

# NHẬN THỨC CỦA NGƯỜI DÂN THÀNH THỊ VỀ TÁC ĐỘNG CỦA Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG TRONG QUÁ TRÌNH HOẠT ĐỘNG THỂ DỤC NGOÀI TRỜI: (NGHIÊN CỨU TẠI THÀNH PHỐ HÀ NỘI)

Đặng Đức Hoàn\*  
Lê Trọng Động\*\*

## Tóm tắt:

Sử dụng các phương pháp nghiên cứu khoa học thường quy, đánh giá nhận thức của người dân thành thị về tác động của ô nhiễm môi trường trong quá trình hoạt động thể dục ngoài trời. Kết quả cho thấy, người dân thành thị trưởng thành có những nhận định khác nhau về tác động của ô nhiễm không khí đến hoạt động thể chất ngoài trời, phụ thuộc vào các yếu tố chính như: Yếu tố thu nhập, độ tuổi, trình độ học vấn... đồng thời xác định các biện pháp thích ứng với ô nhiễm môi trường của người dân.

**Từ khóa:** Hoạt động thể dục ngoài trời, ô nhiễm không khí, nhận thức.

## Research on urban residents' perceptions of the impact of environmental pollution on outdoor physical activities: a study in Hanoi City

### Summary:

Using regular scientific research methods, the topic has assessed urban people's perceptions of the impact of environmental pollution on outdoor physical activities. The results show that adult residents have different views on the impact of air pollution on outdoor physical activity. And it depends on key factors such as income, age, education level ... At the same time, the topic has identified adaptive measures to environmental pollution.

**Keywords:** Outdoor physical activities, air pollution, awareness.

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Ô nhiễm không khí đang là mối quan tâm hàng đầu của toàn cầu và ngày càng trở nên nghiêm trọng do sự gia tăng dân số, quá trình đô thị hóa - công nghiệp hóa nhanh chóng, nhu cầu sử dụng năng lượng tăng liên tục, kèm theo đó là các hoạt động phá hoại hệ sinh thái môi trường của con người như phá rừng... đặc biệt là ở các thành phố lớn (Cheng et al., 2014 [3]). Kịch bản ảm đạm này càng trở nên tồi tệ hơn thông qua việc quản lý và điều tiết môi trường kém, sử dụng công nghệ kém hiệu quả và không thực hiện nghiêm túc các quy định của Luật môi trường, nổi bật nhất là người dân ở các nước kém phát triển và đang phát triển. Đáng chú ý hơn nữa, những đối tượng nhạy cảm với không khí ô nhiễm chính là những người già và trẻ nhỏ, đây là hai đối tượng luôn hứng thú với việc tập thể dục ngoài trời.

Theo WHO và Sở bảo vệ môi trường Úc, các hoạt động thể dục ngoài trời được chứng minh là giúp tăng cường sức khỏe và tạo sự hưng phấn cho con người, tuy nhiên tập thể dục trong môi trường có mức độ ô nhiễm không khí cao có thể làm tăng nguy cơ mắc các vấn đề sức khỏe liên quan đến các bệnh lý về tim và phổi. Đối với người dân Việt Nam, tập thể dục ở ngoài trời mang tính truyền thống và là sở thích muốn được gần gũi với thiên nhiên, nhưng ở những nơi có nền công nghiệp phát triển và đô thị hóa nhanh chóng như Hà Nội với sự suy thoái môi trường trầm trọng đã có tác động tiêu cực đến hiệu quả tập thể dục của người dân. Có rất ít những nghiên cứu tại Việt Nam về ô nhiễm môi trường, đặc biệt là nhận thức về ảnh hưởng của ô nhiễm môi trường với thói quen tập thể dục (Leung & Le, 2019). [5] Do đó, nghiên cứu nhận thức về ô nhiễm không khí với sự chú ý cụ

\*TS, Học viện Nông nghiệp Việt Nam

\*\*ThS, Học viện Nông nghiệp Việt Nam

thể đến các đối tượng thường xuyên tham gia hoạt động thể dục ngoài trời của một đô thị đang phát triển nhanh như Thành phố Hà Nội là cần thiết. Các yếu tố liên quan đến nhận thức về ô nhiễm không khí trong quá trình tập thể dục hàng ngày có ý nghĩa quan trọng đối với sức khỏe cộng đồng tại vùng đô thị và nâng cao ý thức bảo vệ môi trường.

**PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

Quá trình nghiên cứu sử dụng các phương pháp sau: Phương pháp phân tích và tổng hợp tài liệu, phương pháp phỏng vấn, phương pháp phân tích tổng hợp số liệu và phương pháp toán học thống kê.

- Lựa chọn mẫu nghiên cứu: Theo số liệu quan trắc của Tổng cục môi trường, trong 10 trạm đo của Chi cục Bảo vệ Môi trường Hà Nội có các trạm quan trắc Minh Khai đã ghi nhận số liệu chất lượng không khí nhiều lần vượt ngưỡng so với quy chuẩn Việt Nam (50 µg/m<sup>3</sup>) với lượng hạt bụi mịn PM<sub>2.5</sub> trên 100 µg/m<sup>3</sup>. Do đó, đề tài sẽ lựa chọn Phường Minh Khai để tiến hành điều tra nghiên cứu.

Theo nhận định của Tổng cục Môi trường (Bộ Tài nguyên và Môi trường), ở Thủ đô Hà Nội ghi nhận nồng độ các chất ô nhiễm trong không khí cao nhất, trong đó có các bụi mịn PM<sub>2.5</sub>, cao nhất từ tháng 9 đến tháng 3 năm sau nên cuộc khảo sát được thực hiện ngẫu nhiên trong giai đoạn có mức độ ô nhiễm không khí và khói bụi ở mức cao [2], [6].

- Đối tượng điều tra: Phiếu điều tra được thực hiện ngẫu nhiên với 222 đối tượng trên 18 tuổi thường xuyên tham gia hoạt động thể dục ngoài trời tại Phường Minh Khai với các câu hỏi để làm rõ nhận thức của người dân về tác động của không khí ô nhiễm đến hoạt động thể dục ngoài trời và khả năng thích ứng với vấn đề này. Nội dung câu hỏi trong phiếu điều tra bao gồm: các thông tin chung về đối tượng nghiên cứu (giới tính, độ tuổi, trình độ học vấn, thu nhập bình quân), mức độ nhận thức về những biến đổi thể chất khi thể dục ngoài trời trong môi trường ô nhiễm không khí, các hành động thích ứng với vấn đề ô nhiễm không khí khi tập thể dục ở ngoài trời.

Đối với tiêu chí mức độ nhận thức về tác động của ô nhiễm môi trường đến hoạt động thể

dục ngoài trời, đề tài điều tra theo 3 mức đánh giá: ô nhiễm môi trường ảnh hưởng đến sức khỏe chung (H1), như một rào cản của việc tập thể dục tích cực (H2) và gây ra bệnh lý về tim mạch và phổi (H3).

**KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN**

**1. Nhận thức của người dân về tác động ô nhiễm môi trường đến hoạt động thể dục ngoài trời**

Ba biến phụ thuộc dựa trên các câu hỏi liên quan đến tác động nhận biết của việc tiếp xúc với ô nhiễm không khí trong quá trình tập thể dục ngoài trời - H1: Tiếp xúc với ô nhiễm không khí trong quá trình thể dục ngoài trời ảnh hưởng tiêu cực đến sức khỏe của tôi; H2: Tiếp xúc với ô nhiễm không khí trong quá trình thể dục ngoài trời là một rào cản lớn để tôi thực hiện việc tập thể dục thường xuyên và thời gian lâu hơn và H3: Tiếp xúc với ô nhiễm không khí trong quá trình thể dục ngoài trời làm tăng nguy cơ mắc bệnh lý về phổi và tim mạch của tôi. H1 đánh giá mối quan tâm chung của sức khỏe tác động từ ô nhiễm không khí trong quá trình thể dục ngoài trời. H2 cho biết liệu ô nhiễm không khí có đang cản trở người trả lời thực hiện tập thể dục tích cực, thường xuyên, mức độ hoạt động thể chất ngoài trời có liên quan đến lợi ích sức khỏe cá nhân. H3 đưa ra câu hỏi cụ thể hơn về vấn đề sức khỏe nhưng ít được nhận ra dưới tác động của ô nhiễm không khí.

Các dữ liệu điều tra phỏng vấn cho phép phân tích các vấn đề khi tiếp xúc với ô nhiễm không khí trong quá trình tập thể dục ngoài trời. Các mẫu được so sánh với những phản ứng tích cực đối với các biến phụ thuộc (H1, H2 và H3). Các giá trị trong thang đo Likert được thu gọn song song thành các giá trị nhị phân của ‘Có’ (rất đồng ý + đồng ý) và ‘Không’ (trung lập, không đồng ý và rất không đồng ý). So sánh thống kê đánh giá nhị phân giữa các biến độc lập: Giới tính, độ tuổi, trình độ học vấn và thu nhập.

Thông qua điều tra 222 đối tượng thường xuyên có hoạt động thể dục ngoài trời trên địa bàn Phường Minh Khai với các nhóm đặc điểm khác nhau cho thấy mỗi nhóm đối tượng phỏng vấn khác nhau sẽ có những mức độ cảm nhận về ô nhiễm môi trường khác nhau, cụ thể nhạy cảm nhất là những người già và nữ giới (bảng 1).

**Bảng 1. Nhận thức về tác động ô nhiễm môi trường đến hoạt động thể dục ngoài trời**

TT	Đối tượng khảo sát	Tổng		H1			H2			H3			
		Số lượng điều tra	Tỷ lệ (%)	Số lượng đồng ý	Tỷ lệ (%)	P-value	Số lượng đồng ý	Tỷ lệ (%)	P-value	Số lượng đồng ý	Tỷ lệ (%)	P-value	
1		222	100	114	51.35	0.867	119	53.60	0.930	126	56.76	0.977	
	<i>Giới tính</i>												
	- Nam	102	45.90	53	51.96		55	53.92		58	56.86		
	- Nữ	120	54.10	61	50.82		64	53.33		68	56.67		
2	<i>Độ tuổi</i>					0.001			0.003			0.073	
	- Từ 18- 45 tuổi	38	17.10	27	71.05		27	71.05		21	55.26		
	- Từ 45-60 tuổi	82	36.90	50	60.98		47	57.32		56	68.29		
	- Trên 60 tuổi	102	45.90	37	36.27		45	44.12		49	48.04		
3	<i>Trình độ học vấn</i>					0.886			0.206			0.170	
	- THPT	87	39.20	43	49.43		39	44.83		46	52.87		
	- Đại học /Cao đẳng	94	42.30	42	44.68		52	55.32		52	55.32		
	- Trên đại học	25	11.30	18	72.00		17	68.00		19	76.00		
	- Khác	16	7.20	11	68.75		11	68.75		9	56.25		
4	<i>Thu nhập (VND/tháng)</i>					0.098			0.279			0.006	
	- Dưới 10 triệu VNĐ	49	22.10	22	44.90		19	38.78		23	46.94		
	- Từ 10-20 triệu VNĐ	128	57.70	64	50.00		78	60.94		69	53.91		
	- Trên 20 triệu VNĐ	45	20.30	28	62.22		22	48.89		34	75.56		

Đối với biến quan sát giới tính không thể hiện sự khác biệt rõ ràng trong thống kê mô tả cho toàn bộ mẫu và những ý kiến đồng ý với các giả thuyết H1, H2 và H3. Trong quá trình phỏng vấn sâu cho thấy đa số phụ nữ (trên 50%) có nhiều nhận định tiêu cực hơn so với nam giới và có tới 53,8 % số ý kiến cho rằng: Ô nhiễm không khí là một rào cản đối với việc tập thể dục ngoài trời thuộc là thuộc về phụ nữ và cao nhất với 54% số phụ nữ đồng ý với giả thuyết rằng ô nhiễm môi trường sẽ gây ra bệnh lý tim, phổi trong quá trình tập thể dục ngoài trời. Điều này

phù hợp với những phát hiện của một nghiên cứu về nhận thức của người đi xe đạp ở Brisbane, Úc (Cole-Hunter et al., 2015). [4]

Tương tự, yếu tố về độ tuổi cũng thể hiện mức độ nhận định tương tự ở 3 giả thuyết, tuy nhiên mức độ tin cậy của nhận thức liên quan đến độ tuổi cao hơn hẳn so với yếu tố giới tính. Độ tuổi lớn hơn cho thấy tỷ lệ chênh lệch cao hơn, có ý nghĩa thống kê cho H1 với P-value = 0,001, cụ thể: Nhóm tuổi 45 – 60 chiếm 60.98%; nhóm trên 60 tuổi với tỷ lệ 36.27%) và H2 với độ tin cậy tương đối cao 97%, trong đó: nhóm

tuổi 45-60 và trên 50 tuổi được ghi nhận với phần trăm đồng ý lần lượt là 57.32 và 44.12%. Tuy nhiên, số liệu này trái ngược với các nghiên cứu tương tự của (Badland & Duncan, 2009), các học giả này cho rằng không có những tác động mạnh gây ra bởi sự khác biệt về tuổi tác. Như vậy, có thể lý giải rằng ô nhiễm không khí ở khu vực đô thị Việt Nam nghiêm trọng hơn khu đô thị các nước trên thế giới hoặc do sự khác nhau về thể chất cũng như thói quen sinh sống nên các nhóm tuổi khác nhau có nhận thức khác nhau. Đây là vấn đề cần nghiên cứu kỹ hơn trong các nghiên cứu trong tương lai. [1]

Trình độ học vấn có ảnh hưởng tương đối rõ ràng trong nhận thức khi tiếp xúc với không khí ô nhiễm, cụ thể ở giải thuyết H2, H3 đạt độ tin cậy cao nhất với giá trị p-value đều xấp xỉ 0,2. Những người có học vấn từ cao đẳng/đại học đến trên đại học sẽ quan tâm hơn tới vấn đề ô nhiễm môi trường trong quá trình thể dục ngoài trời với tỷ lệ trên 30%, họ xem đây là yếu tố cản trở hoạt động thể dục ngoài trời của họ và là nguyên nhân gây nên các bệnh lý về phổi, tim mạch. Số liệu khá phù hợp với thực tế vì trong quá trình điều tra khảo sát, đa số những đối tượng có trình độ đại học/cao đẳng trở lên đều có sử dụng ứng dụng để nhận biết chất lượng không khí trong từng ngày. Do đó, việc nắm bắt tình hình ô nhiễm không khí để thực hiện hoạt động thể chất ngoài trời được những đối tượng này quan sát, xem xét rất kỹ lưỡng.

Tác động của yếu tố thu nhập là không rõ ràng cho 3 giả thuyết đưa ra, ngoại trừ giả thuyết H3 có tỷ lệ sai số thấp nhất p-value = 0,006, sau đó là mức độ tin cậy được của biến thu nhập tác động đến giả thuyết H1 với p-value = 0,098. Như vậy, phần lớn người dân có mức thu nhập trung bình từ 10-20 triệu/tháng cho rằng ô nhiễm môi trường là tác nhân gây lên bệnh tim,

phổi trong quá trình tập thể dục ngoài trời với tỷ lệ đồng ý là 53.91%, tiếp sau đó người dân thu nhập cao trên 20 triệu đồng/tháng ghi nhận tỷ lệ đồng ý là 75.56%. Rõ ràng, những đối tượng có thu nhập trung bình và cao đều có nhận thức rất rõ ràng đến sức ảnh hưởng của ô nhiễm môi trường đến sức khỏe sau quá trình tập thể dục ngoài trời. Yếu tố về bệnh lý này được khẳng định khôn phải qua quá trình quan sát chủ quan cá nhân mà thông qua các chỉ số được đo lường trong quá trình khám sức khỏe định kỳ. Do đó, đây chính là yếu tố cảnh tỉnh người dân thường xuyên kiểm tra sức khỏe theo đúng định kỳ, đồng thời cần có những chính sách hợp lý về chi phí khám bệnh định kỳ để người dân có thu nhập thấp vẫn có thể tiếp cận với dịch vụ này.

**2. Cách thức thích ứng với ô nhiễm môi trường trong khi tập thể dục ngoài trời**

Đã có rất nhiều nghiên cứu chỉ ra những lợi ích đáng kể của hoạt động thể dục tới sức khỏe thể chất và tinh thần, như việc cải thiện sức khỏe liên quan đến chất lượng cuộc sống và giảm nguy cơ mắc bệnh và tử vong sớm. Ngoài ra, môi trường ngoài trời có thể đáp ứng số lượng lớn dân số tham gia với chi phí thấp hơn đáng kể so với hoạt động trong các trung tâm thể thao. Như vậy, việc thực hiện các biện pháp hạn chế tác động ô nhiễm không khí trong quá trình tập thể dục là điều tất yếu.

Số liệu tại bảng 2 cho thấy, trong tổng số người được phỏng vấn, 68,2% cho biết họ sử dụng khẩu trang để che mũi và miệng; 22,0% sử dụng kính đeo mắt/kính bảo hộ để bảo vệ mắt; 63,2% uống nhiều nước hơn để giúp họ thải độc tố (được hấp thụ qua phổi/da); và 65,2% cho biết rằng họ có chế độ ăn uống nhiều dinh dưỡng hơn như tăng cường hàm lượng vitamin C, E và axit béo Omega-3 để cải thiện hệ miễn dịch của cơ thể.

**Bảng 2. Các biện pháp thích ứng với ô nhiễm môi trường (n=222)**

TT	Biện pháp	Sử dụng		Không sử dụng	
		m <sub>i</sub>	Tỷ lệ (%)	m <sub>i</sub>	Tỷ lệ (%)
1	Khẩu trang lọc bụi mịn (N95)	151	68.20	71	31.80
2	Kính đeo mắt/kính bảo hộ	49	22.00	173	78.00
3	Uống nhiều nước	140	63.20	82	36.80
4	Tăng cường thức ăn nhiều dinh dưỡng	145	65.20	77	34.80



Đa số người dân đều hiểu biết về chất gây ô nhiễm trong không khí nên họ áp dụng các biện pháp trên khá tốt. Riêng đối với số lượng không áp dụng các biện pháp bảo vệ chủ yếu là những người cao tuổi, không sử dụng các ứng dụng kiểm tra chất lượng không khí. Như vậy, cơ quan chính quyền cần thiết có những buổi tuyên truyền, hướng dẫn người dân ứng dụng hiệu quả các biện pháp bảo vệ khi thể dục ngoài trời cũng như khuyến khích người dân nên sử dụng các ứng dụng kiểm tra chất lượng không khí thường xuyên để có kế hoạch, thời gian tập thể dục cho hợp lý.

### KẾT LUẬN

Tóm lại, những người trưởng thành có những nhận định khác nhau về tác động của ô nhiễm không khí đến hoạt động thể dục ngoài trời của người dân thành thị. Những nhận định này khác nhau với các nhóm yếu tố như: Thu nhập, độ tuổi, trình độ học vấn và mức thu nhập. Trong đó, yếu tố độ tuổi và thu nhập là hai yếu tố ảnh hưởng mạnh đến nhận thức về tác động của ô nhiễm môi trường đến hoạt động thể dục với tỷ lệ trên 50%, họ cho rằng ô nhiễm môi trường là nguyên nhân gây ra các bệnh lý cho cơ thể và cản trở hoạt động thể dục. Tuy nhiên, để có nhận định về tác động rõ rệt tới sức khỏe như vậy thì người dân cần đi khám sức khỏe định kỳ với chi phí y tế không nhỏ, do vậy người dân có thu nhập dưới trung bình khó có thể tiếp cận với dịch vụ này. Như vậy, cần thiết có những chính sách hỗ trợ chi phí khám chữa bệnh định kỳ cho nhóm đối tượng này.

Do tình trạng ô nhiễm không khí hiện nay, hầu như tất cả trong số các đối tượng được phỏng vấn đã sử dụng mặt nạ che mặt lọc bụi, một số sử dụng kính đeo mắt/ kính bảo hộ để ngăn chặn các tác động tiêu cực của khói mù và ô nhiễm không khí. Ngoài ra, nhiều người luôn ý thức uống đủ nước để tránh mất nước và loại bỏ độc tố khỏi cơ thể. Đa số họ đều biết về các chất gây ô nhiễm không khí chính, nguồn gốc của chúng và các tác động tiêu cực của khói mù và ô nhiễm không khí. Ti vi, điện thoại di động và internet là nguồn kiến thức cơ bản về ô nhiễm không khí và ảnh hưởng sức khỏe. Chính phủ, các cơ quan bảo vệ môi trường và các tổ chức phi chính phủ nên áp dụng các phương thức

truyền thông hiệu quả để giáo dục công chúng và tăng cường nhận thức và hiểu biết về các nguy cơ sức khỏe liên quan đến ô nhiễm không khí ở mỗi cá nhân, cấp độ gia đình và cộng đồng. Điều này sẽ khuyến khích họ áp dụng các biện pháp phòng ngừa và bảo vệ chính họ. Điều này cũng sẽ tối đa hóa sự hiểu biết về nhận thức rủi ro của công chúng, do đó sẽ không có tác động tiêu cực đến hành vi của họ.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Badland, H. M., & Duncan, M. J. (2009), Perceptions of air pollution during the work-related commute by adults in Queensland, Australia, *Atmospheric Environment*, 43(36), 5791–5795. <https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2009.07.050>
2. Bộ Tài nguyên và Môi trường (2020), Thực trạng ô nhiễm không khí ở Việt Nam. truy cập tại: <http://www.monre.gov.vn/Pages/thuc-trang-o-nhiem-khong-khi-o-viet-nam.aspx>
3. Cheng, H., Gong, W., Wang, Z., Zhang, F., Wang, X., Lv, X., Liu, J., Fu, X., & Zhang, G. (2014), Ionic composition of submicron particles (PM1.0) during the long-lasting haze period in January 2013 in Wuhan, central China. *Journal of Environmental Sciences (China)*, 26(4), 810–817. [https://doi.org/10.1016/S1001-0742\(13\)60503-3](https://doi.org/10.1016/S1001-0742(13)60503-3)
4. Cole-Hunter, T., Morawska, L., & Solomon, C. (2015), Bicycle commuting and exposure to air pollution: A questionnaire-based investigation of perceptions, symptoms, and risk management strategies. *Journal of Physical Activity and Health*, 12(4), 490–499. <https://doi.org/10.1123/jpah.2013-0122>
5. Leung, A., & Le, T. P. L. (2019). The perception of air pollution exposure from commuting in Ho Chi Minh City, Vietnam
6. Phạm Ngọc Đăng (2016), “Đánh giá mức độ ô nhiễm không khí ở Hà Nội và đề xuất một số giải pháp”, *Tạp chí Môi trường*.

(Bài nộp ngày 19/10/2020, phản biện ngày 29/10/2020, duyệt in ngày 4/12/2020  
Chịu trách nhiệm chính: Đặng Đức Hoàn,  
Email: ddhoan@vnua.edu.vn)