhóm tự xây dựng. **Kết quả:** Tỷ lệ sinh viên có kiến thức và thực hành tốt về phòng, chống tác động của biến đổi khí hậu đến sức khỏe chiếm tỷ lệ lần lượt là 89,5% và 78,7%. Các yếu tố có liên quan đến kiến thức gồm: ngành học, mức quan độ quan tâm về phòng, chống tác động của biến đổi khí hậu đến sức khỏe; các yếu tố có liên quan đến thực hành là trình độ học vấn của bố. **Kết luận:** Tỷ lệ sinh viên có kiến thức tốt về phòng, chống tác động của biến đổi khí hậu đến sức khỏe khá cao nhưng tỷ lệ sinh viên có thực hành tốt vẫn còn chưa cao. Nhà trường và địa phương cần tạo điều kiện và các hoạt động về môi trường, khí hậu để sinh viên có cơ hội được tham gia nhiều hơn.

Từ khóa: Biến đổi khí hậu, sinh viên, kiến thức, thực hành.

ABSTRACT

THE KNOWLEDGE AND PRACTICE RELATED TO
THE HEALTH IMPACT PREVENTION OF CLIMATE CHANGE
AMONG STUDENTS AT DA NANG UNIVERSITY OF
MEDICAL TECHNOLOGY AND PHARMACY IN 2022

Son-Ny-Ka, Ngo Thi Bich Ngoc*

Da Nang University of Medical Technology and Pharmacy

Background: Climate change is posing one of the greatest global health threats of the 21st century. According to WHO, 23% of all deaths globally are due to environmental factors. **Objectives:** (1) Describe knowledge and practice on prevention and control of health impacts of climate change among students at Danang University of Medical Technology and Pharmacy in 2022; (2) Investigate some related factors to the above situation. **Materials and methods:** A cross-sectional study was used to survey information on 421 students by self-completed questionnaires built by author. **Results:** The percentage of students with good knowledge and practice on prevention and control of climate change impacts on health accounted for 89.5% and 78.7%, respectively. Factors related to knowledge included: field of study, level of interest in prevention and control of impacts of climate change on health; The factor related to practice was father's education level. **Conclusion:** The percentage of students with good knowledge about climate change prevention and control on health is quite high, but the percentage of students with good practice is still not high. Schools and localities need to create conditions and activities on environment and climate so that students have the opportunity to participate more.

Keywords: Climate change, students, knowledge, practice.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Biến đổi khí hậu (BĐKH) đang đặt ra một trong những mối đe dọa sức khỏe toàn cầu lớn nhất trong thế kỷ XXI. WHO cho rằng 23% tổng số ca tử vong trên toàn cầu là do các yếu tố môi trường. Theo WHO dự báo, trong giai đoạn 2030-2050, biến đổi khí hậu có thể sẽ gây ra khoảng 250.000 ca tử vong mỗi năm [9]. Theo báo cáo của “Chỉ số khí hậu toàn cầu năm 2017”, Việt Nam là một trong những quốc gia chịu ảnh hưởng trực tiếp nếu tình hình khí hậu xấu đi khi đứng thứ 5 về Chỉ số rủi ro khí hậu toàn cầu năm 2018 và thứ 8 về Chỉ số rủi ro khí hậu dài hạn (CRI) [5]. Điều này tác động không nhỏ tới nền kinh tế và sự phát triển lâu dài, bền vững của Việt Nam bởi nó gây ra những hệ lụy khôn lường như: gia tăng mực nước biển, nhiệt độ tăng cao, bão lũ diễn ra thường xuyên, mất mùa, hạn hán thiên tai,...

Tại thành phố Đà Nẵng, BĐKH và nước biển dâng đang ngày càng làm trầm trọng hơn tình trạng xâm nhập mặn tại các khu vực đồng bằng ven biển. Xâm nhập mặn ảnh hưởng đến cơ sở hạ tầng, kinh tế, xã hội, sinh kế và đời sống dân cư địa phương. Kết quả nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Trúc và cộng sự thực hiện vào năm 2017 cho thấy khả năng dễ bị tổn thương do nhiễm mặn ở Đà Nẵng cao nhất thuộc về hai phường Hòa Quý và Hòa Xuân; ngoài ra có 11 phường, xã được xếp vào nhóm có tính dễ bị tổn thương cao; 21 phường, xã có tính dễ bị tổn thương trung bình và 22 phường, xã được xếp vào nhóm tổn thương thấp [4].

Ngày nay, các quan chức y tế và các nhà hoạch định chính sách càng có nhiều mối quan tâm đối với BĐKH, bằng chứng là nhiều thỏa thuận, ký kết đối với môi trường và sức khỏe con người đã được thực hiện [7]. Trong đó, các chuyên gia y tế phải đóng một vai trò quan trọng trong việc giảm thiểu rủi ro sức khỏe của BĐKH [6].

Một điểm khởi đầu tốt để chuẩn bị cho các chuyên gia y tế chính là giáo dục ở môi trường đại học. Các chiến lược giảm thiểu và thích ứng để ứng phó với BĐKH có thể được giảng dạy trong các trường đại học dưới góc độ bền vững. Giáo dục đại học đã được nhiều người coi là quan trọng đối với sự phát triển bền vững của thế giới [8].

Hiện nay, đã có nhiều nghiên cứu về tác động của BĐKH đối với người dân vùng ven biển ở các lĩnh vực kinh tế-xã hội như nông-lâm-ngư nghiệp, sinh kế... Tuy nhiên, các nghiên cứu nhận thức và thực hành phòng, chống ảnh hưởng của BĐKH tới sức khỏe của sinh viên trường đại học ngành y dược vẫn còn khá mới. Đây là nhóm đối tượng sẽ trở thành các cán bộ y tế tương lai, hiểu biết và hành vi của sinh viên sẽ có ảnh hưởng lớn đến bệnh nhân và người nhà của họ nói riêng và nhân viên y tế đồng thời cũng là nhóm người có uy tín đối với xã hội, cộng đồng. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu “Nghiên cứu kiến thức và thực hành phòng, chống tác động của biến đổi khí hậu đến sức khỏe của sinh viên Trường Đại học Kỹ thuật Y - Dược Đà Nẵng năm 2022” với mục tiêu: (1) Mô tả kiến thức và thực hành về phòng, chống tác động của biến đổi khí hậu đến sức khỏe của sinh viên Đại học Kỹ thuật Y - Dược Đà Nẵng năm 2022. (2) Tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến kiến thức và thực hành phòng, chống tác động của biến đổi khí hậu đến sức khỏe của đối tượng nghiên cứu trên.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Sinh viên đang theo học hệ chính quy tại Trường Đại học Kỹ thuật Y - Dược Đà Nẵng.

- **Tiêu chuẩn lựa chọn:** Sinh viên đồng ý tham gia nghiên cứu.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Không có mặt, không đi học trong khoảng thời gian thu thập số liệu trên 2 lần.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thời gian nghiên cứu:** 8 tháng (Từ tháng 01 năm 2022 đến tháng 8 năm 2022).

- **Địa điểm nghiên cứu:** Trường Đại Học Kỹ Thuật Y - Dược Đà Nẵng

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang.

- **Cỡ mẫu:**

Áp dụng công thức tính cỡ mẫu cho ước lượng một tỷ lệ trong quần thể.

Trong đó, chọn $\alpha = 0,05$ thì $Z^2_{(1-\alpha/2)} = 1,96$. Lấy $p = 0,5$ (Ước đoán 50% sinh viên có kiến thức tốt về tác động của BDKH đến sức khỏe) và chọn $d = 0,05$ với độ chính xác mong muốn 95% (sai số 5%).

Thay các giá trị vào công thức ta có:

$$n = 1,96^2 \times (1-0,5) \times 0,5/0,05^2 = 384.$$

Cộng thêm 10% để dự trù cho các trường hợp mất mẫu hoặc phiếu hỏng. Như vậy cỡ mẫu cần có là 422 sinh viên. Trên thực tế, chúng tôi thu thập trên 421 sinh viên (01 sinh viên từ chối tham gia điều tra).

- **Kỹ thuật chọn mẫu:** Chọn mẫu phân tầng có tỷ lệ.

+ Theo thống kê của Phòng Công tác chính trị & Quản lý sinh viên đến hết ngày 31/10/2021 tổng cộng có 3.375 sinh viên hệ chính quy.

+ Trường Đại học Kỹ thuật Y-Dược Đà Nẵng có tất cả 10 chuyên ngành: Y khoa, Dược học, Điều dưỡng (đa khoa, nha khoa, gây mê hồi sức, hộ sinh), Kỹ thuật (hình ảnh y học, xét nghiệm y học, phục hồi chức năng) và Y tế công cộng.

+ Tiến hành chọn ngẫu nhiên sinh viên ở các chuyên ngành vào mẫu theo danh sách sinh viên các ngành sao cho đảm bảo tỷ lệ sinh viên mỗi ngành trong tổng số sinh viên của trường và đủ 422 sinh viên.

- **Biến số nghiên cứu:**

Nhóm biến số về đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu, bao gồm các thông tin: Giới tính, ngành học, năm học, nguồn thông tin nghe được về BDKH, mức độ quan tâm đến BDKH, trình độ học vấn của bố và mẹ.

Biến số nghiên cứu về kiến thức và thực hành của sinh viên về phòng, chống tác động của Biến đổi khí hậu đến sức khỏe.

+ Kiến thức chung về phòng, chống tác động BDKH đối với sức khỏe của sinh viên được chia làm 2 nhóm: Kiến thức tốt (Trả lời đúng $\geq 80\%$ số câu hỏi): Từ 7/9 câu trở lên; Kiến thức chưa tốt (Trả lời đúng $< 80\%$ số câu hỏi): Từ 6/9 câu trở xuống.

+ Biến số phân thực hành: Mức độ thực hành các biện pháp phòng, chống tác động của BDKH đối với sức khỏe của sinh viên được phân 2 nhóm: Thực hành tốt (Trả lời đúng $\geq 80\%$ số câu hỏi): Đạt từ 5 điểm trở lên; Thực hành chưa tốt (Trả lời đúng $< 80\%$ số câu hỏi): Từ 4 điểm trở xuống.

- **Công cụ thu thập thông tin:**

Sử dụng bộ câu hỏi tự điền được xây dựng nhằm mô tả kiến thức và thực hành phòng, chống tác động của BDKH đến sức khỏe của sinh viên. Bộ câu hỏi có 23 câu, gồm 4 phần: Thông tin chung (giới, ngành học, năm học, trình độ học vấn của bố/mẹ); Kiến thức sinh viên về phòng, chống tác động của BDKH đến sức khỏe; Thực hành của sinh viên về phòng, chống tác động của BDKH đến sức khỏe; Các yếu tố liên quan.

- Quy trình thu thập thông tin:

- + Tổ chức điều tra thử trên 42 sinh viên (10% mẫu) và điều chỉnh bộ câu hỏi cho phù hợp.
- + Các đối tượng được chọn tham gia nghiên cứu sẽ được phát bộ câu hỏi in sẵn và hoàn thành ngay tại lớp học. Điều tra viên sẽ thu ngay sau khi sinh viên điền xong.

- Phương pháp phân tích số liệu:

- + Nhập số liệu bằng phần mềm Epidata 3.1.
- + Phân tích và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0.
- + Sử dụng các kiểm định thống kê như kiểm định Chi – square hoặc kiểm định Fisher để kiểm định sự khác biệt giữa các tỷ lệ với mức ý nghĩa 0,05.

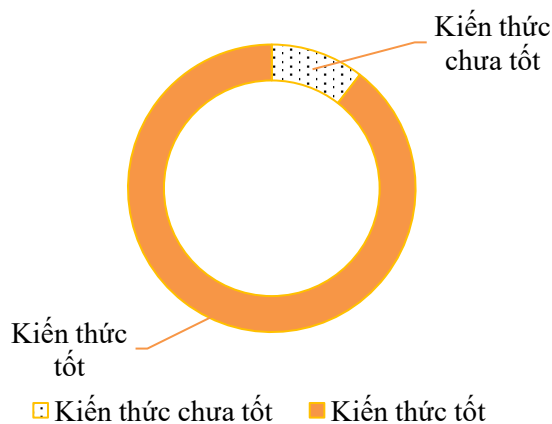
- Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng đạo đức nghiên cứu y sinh học của trường Đại học Kỹ thuật Y - Dược Đà Nẵng.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

- Thông tin chung của sinh viên

Trong tổng số 421 sinh viên tham gia nghiên cứu, nữ chiếm tỷ lệ 71,7% và nam chiếm tỷ lệ 28,3%. Sinh viên năm 2 chiếm tỷ lệ cao nhất (23,0%); Sinh viên năm 5 chiếm tỷ lệ thấp nhất (10,9%). Trình độ học vấn của bố chủ yếu là THPT (29,7%), Trình độ học vấn của mẹ chủ yếu là THCS (33,3%).

3.1. Kiến thức của sinh viên về phòng chống tác động của biến đổi khí hậu đến sức khỏe



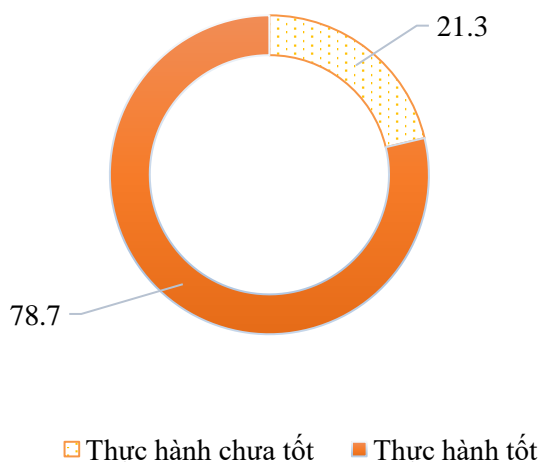
Hình 1. Kiến thức của sinh viên về phòng, chống tác động của BĐKH đến sức khỏe
 Bảng 1. Mô tả cụ thể kiến thức của sinh viên về bệnh liên quan do tác động của BĐKH đến sức khỏe

Kiến thức	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Tác động của BĐKH đến sức khỏe con người	418	100,0
Bệnh liên quan đến ô nhiễm không khí	371	88,8
Bệnh lây lan qua đường nước	311	74,4
Bệnh do thực phẩm	262	62,7
Bệnh suy dinh dưỡng	202	48,3
Bệnh liên quan đến thời tiết nóng hoặc lạnh	339	81,1
Gây ra các sự di dời, di dân do lũ lụt	305	73,0

Kiến thức	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Khó khăn trong tiếp cận với các dịch vụ chăm sóc sức khỏe	239	57,2
Bệnh do các vector truyền	228	54,5
Bệnh liên quan đến sức khỏe tâm thần	171	40,9
Không biết	27	6,5

Nhận xét: Nhìn chung, đa số sinh viên có kiến thức tốt về phòng, chống tác động của BĐKH đến sức khỏe (89,5%). Khi hỏi về các tác động của BĐKH đến sức khỏe, phần lớn các sinh viên cho rằng BĐKH làm tăng nguy cơ mắc các bệnh liên quan đến ô nhiễm không khí (88,8%) và bệnh liên quan đến thời tiết quá nóng hoặc quá lạnh (81,1%). Tuy nhiên, vẫn còn 6,5% sinh viên không biết BĐKH sẽ có tác động thế nào đến sức khỏe.

3.2. Thực hành của sinh viên về phòng, chống tác động của biến đổi khí hậu đến sức khỏe



Hình 2. Thực hành của sinh viên về phòng, chống tác động của BĐKH đến sức khỏe

Nhận xét: Tỷ lệ sinh viên có thực hành tốt về phòng, chống tác động của BĐKH đến sức khỏe còn chưa cao (78,7%).

- Các yếu tố liên quan đến Kiến thức và Thực hành của sinh viên về phòng, chống tác động của Biến đổi khí hậu đến sức khỏe

Bảng 2. Mối liên quan giữa Ngành học và Kiến thức của sinh viên về phòng, chống tác động của BĐKH đến sức khỏe

Ngành học	Kiến thức phòng, chống tác động của BĐKH			Giá trị p
	Kiến thức chưa tốt (%)	Kiến thức tốt (%)	Tổng (%)	
Y khoa	14 (3,3)	86 (20,4)	100 (23,8)	0,049
Dược học	14 (3,3)	81 (19,2)	95 (22,6)	
Điều dưỡng	7 (1,7)	135 (32,1)	142 (33,7)	
XNYH, HAYH, PHCN, YTCC	9 (2,1)	75 (17,8)	84 (20,0)	
Tổng	44 (10,5)	377 (89,5)	421 (100,0)	

Nhận xét: Có mối liên quan giữa ngành học và kiến thức của sinh viên về phòng, chống tác động của BĐKH. Sự khác biệt giữa các tỷ lệ này có ý nghĩa trong kiểm định thống kê ở mức ý nghĩa $p < 0,05$.

Bảng 3. Mối liên quan giữa mức quan độ quan tâm về vấn đề về phòng, chống tác động của BĐKH đến sức khỏe và Kiến thức của sinh viên về phòng, chống tác động của BĐKH đến sức khỏe

Mức độ quan tâm	Kiến thức phòng, chống tác động của BĐKH			Giá trị p
	Kiến thức chưa tốt (%)	Kiến thức tốt (%)	Tổng (%)	
Rất quan tâm, Quan tâm	29 (6,9)	323 (77,3)	352 (84,2)	0,017
Bình thường, Ít quan tâm, Không quan tâm	12 (2,9)	54 (12,9)	66 (15,8)	
Tổng	41 (9,8)	377 (90,2)	418 (100,0)	

Nhận xét: Có mối liên quan giữa mức quan độ quan tâm về vấn đề về phòng, chống tác động của BĐKH đến sức khỏe và kiến thức của sinh viên về phòng, chống tác động của BĐKH đến sức khỏe. Sự khác biệt về các tỷ lệ này có ý nghĩa trong kiểm định thống kê ở mức ý nghĩa $p < 0,05$.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Kiến thức của sinh viên về phòng, chống tác động của Biến đổi khí hậu đến sức khỏe

Kết quả khảo sát trên 421 sinh viên cho thấy tỷ lệ sinh viên có kiến thức tốt về phòng, chống tác động của BĐKH cao (89,5%). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu “Nhận thức về Biến đổi khí hậu tác động đến Sức khỏe của Sinh viên Đại học Huế năm 2019” của Bùi Văn Hiến khi tác giả cũng tìm thấy tỷ lệ sinh viên có kiến thức tốt cao so với tỷ lệ sinh viên có kiến thức chưa tốt [1]. Ngày nay, công nghệ thông tin ngày càng phát triển, việc tiếp cận với các phương tiện thông tin đại chúng trở nên hết sức dễ dàng, nên những thông tin về phòng, chống tác động của BĐKH đến sức khỏe đến với sinh viên dễ hơn.

Kết quả khảo sát kiến thức của sinh viên về các tác động của BĐKH đến sức khỏe cho thấy đa số sinh viên cho rằng BĐKH có thể làm tăng nguy cơ mắc các bệnh liên quan đến ô nhiễm không khí (88,8%) và các bệnh liên quan đến các hiện tượng thời tiết nóng hoặc lạnh (81,1%). Trong khi đó, tỷ lệ sinh viên đồng ý BĐKH có thể gây ra các bệnh liên quan đến sức khỏe tâm thần và suy dinh dưỡng thấp hơn nhiều, lần lượt là 40,9% và 48,3%. Các kết quả này khá tương đồng với nghiên cứu của Bùi Văn Hiến (2019). Theo đó, tỷ lệ sinh viên cho rằng BĐKH có thể gây ra bệnh liên quan đến ô nhiễm không khí là 94,8%, bệnh do các thời tiết cực đoan là 89,7% và nhóm bệnh có tỷ lệ thấp nhất lần lượt là sức khỏe tâm thần (47,1%) và suy dinh dưỡng (54,3%) [1]. Để giải thích cho điều này, có thể thấy rằng các bệnh liên quan đến sức khỏe tâm thần, suy dinh dưỡng và các bệnh do các vector truyền đều là những hậu quả gián tiếp, khó nhận biết của BĐKH. Do đó, tỷ lệ sinh viên biết rằng BĐKH gây ra các bệnh trên là thấp hơn các bệnh khác.

4.2. Thực hành của sinh viên về phòng, chống tác động của Biến đổi khí hậu đến sức khỏe

Khảo sát các hành động/thói quen sử dụng năng lượng trong gia đình để giảm BĐKH cho thấy hầu hết sinh viên đều có thói quen tắt điện khi không sử dụng (88,8%), đây là phương án dễ thực hiện nhất, giúp tiết kiệm năng lượng và góp phần bảo vệ môi trường. Tuy nhiên, một số sinh viên phản hồi gia đình vẫn còn sử dụng bếp lò (12,8%). Tại Việt Nam, các loại hình bếp lò sử dụng nguồn nhiên liệu chủ yếu là than tổ ong, gỗ củi. Tuy nhiên, việc sử dụng các nguồn nhiên liệu này cũng gây nên nhiều vấn đề ô nhiễm môi trường trong nhà, đồng thời tác động đến sức khỏe con người ở nhiều mức độ khác nhau [2].

Để thích ứng với thời tiết nắng nóng, sinh viên đưa ra nhiều biện pháp khác nhau. Các biện pháp được sinh viên áp dụng chủ yếu đó là: mặc áo chống nắng, đội mũ, đeo khẩu trang (81,1%); uống các loại nước làm mát, tăng sức đề kháng cho cơ thể (76,3%); để nhà cửa thông thoáng, thoáng mát (76,3%); Kết quả này cũng có nét tương đồng với nghiên cứu của Phạm Thị Vân Phương và cộng sự [3]. Đây là các biện pháp cơ bản để thích ứng, tuy nhiên bên cạnh đó, vẫn còn một số sinh viên (7,7%) phản hồi họ không thực hiện bất cứ biện pháp nào cụ thể để phòng, chống các tác động của BĐKH đến sức khỏe. Đối với các biện pháp để thích ứng và phòng ngừa bệnh trong mùa lạnh/mưa, chủ yếu sinh viên thực hiện là tắm với nước ấm (69,6%), sử dụng quần áo dày hoặc ấm (70,6%), uống nhiều nước ấm/trà nóng (76,3). Những biện pháp này khá đơn giản, phổ biến, kết quả cũng có nét tương đồng với nghiên cứu của Phạm Thị Vân Phương và cộng sự [3].

V. KẾT LUẬN

Sinh viên có kiến thức tốt về phòng, chống tác động của BĐKH đến sức khỏe chiếm tỷ lệ cao (89,5%). Tuy nhiên, tỷ lệ sinh viên có thực hành tốt về phòng, chống tác động của BĐKH đến sức khỏe còn chưa cao (78,7%). Nghiên cứu tìm thấy một số yếu tố có liên quan đến kiến thức là ngành học và mức độ quan tâm của sinh viên về ảnh hưởng của BĐKH, yếu tố có liên quan đến thực hành là trình độ học vấn của bố. Nhằm nâng cao năng lực thực hành của sinh viên trong phòng, chống tác động của BĐKH, nhà trường và địa phương cần tạo điều kiện và xây dựng các hoạt động liên quan đến môi trường, khí hậu để sinh viên có cơ hội được tham gia nhiều hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bùi Văn Hiến và cộng sự (2019), "Nhận thức về biến đổi khí hậu tác động đến sức khỏe của sinh viên Đại học Huế năm 2019", Tạp chí Y học Dự phòng, Tập 29, Số 11, 21-28.
2. Hoàng Anh Lê và cộng sự (2018), "Ô nhiễm không khí trong nhà và ngoài trời bởi bụi (PM10, PM2.5, PM1) khi sử dụng các loại nhiên liệu đun nấu khác nhau", Tạp chí Khoa học ĐHQGHN: Các khoa học Trái Đất và Môi trường, Tập 34, Số 4 (2018): 28 - 34.
3. Phạm Thị Vân Phương, Đoàn Duy Tân (2021), "Kiến thức về biến đổi khí hậu, các bệnh thường gặp theo mùa và khả năng đáp ứng với tác động của biến đổi khí hậu của người dân tại một quận ở Thành phố Hồ Chí Minh năm 2019", Tạp chí Y học Dự phòng, 30(4 Phụ bản), 45-52.
4. Nguyễn Ngọc Trục và cộng sự (2017), "Hiện trạng và khả năng dễ bị tổn thương do nhiễm mặn trong bối cảnh biến đổi khí hậu ở thành phố Đà Nẵng", Tạp chí Khoa học ĐHQGHN: Các khoa học Trái Đất và Môi trường, Tập 33, Số 2 (2017): 90-107.
5. David Eckstein et. al (2017), "Global climate risk index 2018", Germanwatch, Bonn.
6. Mike Gill et. al (2009), "Health professionals must act to tackle climate change", The Lancet, 374(9706), 1953-1955.

7. Anthony J McMichael et. al (2003), “Climate change and human health: risks and responses”, World Health Organization.
8. Cameron T Whitley et. al (2018), "Sustainability behaviors among college students: An application of the VBN theory", Environmental education research, 24(2), 245-262.
9. World Health Organization (2014), “Quantitative risk assessment of the effects of climate change on selected causes of death, 2030s and 2050s”.

(Ngày nhận bài: 20/02/2023 - Ngày duyệt đăng: 31/3/2023)