

PARENTS' INTENTION TO VACCINATE STUDENTS AGAINST HPV AT QUANG TRUNG HIGH SCHOOL IN TAY NINH PROVINCE

Nguyen Tuyet Nhung¹, Nguyen Phi Hong Ngan²,
Nguyen Dang Dung¹, Huynh Giao^{1,3*}

¹University of Medicine and Pharmacy at HCMC - 217 Hong Bang, Ward 11, District 5, HCMC, Vietnam

²HCMC Hospital for Rehabilitation - Professional Diseases - 313 Au Duong Lan, Ward 2, District 8, Ho Chi Minh City, Vietnam

³Le Van Thinh Hospital - 130 Le Van Thinh, Binh Trung Tay Ward, Thu Duc City, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received: 23/06/2024

Revised: 11/07/2024; Accepted: 13/07/2024

ABSTRACT

Aim: To determine the percentage of parents who intend to vaccinate students with the HPV vaccine at Quang Trung High School in Tay Ninh Province and related factors.

Method: A descriptive cross-sectional study was conducted on 448 parents between January and May 2024, using cluster and random sampling methods. The data was collected by a self-fulfillment questionnaire designed based on the Theory of Planned Behavior and Health Belief Model. A generalized linear model was performed to determine the association between vaccination intention and associated factors.

Result: The percentage of parents who intend to vaccinate their children with the HPV vaccine was 50.2%. The study found a statistically significant association between HPV vaccination intention with age group, education level, income, knowledge of HPV, factors in the Health Belief Model and Planned Behavior theory with $p < 0.05$.

Conclusion: The percentage of parents who intend to vaccinate their children with the HPV vaccine accounts for about half of the sample population. Therefore, there is a need for health education interventions that focus on elements of the Health Belief Model and Planned Behavior theory, not only to improve parents' beliefs and perspectives but also to increase coverage of the HPV vaccine among parents and students.

Keywords: Knowledge, Health Belief Model (HBM), HPV vaccine, intention, Theory of Planned Behavior (TPB).

*Corresponding author

Email address: hgiao@ump.edu.vn

Phone number: (+84) 908608338

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD6.1373>



Ý ĐỊNH TIÊM NGỪA VẮC-XIN HPV CỦA PHỤ HUYNH CHO HỌC SINH TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG QUANG TRUNG, TỈNH TÂY NINH

Nguyễn Tuyết Nhung¹, Nguyễn Phi Hồng Ngân²,
Nguyễn Đăng Dung¹, Huỳnh Giao^{1,3*}

¹Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh - 217 Hồng Bàng, Phường 11, Quận 5, TP. Hồ Chí Minh, Việt Nam

²Bệnh viện Phục hồi chức năng và điều trị bệnh nghề nghiệp - 313 Âu Dương Lân, Phường 2, Quận 8, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

³Bệnh viện Lê Văn Thịnh, Thành phố Thủ Đức - 130 Lê Văn Thịnh, Phường Bình Trưng Tây, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 23/06/2024

Chỉnh sửa ngày: 11/07/2024; Ngày duyệt đăng: 13/07/2024

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ phụ huynh có ý định tiêm ngừa vắc-xin HPV cho học sinh tại trường Trung học phổ thông Quang Trung tỉnh Tây Ninh và các yếu tố liên quan.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang thực hiện trên 448 phụ huynh từ 01/2024 – 5/2024, sử dụng các phương pháp lấy mẫu cụm và ngẫu nhiên. Dữ liệu được thu thập bởi một bảng câu hỏi tự điền được thiết kế dựa trên thuyết về hành vi có kế hoạch (TPB) và mô hình niềm tin sức khỏe (HBM). Mô hình tuyến tính tổng quát đã được thực hiện để xác định mối liên quan giữa ý định tiêm ngừa và các yếu tố liên quan.

Kết quả: Tỷ lệ phụ huynh có ý định cho con tiêm ngừa vắc-xin HPV là 50,2%. Nghiên cứu tìm ra mối liên quan giữa ý định tiêm ngừa với nhóm tuổi, trình độ học vấn, thu nhập, kiến thức về HPV, các yếu tố trong thuyết về hành vi có kế hoạch và mô hình niềm tin sức khỏe với $p < 0,05$.

Kết luận: Tỷ lệ phụ huynh có ý định cho con tiêm vắc-xin ngừa HPV chiếm khoảng 1/2 dân số mẫu. Do đó, cần có các biện pháp can thiệp giáo dục sức khỏe tập trung vào các yếu tố trong HBM và TPB để cải thiện niềm tin, quan điểm của phụ huynh và tăng độ bao phủ của vắc-xin HPV ở nhóm phụ huynh và học sinh.

Từ khóa: Kiến thức, mô hình niềm tin sức khỏe (HBM), vắc-xin HPV, ý định, thuyết hành vi có kế hoạch (TPB).

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Papillomavirus ở người (HPV) là một tác nhân phổ biến của nhiễm trùng lây truyền qua đường tình dục ở cả hai giới, có thể lây lan trong quan hệ tình dục hoặc da gần với người bị nhiễm bệnh có thể không có triệu chứng. Nhiễm HPV tại cổ tử cung, âm hộ, âm đạo, dương vật hoặc hậu môn, nó có thể gây ra những thay đổi tế bào được gọi là tiền ung thư. Khi hệ thống miễn dịch của cơ thể không thể loại bỏ HPV thì các loại HPV gây ung thư có thể tồn tại theo thời gian, biến các tế bào bình thường thành các tế bào bất thường và trở thành ung thư [1].

Tiêm ngừa được xem là biện pháp an toàn và hiệu quả giúp ngăn ngừa các bệnh liên quan đến HPV. Vắc-xin có khả năng ngăn ngừa hơn 90% trường hợp ung thư do HPV gây ra. Tiêm vắc-xin cho cả bé trai và bé gái có thể loại bỏ HPV hiệu quả hơn và giảm các bệnh liên quan đến HPV so với chỉ tiêm vắc-xin các cô gái [2]. Tại Việt Nam, có ba loại vắc-xin HPV được khuyến nghị và được khuyến nghị cho cả hai giới từ 9 đến 45 tuổi, bao gồm Cervarix, Gardasil 4 và 9.

Các hoạt động tình dục phổ biến ở thanh thiếu niên, làm

*Tác giả liên hệ

Email: hgiao@ump.edu.vn

Điện thoại: (+84) 908608338

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD6.1373>

tăng khả năng các bệnh lây truyền qua đường tình dục như HPV mà không cần nhận thức và bảo vệ cần thiết. Tiêm chủng là một trong những cách hiệu quả để đảm bảo những người trẻ tuổi được bảo vệ chống lại HPV. Cha mẹ là động lực cho sức khỏe của con cái họ, bao gồm cả việc tiêm phòng. Do đó thông qua ý định cho con tiêm vắc-xin ngừa HPV dựa trên niềm tin, thái độ, tiêu chuẩn chủ quan và nhận thức kiểm soát để dự đoán hành vi của phụ huynh trong tương lai. Điều đó đã được thể hiện qua thuyết hành vi có kế hoạch (TPB) và mô hình niềm tin sức khỏe (HBM) [3],[4].

Các nghiên cứu trước đây trên thế giới và tại Việt Nam chỉ ra rằng tỷ lệ phần trăm ý định tiêm chủng của cha mẹ đối với HPV là tương đối thấp, dao động từ 32,2% đến 65,6%[5],[6]. Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Hoàng Lan cũng chỉ ra rằng tuổi, giới tính, trình độ học vấn, thu nhập của phụ huynh và giới tính trẻ có liên quan đến ý định tiêm vắc-xin ngừa HPV [5]. Các yếu tố trên cũng đã được mô tả trong mô hình niềm tin sức khỏe (HBM) [4]. HBM và TPB cho thấy tính hữu dụng, độ tin cậy và khả năng ứng dụng trong nghiên cứu về hành vi cá nhân; Cụ thể, ý định của cha mẹ trong việc tiêm phòng cho con cái họ chống lại HPV. Nghiên cứu của chúng tôi nhằm đánh giá tỷ lệ phụ huynh có ý định tiêm ngừa vắc-xin HPV cho trẻ và các yếu tố liên quan để có can thiệp nhằm tăng tỷ lệ tiêm chủng HPV cho trẻ.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Địa điểm: Trường Trung học phổ thông Quang Trung tỉnh Tây Ninh

Thời gian: Tháng 01/2024 – tháng 5/2024.

2.3. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chí chọn vào: Phụ huynh có trẻ học tại trường THPT Quang Trung tỉnh Tây Ninh từ tháng 01/2024 - tháng 5/2024 và đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chí loại ra: Là phụ huynh của trẻ đã tiêm vắc-xin HPV.

2.4. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Sử dụng công thức tính cỡ mẫu ước lượng một tỷ lệ, $p = 0,559$ [7]. Mẫu tối thiểu là 379 phụ huynh. Dự đoán 10% số phiếu trả lời không đầy đủ, tính được cỡ mẫu là 417 phụ huynh. Phương pháp lấy mẫu cụm được sử

dụng để chỉ định số lượng phụ huynh từ mỗi lớp và lấy mẫu ngẫu nhiên lớp của từng khối tham gia nghiên cứu. Số học sinh của từng lớp tương đương với số phụ huynh cần được lấy mẫu.

2.5. Biến số nghiên cứu

Biến phụ thuộc là ý định tiêm vắc-xin HPV cho trẻ của phụ huynh, gồm nhóm có ý định và nhóm không có ý định. Biến độc lập bao gồm các đặc điểm xã hội học, niềm tin và nhận thức về tiêm ngừa vắc-xin HPV cho trẻ của phụ huynh.

Đánh giá niềm tin và nhận thức: Mỗi câu được ước tính bằng thang đo Likert 3 điểm, từ 1 là không đồng ý đến 3 là đồng ý [7].

2.6. Kỹ thuật, công cụ thu thập số liệu

Bộ câu hỏi tự điền có cấu trúc được thiết kế dựa trên các nghiên cứu trước đây về Lý thuyết về hành vi có kế hoạch (TPB) [7] và Mô hình niềm tin sức khỏe (HBM) [8]. bao gồm 7 câu hỏi về các đặc điểm xã hội của đối tượng nghiên cứu; 12 câu hỏi xác định niềm tin của phụ huynh về vắc-xin HPV; 9 câu hỏi để đánh giá nhận thức tiêm ngừa vắc-xin HPV; và 1 câu hỏi để đánh giá ý định của phụ huynh cho trẻ tiêm vắc-xin HPV trong tương lai.

Nghiên cứu thử trên 30 phụ huynh cho hệ số Cronbach's alpha là 0,793 nên có thể sử dụng bộ câu hỏi cho nghiên cứu.

2.7. Xử lý và phân tích số liệu

Phân tích dữ liệu bằng phần mềm Stata 17.0. Thống kê mô tả với các biến được biểu thị bằng tần số và tỷ lệ phần trăm. Sử dụng phép kiểm chi bình phương để so sánh 2 tỷ lệ. Mức độ liên quan được xác định bằng tỷ số PR với KTC 95%, có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

2.8. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu đã nhận được chấp thuận về mặt y đức từ Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh số 131/HĐĐĐ-ĐHYD, ngày phê duyệt 16/01/2024.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Có 459 phụ huynh tham gia (tỷ lệ trả lời là 90,5%), trong đó có 11 phiếu trả lời đã không đáp ứng các yêu cầu. Do đó, chúng tôi đã đưa vào phân tích dữ liệu 448 phiếu.



Bảng 1. Thống kê mô tả về đặc điểm dân số xã hội của phụ huynh (n=448)

Đặc tính mẫu		Tần số	Tỷ lệ (%)
Mối quan hệ với con	Bố	124	27,7
	Mẹ	305	68,1
	Người giám hộ	19	4,2
Nhóm tuổi	31 – 40 tuổi	100	22,3
	41 – 50 tuổi	253	56,5
	>50 tuổi	95	21,2
Dân tộc	Kinh	446	99,5
Trình độ	< THPT	227	50,7
	THPT	150	33,5
	>THPT	71	15,8
Thu nhập	Dưới 5 triệu	113	25,2
	Từ 5 – 10 triệu	260	58,1
	Trên 10 triệu	75	16,7
Số con trong gia đình	1 con	67	15,0
	>= 2 con	381	85,0
Giới tính của con	Chỉ có con gái	133	29,7
	Chỉ có con trai	102	22,8
	Có cả con gái và con trai	213	47,5

Bảng 1 cho kết quả đa số người tham gia trong độ tuổi từ 41-50 tuổi (56,5%), trình độ học vấn dưới trung học phổ thông (50,7%) và có thu nhập từ 5-10 triệu đồng/tháng (58,1%). Hầu hết những người tham gia đều có ≥ 2 con (85,0%).

Bảng 2. Tỷ lệ phụ huynh có ý định cho trẻ tiêm ngừa vắc-xin HPV (n=448)

Ý định cho con tiêm vắc-xin ngừa HPV	Tần số	Tỷ lệ (%)	KTC (95%)
Có ý định	225	50,2	0,46-0,55
Không có ý định	223	49,8	0,45-0,54

Bảng 2 cho thấy có 50,2% phụ huynh cho biết có ý định cho con tiêm vắc-xin ngừa HPV và 49,8% phụ huynh không có ý định cho con tiêm vắc-xin ngừa HPV.

Bảng 3. Điểm niềm tin và nhận thức của phụ huynh về tiêm vắc-xin ngừa HPV dựa trên mô hình niềm tin sức khỏe và thuyết hành vi có kế hoạch (n=448)

Niềm tin	ĐTB +/- SD
Sự nhạy cảm và nghiêm trọng của bệnh	8,03 ± 1,89 điểm thấp nhất là 4 và cao nhất là 12, điểm trung vị là 8
Lợi ích của tiêm ngừa	6,99 ± 1,34 điểm thấp nhất là 3 và cao nhất là 9, điểm trung vị là 7
Rào cản tiêm ngừa	6,23 ± 1,23 điểm thấp nhất là 3 và cao nhất là 9, điểm trung vị là 6
Tín hiệu hành động	4,96 ± 1,12 điểm thấp nhất là 2 và cao nhất là 6, điểm trung vị là 5
Nhận thức	ĐTB +/- SD
Thái độ	15,72 ± 2,12 điểm thấp nhất là 9 và cao nhất là 21, điểm trung vị là 16
Tiêu chuẩn chủ quan	2,42 ± 0,61 điểm thấp nhất là 1 và cao nhất là 3, điểm trung vị là 2
Nhận thức kiểm soát hành vi	2,44 ± 0,62 điểm thấp nhất là 1 và cao nhất là 3, điểm trung vị là 3

Kết quả cho thấy điểm trung bình nhận thức của phụ huynh về việc cho trẻ tiêm vắc-xin ngừa HPV theo mô hình niềm tin sức khỏe (HBM) và thuyết hành vi có kế hoạch (TPB). Đầu tiên là về các yếu tố trong HBM, điểm trung bình về sự nhạy cảm và nghiêm trọng của bệnh là 8,03 ± 1,89; Tiếp đến điểm trung bình của phụ

huynh về lợi ích và rào cản của tiêm ngừa là 6,99 ± 1,34 và 6,23 ± 1,23. Đối với các yếu tố trong TPB, điểm trung bình thái độ tích cực là 15,72 ± 2,12, trong khi điểm trung bình về tiêu chuẩn chủ quan và nhận thức kiểm soát hành vi lần lượt là 2,42 ± 0,61 và 2,44 ± 0,62.

Bảng 4. Mối liên quan giữa đặc điểm dân số xã hội của phụ huynh với ý định cho trẻ tiêm vắc-xin ngừa HPV (n=448)

Đặc điểm dân số xã hội	Ý định cho con tiêm vắc-xin ngừa HPV		Giá trị p	PR (KTC 95%)
	Có (%) (n=225)	Không (%) (n=223)		
Mối quan hệ với con				
Bố	48 (38,7)	76 (61,3)		1
Mẹ	169 (55,4)	136 (44,6)	0,004	1,43 (1,12-1,83)
Người giám hộ	8 (42,1)	11 (57,9)	0,773	1,08 (0,61-1,93)
Nhóm tuổi				
31 – 40 tuổi	60 (60,0)	40 (40,0)		1
41 – 50 tuổi	120 (47,4)	133 (52,6)	0,025	0,79 (0,64-0,97)
>50 tuổi	45 (47,4)	50 (52,6)	0,081	0,79 (0,61-1,03)
Trình độ học vấn				
< THPT	99 (43,6)	128 (56,4)	0,001*	1
THPT	80 (53,3)	70 (46,7)		1,22 (1,09-1,37)
>THPT	46 (64,8)	25 (35,2)		1,49 (1,18-1,87)

Đặc điểm dân số xã hội	Ý định cho con tiêm vắc-xin ngừa HPV		Giá trị p	PR (KTC 95%)
	Có (%) (n=225)	Không (%) (n=223)		
Thu nhập bình quân				
Dưới 5 triệu VNĐ	50 (44,2)	63 (55,8)	0,037*	1
5 – 10 triệu VNĐ	130 (50,0)	130 (50,0)		1,16 (1,01-1,34)
Trên 10 triệu VNĐ	45 (60,0)	30 (40,0)		1,35 (1,02-1,80)

*Kiểm định có tính khuynh hướng

Kết quả của bảng 4 cho thấy mối liên quan đáng kể giữa mỗi quan hệ với con, nhóm tuổi, trình độ học vấn và thu nhập mỗi tháng ($p < 0,05$). Không có mối tương quan

đáng kể nào được tìm thấy giữa ý định của cha mẹ với số trẻ em trong gia đình hoặc giới tính của trẻ.

Bảng 5. Mối liên quan giữa niềm tin và nhận thức của phụ huynh về tiêm vắc-xin ngừa HPV với ý định cho trẻ tiêm vắc-xin ngừa HPV (n=448)

	Ý định cho con tiêm vắc-xin ngừa HPV		
	PR	KTC 95%	Giá trị p
Niềm tin sức khỏe			
Sự nhạy cảm và nghiêm trọng của bệnh	1,13	1,07-1,19	<0,001
Lợi ích của tiêm ngừa	1,27	1,19-1,37	<0,001
Rào cản tiêm ngừa	0,92	0,86-0,99	0,034
Tín hiệu hành động	1,71	1,50-1,94	<0,001
Lý thuyết về hành vi có kế hoạch			
Thái độ	1,17	1,12-1,22	<0,001
Tiêu chuẩn chủ quan	1,72	1,43-2,08	<0,001
Nhận thức kiểm soát hành vi	2,17	1,77-2,67	<0,001

Qua phân tích cho thấy mối liên quan đáng kể giữa các yếu tố về niềm tin sức khỏe gồm sự nhạy cảm về nghiêm trọng của bệnh, lợi ích tiêm ngừa và tín hiệu hành động với ý định tiêm vắc-xin cho trẻ của phụ huynh chống lại HPV ($p < 0,05$). Bên cạnh đó, các yếu tố về thái độ, tiêu chuẩn chủ quan và nhận thức kiểm soát hành vi trong thuyết hành vi có kế hoạch cũng có mối liên quan với ý định tiêm ngừa vắc-xin HPV của phụ huynh cho trẻ ($p < 0,001$).

4. BÀN LUẬN

Kết quả cho thấy tỷ lệ phụ huynh có ý định cho con tiêm vắc-xin ngừa HPV là 50,2%. Tỷ lệ này khá tương đồng với nghiên cứu tại Việt Nam của tác giả Nguyễn Hoàng Lan [5] (2022) ở Huế là 49,2%. Nghiên cứu tổng quan hệ thống về kiến thức và sự chấp nhận vắc-xin ngừa

HPV tại Châu Âu [6], tỷ lệ cha mẹ có ý định tiêm vắc-xin ngừa HPV cho con là 59,2%, dao động từ 32,2% đến 65,6% và khá giống nhau về việc tiêm ngừa cho bé trai và bé gái. Sự chênh lệch tỷ lệ như vậy có thể do sự khác biệt giữa các quốc gia về mức độ nhận thức và niềm tin của phụ huynh liên quan đến nguy cơ và mức độ nghiêm trọng do nhiễm HPV, các bệnh do HPV gây ra cũng như vắc-xin phòng ngừa.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa sự nhạy cảm với bệnh, lợi ích của tiêm ngừa, rào cản tiêm ngừa và tín hiệu hành động của phụ huynh đến ý định cho con tiêm vắc-xin ngừa HPV với $p < 0,001$. Điều này phù hợp với HBM và đã có rất nhiều nghiên cứu trước đây dựa trên nền tảng mô hình niềm tin sức khỏe để đánh giá niềm tin về tiêm vắc-xin ngừa HPV. Cụ thể là nghiên cứu của tác giả Jennifer Cunningham-Erves tại Hoa Kỳ cho thấy yếu tố

rào cản và lợi ích có sự liên quan đến ý định tiêm ngừa vắc-xin HPV [9]. Ngoài ra, nghiên cứu của tác giả Zixin Wang tại Trung Quốc cũng cho thấy 4 yếu tố trong mô hình niềm tin sức khỏe có liên quan đến ý định tiêm ngừa HPV của phụ huynh [10].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa thái độ, tiêu chuẩn chủ quan và nhận thức kiểm soát hành vi của phụ huynh đến ý định cho con tiêm vắc-xin ngừa HPV với $p < 0,001$. Điều này phù hợp với TPB và đã có rất nhiều nghiên cứu trước đây dựa trên nền tảng lý thuyết này để dự đoán hành vi thông qua ý định tiêm vắc-xin ngừa HPV. Cụ thể nghiên cứu tác giả Jennifer Cunningham-Erves tại Hoa Kỳ cho thấy các yếu tố về thái độ, tiêu chuẩn chủ quan và nhận thức kiểm soát hành vi có liên quan với ý định tiêm ngừa HPV cho trẻ của cha mẹ [9].

Nghiên cứu của chúng tôi đã có một số hạn chế. Đây là một nghiên cứu cắt ngang được thực hiện tại một thời điểm, mỗi người tham gia chỉ thu thập thông tin một lần và khó theo dõi theo thời gian. Do đó, rất khó để xác định một mối quan hệ nhân quả. Chúng tôi cung cấp thêm thông tin cho độc giả về ý định tiêm ngừa cho con cái của phụ huynh đối với vắc-xin HPV và xác định các yếu tố liên quan, bao gồm niềm tin và nhận thức làm thế nào điều này có thể ảnh hưởng đến ý định tiêm chủng của cha mẹ.

5. KẾT LUẬN

Gần một nửa số phụ huynh không có ý định tiêm phòng HPV cho con họ. Các chương trình truyền thông giáo dục sức khỏe cần cung cấp thông tin về bệnh và vắc-xin HPV để cải thiện những quan niệm sai lầm được xác định có thể thay đổi niềm tin, nhận thức và thái độ liên quan đến ý định tiêm chủng nhằm tăng độ bao phủ của tiêm vắc-xin HPV ở trẻ em để ngăn ngừa ung thư do HPV gây ra.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Centers for Disease Control and Prevention. Basic Information about HPV and Cancer, https://www.cdc.gov/cancer/hpv/basic_info/index.htm, 2023. Accessed 18 October 2023.

- [2] National Center for Immunization and Respiratory Diseases. Human Papillomavirus (HPV) Vaccination: What Everyone Should Know, <https://www.cdc.gov/vaccines/vpd/hpv/public/index.html>, 2023. Accessed 18 October 2023.
- [3] Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 1991, 50(2): 179–211.
- [4] Sari N. Health behavior and health education Theory, Research, and Practice 4th ed. Jossey-Bass, 2008, San Francisco.
- [5] Nguyễn Hoàng Lan, Lê Thị Bích Thủy, Lê Nguyễn Quỳnh Như. Acceptance and Willingness to Pay for Vaccine Against Human Papilloma Virus (HPV) Among Parents of Boys in Central Vietnam, <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2022.801984>, 2022. Accessed 19 October 2023.
- [6] López N, Garcés-Sánchez M, Panizo MB, de la Cueva IS, Artés MT, Ramos B, et al. HPV knowledge and vaccine acceptance among European adolescents and their parents: A systematic literature review. *Public Health Reviews*, 2020, 41(1): 10.
- [7] Nguyễn Thị Phương Lam. Kiến thức và ý định tiêm ngừa HPV của phụ huynh cho học sinh tại trường THPT Nguyễn Thị Minh Khai, huyện Đức Thọ, tỉnh Hà Tĩnh, Khóa luận tốt nghiệp bác sĩ Y học Dự phòng, Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh, 2023.
- [8] Huỳnh Giao, Nguyễn Thị Ngọc Hân, Nguyễn Trường Viễn. Development and Psychometric Properties of the Health Belief Scales Toward COVID-19 Vaccine in Ho Chi Minh City, Vietnam. *Risk Management and Healthcare Policy*, 2021, 14: 2517–2526.
- [9] Cunningham-Erves J, Talbott LL, O’Neal MR et al., Development of a Theory-based, Socio-cultural Instrument to Assess Black Maternal Intentions to Vaccinate Their Daughters Aged 9 to 12 Against HPV. *Journal of Cancer Education*, 2016, 31(3): 514-521.
- [10] Zixin W, Jingjing W, Yuan F. Parental acceptability of HPV vaccination for boys and girls aged 9–13 years in China – A population-based study. *Vaccine*, 2018, 36(19): 2657–2665.

