WILLINGNESS TO PAY FOR HPV VACCINATION AMONG PARENTS OF CHILDREN IN THE RECOMMENDED VACCINATION AGE GROUP AND ASSOCIATED FACTORS: A SYSTEMATIC REVIEW

Luu Thi Dung*, Tran An Binh, Ta Xuan Dinh, Nguyen Lan Vy, Nguyen Hoang Tung

National Institute for Control of Vaccines and Biologicals

Received 07 September 2026

Accepted 30 September 2026

Abstract: This study aimed to synthesize evidence on willingness to pay (WTP) for HPV vaccines and to identify factors associated with WTP among parents of children aged 9–14 years in Asia. A systematic review was conducted in accordance with the PRISMA 2020 guidelines using PubMed, Scopus, Web of Science, and Google Scholar databases for studies published between 2011 and 2026. Eligible studies were required to report monetary WTP values for HPV vaccination. A total of ten studies met the inclusion criteria, including studies conducted in Vietnam, Thailand, China, Indonesia, India, and Hong Kong. Mean WTP values ranged from approximately USD 9 to USD 277, and in all studies, the reported WTP was lower than the market price of the vaccine. Factors consistently associated with higher WTP included greater HPV-related knowledge, higher household income, higher educational attainment, and the availability of government subsidies. Major barriers to WTP included high vaccine cost, concerns about adverse effects, and limited awareness of HPV-related disease risks. The findings highlight a substantial gap between parental WTP and current HPV vaccine prices, underscoring the need for subsidy policies combined with health education and communication interventions to improve access to HPV vaccination in Asian countries, particularly in the context of Vietnam's planned integration of HPV vaccination into the National Expanded Program on Immunization starting in 2026.

Keywords: *HPV vaccine; willingness to pay; parents; immunisation; cervical cancer.*

* Corresponding author:
E-mail address: dungluuthi.nicvb@gmail.com
Https://doi.org/10.56086/jcvb.v6i3.271

SẴN SÀNG CHI TRẢ CHO VẮC XIN HPV Ở PHỤ HUYNH CỦA TRẺ TRONG ĐỘ TUỔI TIÊM CHỦNG VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN: MỘT NGHIÊN CỨU TỔNG QUAN HỆ THỐNG

Lưu Thị Dung*, Trần An Bình, Tạ Xuân Định, Nguyễn Lan Vy, Nguyễn Hoàng Tùng

Viện Kiểm định Quốc gia Vắc xin và Sinh phẩm y tế

Nhận ngày 07 tháng 09 năm 2026

Chấp nhận đăng ngày 30 tháng 09 năm 2026

Tóm tắt: Nghiên cứu nhằm tổng hợp bằng chứng về Mức sẵn sàng chi trả (willingness to pay – WTP) cho vắc xin HPV và xác định các yếu tố liên quan đến WTP ở phụ huynh có trẻ 9–14 tuổi tại châu Á. Tổng quan hệ thống được thực hiện theo hướng dẫn PRISMA 2020 thông qua tìm kiếm trên PubMed, Scopus, Web of Science và Google Scholar giai đoạn 2011–2026. Các nghiên cứu đủ điều kiện phải báo cáo giá trị WTP bằng tiền tệ cho vắc xin HPV. Mười nghiên cứu được đưa vào phân tích, thực hiện tại Việt Nam, Thái Lan, Trung Quốc, Indonesia, Ấn Độ và Hồng Kông. Mức WTP trung bình dao động từ khoảng 9 USD đến 277 USD và đều thấp hơn giá vắc xin trên thị trường. Các yếu tố liên quan tích cực đến WTP gồm kiến thức về HPV, thu nhập hộ gia đình, trình độ học vấn và chính sách trợ cấp của chính phủ. Chi phí cao, lo ngại tác dụng phụ và nhận thức hạn chế về nguy cơ HPV là những rào cản chính. Kết quả cho thấy cần có chính sách trợ giá kết hợp với truyền thông giáo dục sức khỏe nhằm nâng cao khả năng tiếp cận vắc xin HPV tại các quốc gia châu Á, đặc biệt trong bối cảnh Việt Nam chuẩn bị triển khai vắc xin HPV trong Chương trình Tiêm chủng mở rộng từ năm 2026.

Từ khóa: *vắc xin HPV; sẵn sàng chi trả; phụ huynh; tiêm chủng; ung thư cổ tử cung.*

1. Đặt vấn đề

Human papillomavirus (HPV) là nhóm virus lây truyền qua đường tình dục phổ biến nhất trên toàn cầu. Theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), hơn 95% trường hợp ung thư cổ tử cung (UTCTC) có nguyên nhân từ HPV, và UTCTC hiện là loại ung thư phổ biến thứ tư ở phụ nữ toàn cầu với khoảng 604.000 ca mắc mới và 342.000 ca tử vong mỗi năm [1]. Ngoài UTCTC, HPV còn liên quan đến ung thư hậu môn, âm hộ, âm đạo, dương vật và vùng hầu họng ở cả hai giới. Gánh nặng bệnh tập trung không tương xứng tại các nước có thu nhập thấp và trung bình, nơi hơn 90% ca tử vong do UTCTC xảy ra [1].

Ba loại vắc xin HPV – nhị giá (Cervarix), tứ giá (Gardasil) và cửu giá (Gardasil-9) – đã được phê duyệt và chứng minh hiệu quả cao trong phòng ngừa nhiễm HPV và các tổn thương tiền ung thư liên quan . WHO khuyến cáo ưu tiên tiêm vắc xin HPV cho trẻ gái 9–14 tuổi trước khi bắt đầu hoạt động tình dục, theo lịch một hoặc hai liều. Đến năm 2022, hơn 120 quốc gia đã đưa vắc xin HPV vào chương trình tiêm chủng quốc gia, nhưng tỷ lệ bao phủ tại nhiều khu vực, đặc biệt châu Á, vẫn còn thấp. Theo

dữ liệu toàn cầu giai đoạn 2019–2021, độ bao phủ liều đầu tiên vắc xin HPV giảm tới 25% xuống còn 15%, đồng nghĩa 3,5 triệu trẻ gái bị bỏ lỡ cơ hội tiêm chủng [2].

Rào cản tài chính được ghi nhận là một trong những yếu tố quan trọng nhất cản trở việc tiếp cận vắc xin HPV, đặc biệt tại các nước đang phát triển [3]. WTP là thước đo kinh tế y tế phản ánh giá trị mà một cá nhân hoặc hộ gia đình đặt vào một can thiệp y tế cụ thể, và là công cụ quan trọng trong hoạch định chính sách trợ giá, thiết kế mức phí dịch vụ và đánh giá khả năng tài trợ bền vững [4]. Đối với vắc xin HPV – là loại vắc xin không miễn phí ở nhiều quốc gia – WTP của phụ huynh là yếu tố quyết định trực tiếp đến quyết định tiêm chủng cho con em họ.

Tại Việt Nam, vắc xin HPV đã được phê duyệt từ năm 2008 nhưng không nằm trong Chương trình tiêm chủng mở rộng (TCMR) quốc gia, khiến người dân phải tự chi trả với giá dao động 45–100 USD/liều, và tỷ lệ tiêm chủng ở nhóm tuổi mục tiêu vẫn ở mức thấp [5]. Theo Nghị quyết 104/NQ-CP của Chính phủ, vắc xin HPV sẽ được đưa vào TCMR và cung cấp miễn phí từ năm 2026 [6]. Đây là bước ngoặt chính sách quan trọng, song để triển khai hiệu quả, cần có bằng chứng toàn diện về mức độ WTP và các yếu tố liên quan nhằm thiết kế chiến lược truyền thông và hỗ trợ tài chính phù hợp.

Mặc dù nhiều nghiên cứu đã được thực hiện về WTP vắc xin HPV ở phụ huynh, đặc biệt tại khu vực châu Á, nhưng chưa có tổng quan hệ thống nào tập trung chuyên biệt vào đối tượng phụ huynh của trẻ trong độ tuổi tiêm chủng khuyến cáo (9–14 tuổi) và sử dụng tiêu chí nghiêm ngặt yêu cầu báo cáo giá trị WTP bằng tiền tệ thực sự. Nhiều tổng quan trước đây gộp lẫn các nghiên cứu đo WTP với các nghiên cứu chỉ đo ý định hoặc mức chấp nhận tiêm chủng, dẫn đến khó phân biệt rào cản tài chính khỏi các rào cản nhận thức và hành vi.

Mục tiêu của tổng quan hệ thống này là: (1) tổng hợp bằng chứng về mức WTP bằng tiền tệ cho vắc xin HPV ở phụ huynh của trẻ 9–14 tuổi; (2) xác định các yếu tố thúc đẩy và rào cản đối với WTP; (3) rút ra gợi ý chính sách cho chương trình tiêm chủng HPV, đặc biệt trong bối cảnh Việt Nam.

2. Nội dung

2.1. Phương pháp nghiên cứu

2.1.1. Thiết kế và chuẩn báo cáo

Tổng quan hệ thống được thực hiện và báo cáo theo hướng dẫn PRISMA 2020. Đề cương tổng quan được xác lập trước khi tiến hành tra cứu tài liệu.

2.1.2. Tiêu chí đưa vào và loại trừ

Tiêu chí đưa vào bao gồm: (i) thiết kế nghiên cứu định lượng gốc (cắt ngang, điều tra dịch tễ, thực nghiệm đo lường WTP); (ii) đối tượng là phụ huynh hoặc người chăm sóc chính của trẻ trong độ tuổi tiêm chủng HPV; (iii) kết quả đầu ra báo cáo rõ giá trị WTP bằng tiền tệ (trung bình hoặc trung vị) cho toàn liệu trình vắc xin HPV; (iv) ngôn ngữ tiếng Anh hoặc tiếng Việt; (v) thời gian công bố từ tháng 1/2011 đến tháng 5/2026.

Tiêu chí loại trừ bao gồm: (i) nghiên cứu chỉ đo ý định, thái độ hoặc chấp nhận tiêm chủng mà không có giá trị WTP bằng tiền tệ; (ii) đối tượng không phải phụ huynh của trẻ trong độ tuổi tiêm chủng (ví dụ: sinh viên, phụ nữ trưởng thành không có con trong nhóm tuổi mục tiêu, nhân viên y tế); (iii) nghiên cứu tổng quan, bình luận, thư gửi ban biên tập, báo cáo ca lâm sàng; (iv) dữ liệu không thể trích xuất hoặc báo cáo không đủ thông tin về WTP.

2.1.3. Tra cứu tài liệu

Tra cứu được thực hiện trên bốn cơ sở dữ liệu điện tử: PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science và Google Scholar. Ngoài ra, danh sách tài liệu tham khảo của các bài được chọn và của các tổng quan hệ thống liên quan được tra cứu thủ công để tìm thêm nghiên cứu phù hợp.

Chiến lược tra cứu kết hợp các thuật ngữ chuẩn và từ khóa tự do: («willingness to pay» OR «WTP» OR «willingness-to-pay») AND («HPV vắc xin" OR "human papillomavirus vắc xin" OR "cervical cancer vắc xin") AND ("parent" OR "mother" OR "father" OR "caregiver") AND ("child" OR "adolescent" OR "girl" OR "boy" OR "daughter" OR "son").

2.1.4. Trích xuất dữ liệu

Dữ liệu được trích xuất theo mẫu chuẩn hóa gồm: thông tin nghiên cứu (tác giả, năm, quốc gia), đặc điểm mẫu (cỡ mẫu, tuổi và giới tính của trẻ, loại người trả lời), phương pháp đo WTP, mức WTP (trung bình/trung vị, đơn vị tiền tệ gốc và quy đổi USD sang VNĐ tại thời điểm nghiên cứu), và các yếu tố liên quan đến WTP.

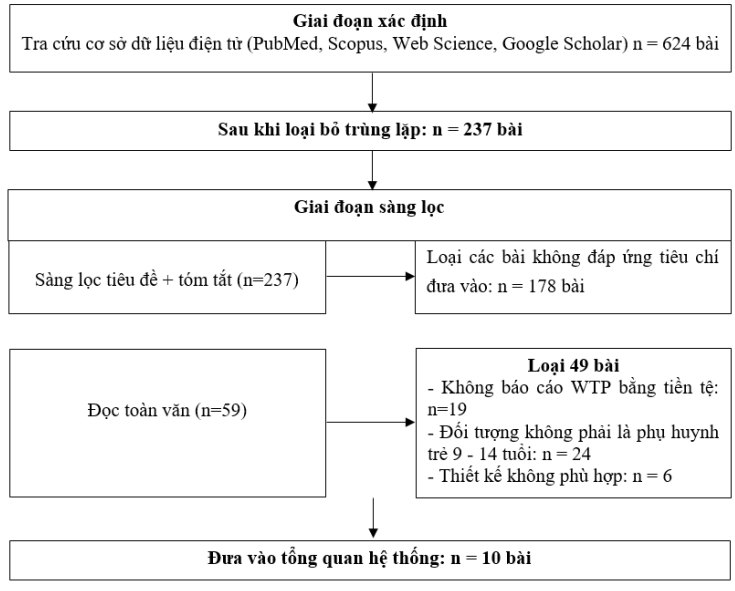
2.1.5. Đánh giá chất lượng nghiên cứu

Chất lượng từng nghiên cứu được đánh giá độc lập bởi 02 nghiên cứu viên sử dụng bảng kiểm STROBE (22 tiêu chí) và danh mục ISPOR. Nghiên cứu đạt ≥ 75% tiêu chí là nghiên cứu chất lượng cao, nghiên cứu đạt 50% - < 75% tiêu chí là nghiên cứu chất lượng trung bình và < 50% là chất lượng thấp. Theo đó, trong 10 nghiên cứu được lựa chọn, có 6 nghiên cứu đạt chất lượng cao và 4 nghiên cứu đạt chất lượng trung bình.

2.2. Kết quả

2.2.1. Kết quả tra cứu và sàng lọc

Tổng cộng có 624 bài được tìm thấy từ các cơ sở dữ liệu điện tử. Sau khi loại trừ 387 bài trùng lặp, còn lại 237 bài được sàng lọc tiêu đề và tóm tắt; 178 bài bị loại do không đáp ứng tiêu chí đưa vào. 59 bài được đọc toàn văn; 49 bài tiếp tục bị loại gồm: không báo cáo WTP bằng tiền tệ, đối tượng không phải phụ huynh của trẻ 9–14 tuổi. Cuối cùng, 10 nghiên cứu đáp ứng đầy đủ tiêu chí và được đưa vào tổng quan.



Hình 1. Sơ đồ PRISMA 2020 mô tả quy trình tra cứu và sàng lọc tài liệu

Bảng 1. Đặc điểm các nghiên cứu được đưa vào tổng quan (n = 10)

Tác giả, Năm	Quốc gia/ Địa điểm	Năm thu thập số liệu	Đối tượng trẻ	Cỡ mẫu phụ huynh	Phương pháp đo WTP	Mức WTP (quy đổi USD)
Poulos et al., 2011 [7]	VN (Vĩnh Long)	2008-2009	Trẻ gái 9–17 tuổi	338 bà mẹ	Phân tích kết hợp	Giảm mạnh khi giá > 50 USD/ liệu trình
Kruiroongroj et al., 2014 [8]	Thái Lan	2012-2013	Trẻ gái 12-15 tuổi	861 bà mẹ	Định giá dự phòng - đấu thầu	9,23 – 30,78 USD (toàn liệu trình)
Ngorsuraches S, 2015 [9]	Thái Lan (Songkhla)	2013-2014	Con 9–13 tuổi	314 cha/ mẹ	Thí nghiệm lựa chọn ngẫu nhiên	Phụ thuộc thuộc tính; ước ngoài vs nội địa
Nguyen LH et al., 2022 [10]	VN (Huế)	2020	Trẻ trai 11–15 tuổi	785 cha/ mẹ	Định giá dự phòng - đấu thầu	TB: 137,5 USD (2 liều Gardasil)
Wong et al., 2018 [11]	Hồng Kông	2015-2016	Trẻ gái 8–17 tuổi	482 bà mẹ	Thí nghiệm lựa chọn ngẫu nhiên	Phụ thuộc profil; hiệu quả và giá
Ray et al., 2024 [12]	Ấn Độ (Haryana)	2021-2022	Trẻ gái	280 bà mẹ	Định giá dự phòng - đấu thầu	Thấp hơn giá thị trường (35 USD)
Zhou et al., 2024a [13]	TQ – Thượng Hải	2022	Trẻ trai 9–14 tuổi	2.493 cha/ mẹ	Định giá dự phòng - Thí nghiệm lựa chọn ngẫu nhiên	Phụ thuộc kịch bản trợ cấp chính phủ
Zhou et al., 2024b [14]	TQ – Thượng Hải	2022	Trẻ gái 9–14 tuổi	3.904 cha/ mẹ	Định giá dự phòng - Thí nghiệm lựa chọn ngẫu nhiên	TB 277 USD (9v) TB 138 USD (2v)
Chang et al., 2024 [15]	TQ – Sơn Đông	2021	Trẻ gái 12–16 tuổi	1.074 cha/ mẹ	Định giá dự phòng - thẻ giá	Trung vị: 42 USD
Puspitasari et al., 2025 [16]	Indonesia (Yogyakarta)	2023	Trẻ trai	~240 cha/ mẹ	Định giá dự phòng - câu hỏi mở	~51,6 USD/ liều (2v) ~77,4 USD/liều (4v)

Ghi chú: VN = Việt Nam; TQ = Trung Quốc; TT = thị trường; TB = trung bình

2.2.2. Phương pháp đo lường WTP được sử dụng

Các nghiên cứu sử dụng ba phương pháp chính để đo lường WTP. Phương pháp định giá dự phòng được dùng trong 7/10 nghiên cứu, với ba biến thể: trò chơi đấu thầu – Nguyen et al., Kruiroongroj et al., Ray et al., thẻ giá – Chang et al. và câu hỏi mở– Puspitasari et al. Đây là phương pháp đơn giản, cho ra giá trị tiền tệ cụ thể nhưng dễ bị thiên lệch điểm khởi đầu và thiên lệch giả định.

Thí nghiệm lựa chọn ngẫu nhiên được dùng trong 3/10 nghiên cứu (Ngorsuraches S, Wong et al., Zhou et al.). Phương pháp này đặt ra các kịch bản giả định với nhiều thuộc tính vắc xin như hiệu quả bảo vệ, thời gian miễn dịch, tác dụng phụ, giá và ước lượng WTP biên cho từng thuộc tính, phù hợp hơn để hiểu sở thích chi tiết của phụ huynh. Nghiên cứu của Poulos et al. (2011) sử dụng phân tích kết hợp, là tiền thân của thí nghiệm lựa chọn ngẫu nhiên, phân tích đánh đổi giữa giá và các thuộc tính vắc xin.

Sự khác biệt về phương pháp giải thích phần lớn tính không đồng nhất giữa các nghiên cứu. Phương pháp định giá dự phòng cho mức WTP tổng thể, trong khi thí nghiệm lựa chọn ngẫu nhiên cho mức WTP biên theo từng thuộc tính, không thể so sánh trực tiếp. Đây là lý do chính khiến phân tích gộp định lượng không khả thi trong nghiên cứu này.

2.2.3. Mức sẵn sàng chi trả và so sánh với giá thị trường

Mức WTP cho vắc xin HPV biến động đáng kể giữa các nghiên cứu, phản ánh sự khác biệt về bối cảnh kinh tế, loại vắc xin và phương pháp đo lường. Bảng 2 tổng hợp mức WTP và so sánh với giá thị trường tại thời điểm nghiên cứu.

Bảng 2. Mức WTP và so sánh với giá thị trường vắc xin HPV

Nghiên cứu	Mức WTP (quy USD)	Giá TT tương ứng (quy USD)	Tỷ lệ WTP/ giá TT
Poulos et al., 2011	Giảm rõ khi > 50 USD	~60–80 USD (2 liều)	< 75%
Kruiroongroj et al., 2014	9,23–30,78 USD (toàn liệu trình)	~50–100 USD	< 30–60%
Nguyen LH et al., 2022	~ 137,5 USD (2 liều)	~162 USD (Gardasil 2 liều)	~85%
Wong et al., 2018	Phụ thuộc profil vắc xin	~ 44,7–89,3 USD /liều	N/A
Ray et al., 2024	~ 35 USD (toàn liệu trình)	~30–50 USD	< 40–67%
Zhou et al., 2024b (gái – Thượng Hải)	~ 277 USD (9v) ~ 138 USD (2v)	~550 USD (9v, 3 liều) ~200 USD (2v, 3 liều)	~50% (9v) ~69% (2v)
Chang et al., 2024 (Sơn Đông)	~ 42 USD	~100–200 USD	~21–42%
Puspitasari et al., 2025	~51,6 USD/liều (2v) ~77,4 USD/liều (4v)	~51,6 USD/liều (2v) ~77,4 USD/liều (4v)	~100% (tham chiếu)

Ghi chú: USD quy đổi theo tỷ giá thị trường năm thu thập dữ liệu; N/A = không có dữ liệu đủ để so sánh; 2v/4v/9v = vắc xin nhị/tứ/cửu giá.

Trong các nghiên cứu có thể so sánh trực tiếp WTP với giá thị trường, WTP nhìn chung thấp hơn giá vắc xin; tuy nhiên, khả năng so sánh bị hạn chế do sự khác biệt về phương pháp định giá, số liều, loại vắc xin, thời điểm và bối cảnh giá. Khoảng cách lớn nhất được ghi nhận tại Trung Quốc (Sơn Đông) và Ấn Độ, nơi WTP chỉ đạt 21–42% giá thị trường. Tại Việt Nam (Huế), khoảng cách hẹp hơn (WTP đạt ~85% giá Gardasil), phản ánh mức độ đầu tư tương đối cao của phụ huynh cho sức khỏe của con, song 63,7% phụ huynh sẵn sàng chi trả vẫn thấp hơn giá thị trường.

2.2.4. Các yếu tố liên quan đến mức WTP vắc xin HPV

Các yếu tố liên quan đến WTP được tổng hợp thành hai nhóm: yếu tố thúc đẩy (tăng WTP) và rào cản (giảm WTP hoặc từ chối chi trả). Bảng 3 trình bày tổng hợp có hệ thống theo từng nghiên cứu.

Bảng 3. Các yếu tố liên quan đến WTP vắc xin HPV qua các nghiên cứu

Yếu tố	Hướng tác động	Nghiên cứu ghi nhận	Ghi chú / Độ lớn hiệu ứng
Nhóm yếu tố thúc đẩy			
Kiến thức tốt về HPV và vắc xin HPV	↑ WTP	Nguyen et al. 2022; Kruiroongroj et al. 2014; Zhou et al. 2024a,b; Chang et al. 2024	Nguyen: Rho=0,11 (p=0,028); Zhou: OR>1,5; Chang: β>0
Thu nhập hộ gia đình cao	↑ WTP	Tất cả 10 nghiên cứu	Yếu tố nhất quán nhất; thành thị > nông thôn (Chang 2024)
Trình độ học vấn cao của phụ huynh	↑ WTP	Nguyen 2022; Kruiroongroj 2014; Ray 2024; Zhou 2024b	Nguyen: OR=1,7 (95%CI: 1,11–2,47)
Giới tính của trẻ là nữ	↑ WTP (so với trẻ trai)	Zhou 2024a,b; Nguyen 2022; Kruiroongroj 2014	WTP cho gái > trai; khoảng cách hẹp ở TQ, rõ hơn ở VN
Giới tính người trả lời là mẹ	↑ WTP (so với bố)	Nguyen 2022 (VN); Zhou 2024a (TQ)	VN: mẹ OR=1,4 (95%CI: 1,01–1,91)
Trợ cấp chính phủ / Giảm giá	↑ WTP	Zhou 2024a,b; Poulos 2011; Puspitasari 2025	WTP tăng rõ khi co-payment < 50% giá TT
Vắc xin hiệu quả cao / nhiều giá	↑ WTP	Wong 2018; Zhou 2024b; Ngorsuraches S 2015	Vắc xin 9v nhận WTP cao hơn 2v và 4v rõ rệt
Vắc xin xuất xứ quốc nội	↑ WTP (tại Trung Quốc)	Zhou 2024b; Chang 2024	Đặc thù văn hóa TQ; không thấy rõ ở nghiên cứu khác
Nhóm yếu tố rào cản			

Yếu tố	Hướng tác động	Nghiên cứu ghi nhận	Ghi chú / Độ lớn hiệu ứng
Chi phí vắc xin cao	↓ WTP / từ chối	Tất cả 10 nghiên cứu	Rào cản phổ biến nhất; ~63,7% PH ở VN WTP < giá TT
Lo ngại tác dụng phụ	↓ WTP / từ chối	Chang 2024; Kruiroongroj 2014; Ngorsuraches S 2015; Zhou 2024b	~8% từ chối ngay cả khi vắc xin miễn phí (Chang 2024)
Nhận thức thấp về nguy cơ HPV của con	↓ WTP	Chang 2024; Nguyen 2022; Ray 2024	~10% phụ huynh TQ tin con có nguy cơ nhiễm HPV
Thiếu khuyến cáo từ nhân viên y tế	↓ WTP	Wong 2018; Kruiroongroj 2014	Khuyến cáo bác sĩ là thuộc tính quyết định (DCE)
Thu nhập thấp / không ổn định	↓ WTP	Nguyen 2022 (VN); Ray 2024 (Ấn Độ)	Thu nhập bất ổn: >52% mẫu ở Huế, Việt Nam
Nhận thức HPV chỉ ảnh hưởng nữ	↓ WTP (trai)	Nguyen 2022; Zhou 2024a; Puspitasari 2025	Rào cản đặc thù cho vắc xin HPV ở trẻ trai

Ghi chú: ↑ = làm tăng; ↓ = làm giảm; OR = Odds Ratio; Rho = hệ số tương quan Spearman; PH = phụ huynh.

Thu nhập hộ gia đình là yếu tố liên quan nhất quán nhất đến WTP trong toàn bộ 10 nghiên cứu. Phụ huynh có thu nhập cao hơn sẵn sàng chi trả nhiều hơn, với sự chênh lệch giữa thành thị và nông thôn rõ rệt ở cả Trung Quốc (Chang et al., 2024) và Việt Nam. Tại Huế, hơn 52% phụ huynh có thu nhập không ổn định, và đây là yếu tố cấu trúc quan trọng nhất làm khoảng cách WTP với giá thị trường.

Kiến thức về HPV và vắc xin là yếu tố thúc đẩy quan trọng thứ hai. Tại Huế, kiến thức tốt về HPV là yếu tố duy nhất có tương quan thống kê có ý nghĩa với mức WTP (Rho = 0,11; p = 0,028), dù mức tương quan ở mức yếu [10]. Tại Thái Lan và Trung Quốc, kiến thức tốt hơn liên quan đến WTP cao hơn với mức độ hiệu ứng lớn hơn. Đáng lo ngại, tỷ lệ phụ huynh có kiến thức tốt về HPV còn thấp ở hầu hết các nghiên cứu, dao động từ 18,9% tại Huế đến 52% tại Thái Lan, tạo ra khoảng trống can thiệp giáo dục sức khỏe lớn.

Trợ cấp chính phủ và giá vắc xin là yếu tố có ảnh hưởng mạnh nhất đến WTP trong các nghiên cứu sử dụng DCE và phân tích kịch bản. Nghiên cứu của Zhou et al. (2024a) tại Thượng Hải so sánh hai kịch bản trợ cấp và cho thấy sở thích về loại vắc xin (đặc biệt vắc xin đa giá) thay đổi theo mức co-payment: khi phần tự chi giảm xuống dưới 50% giá gốc, tỷ lệ chọn vắc xin 9 giá tăng lên đáng kể. Nghiên cứu tại Vĩnh Long (Poulos et al., 2011) xác nhận giá là thuộc tính có hệ số ảnh hưởng lớn nhất trong mô hình conjoint, vượt trội so với hiệu quả và thời gian bảo vệ của vắc xin.

Giới tính của trẻ tạo ra sự chênh lệch WTP có hệ thống trên nhiều quốc gia: phụ huynh sẵn sàng chi trả nhiều hơn cho vắc xin HPV ở trẻ gái so với trẻ trai. Tại Huế, tỷ lệ chấp nhận vắc xin HPV cho trẻ trai chỉ đạt 49,2%; thấp hơn đáng

kể so với các nghiên cứu ở trẻ gái trong khu vực [10]. Quan niệm phổ biến rằng HPV là "bệnh của phụ nữ" khiến phụ huynh đánh giá thấp lợi ích vắc xin cho nam giới, từ đó kéo thấp WTP cho trẻ trai. Đây là rào cản có ý nghĩa y tế công cộng đặc biệt quan trọng khi tỷ lệ tiêm chủng ở nam giới thấp, khả năng đạt miễn dịch cộng đồng bị suy yếu ngay cả khi tỷ lệ ở nữ đạt mức cao. Để giải quyết vấn đề này, chiến lược truyền thông cần thay đổi nhận thức theo hướng nhấn mạnh HPV là vấn đề sức khỏe của cả hai giới, đồng thời cung cấp thông tin cụ thể về lợi ích của vắc xin HPV trong phòng ngừa ung thư liên quan HPV ở nam giới.

Vai trò của người mẹ trong quyết định tiêm chủng được xác nhận qua nhiều nghiên cứu. Tại Việt Nam, mẹ sẵn sàng đồng ý tiêm vắc xin HPV cho con trai cao hơn bố (OR = 1,4; 95% CI: 1,01–1,91) [10], phù hợp với vai trò chăm sóc sức khỏe trẻ em truyền thống trong gia đình châu Á.

2.2.5. Đặc điểm về phương pháp đo WTP và giá trị vắc xin trong DCE

Các nghiên cứu DCE cung cấp thêm thông tin về thứ tự ưu tiên của các thuộc tính vắc xin. Nghiên cứu của Wong et al. (2018) tại Hồng Kông cho thấy phụ huynh đánh giá cao nhất thuộc tính "tỷ lệ phòng ngừa ung thư cổ tử cung", tiếp theo là thời gian bảo vệ và tác dụng phụ; chi phí tự chi là yếu tố quyết định nhưng không phải duy nhất [11]. Nghiên cứu của Ngorsuraches S (2015) tại Thái Lan cho thấy phụ huynh sẵn sàng trả thêm cho vắc xin nhập khẩu so với vắc xin nội địa, và hiệu quả bảo vệ cao hơn có giá trị WTP biên dương rõ ràng [9].

Phát hiện này có ý nghĩa quan trọng: WTP không chỉ phụ thuộc vào khả năng tài chính mà còn phụ thuộc vào cảm nhận về chất lượng và giá trị của vắc xin. Chiến lược truyền thông nhấn mạnh hiệu quả bảo vệ lâu dài và an toàn của vắc xin có thể làm tăng WTP ngay cả khi không thay đổi thu nhập.

2.2.6. Hạn chế của nghiên cứu

Bài tổng quan hệ thống này có một số hạn chế cần thừa nhận để đánh giá đúng mức độ áp dụng của các kết luận.

Thứ nhất, tổng quan giới hạn ngôn ngữ ở tiếng Anh và tiếng Việt, có thể bỏ sót các nghiên cứu quan trọng công bố bằng tiếng Trung, tiếng Thái hoặc các ngôn ngữ châu Á khác.

Thứ hai, tổng quan sử dụng tổng hợp mô tả thay vì phân tích gộp định lượng do tính không đồng nhất cao về phương pháp đo sẵn sàng chi trả, loại vắc xin và đơn vị tiền tệ. Điều này hạn chế khả năng đưa ra ước tính định lượng tổng hợp.

Thứ ba, tổng quan có khả năng thiên lệch công bố. Các nghiên cứu cho kết quả tích cực về sẵn sàng chi trả hoặc mức chấp nhận cao có xu hướng được công bố nhiều hơn so với các nghiên cứu cho kết quả thấp. Đánh giá sự thiên lệch công bố chưa được thực hiện do số lượng nghiên cứu không đủ lớn.

3. Kết luận

Tổng quan hệ thống này, với tiêu chí đưa vào nghiêm ngặt yêu cầu báo cáo WTP bằng giá trị tiền tệ thực, tổng hợp bằng chứng từ 10 nghiên cứu thực hiện tại sáu quốc gia/vùng lãnh thổ châu Á trong giai đoạn 2011–2026.

Phát hiện xuyên suốt và nhất quán nhất là: mức WTP của phụ huynh đều thấp hơn giá thị trường của vắc xin HPV ở tất cả các bối cảnh nghiên cứu. Khoảng cách này lớn nhất tại các nước thu nhập trung bình thấp như Ấn Độ và tương đối hẹp hơn tại Việt Nam và Indonesia. Đây là bằng chứng mạnh cho thấy việc cung cấp vắc xin HPV miễn

phí hoặc với trợ giá đáng kể là điều kiện cần thiết để đạt độ bao phủ cao trong cộng đồng.

Về các yếu tố liên quan, kiến thức tốt về HPV, thu nhập hộ gia đình cao và trình độ học vấn cao là ba yếu tố thúc đẩy WTP nhất quán nhất. Chi phí vắc xin cao, lo ngại tác dụng phụ và nhận thức thấp về nguy cơ HPV là ba rào cản chính. Hai yếu tố bổ sung đặc thù cho khu vực và đối tượng nghiên cứu là: (i) giới tính của trẻ (WTP cao hơn cho trẻ gái) và (ii) sự có mặt của chương trình trợ cấp chính phủ.

Đối với Việt Nam, kết quả này có định hướng chính sách trực tiếp. Lộ trình đưa vắc xin HPV vào TCMR miễn phí từ năm 2026 cần được triển khai song song với: (i) chương trình giáo dục sức khỏe toàn quốc nhằm nâng cao kiến thức phụ huynh về HPV và lợi ích vắc xin ở cả hai giới; (ii) đào tạo nhân viên y tế tuyến cơ sở về tư vấn chủ động vắc xin HPV; (iii) xem xét mở rộng đối tượng tiêm chủng sang trẻ trai trong dài hạn để đạt miễn dịch cộng đồng.

Để lấp đầy khoảng trống bằng chứng, các nghiên cứu trong tương lai cần sử dụng phương pháp lấy mẫu xác suất đại diện quốc gia tại Việt Nam, chuẩn hóa phương pháp đo WTP và đánh giá tác động của chương trình TCMR miễn phí lên tỷ lệ tiêm chủng thực tế sau 2026.

Tài liệu tham khảo

[1] World Health Organization. Human papillomavirus (HPV) and cervical cancer [Fact sheet]. WHO; 2023. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-(hpv)-and-cervical-cancer

[2] World Health Organization. WHO updates recommendations on HPV vaccination schedule [News release]. WHO; 20 December 2022. Available from: https://www.who.int/news/item/20-12-2022-WHO-updates-recommendations-on-HPV-vaccination-schedule

[3] Holman DM, Benard V, Roland KB, Watson M, Liddon N, Stokley S. Barriers to human papillomavirus vaccination among US adolescents: a systematic review of the literature. JAMA Pediatr. 2014;168(1):76–82.

[4] Drummond MF, Sculpher MJ, Claxton K, Stoddart GL, Torrance GW. Methods for the economic evaluation of health care programmes. 4th ed. Oxford: Oxford University Press; 2015.

[5] Tran XB, Than PTQ, Doan TTN, Nguyen HLT, Hoang TM, Nguyen THT, et al. Knowledge, attitude, and practice on and willingness to pay for human papillomavirus vaccine: a cross-sectional study in Hanoi, Vietnam. Patient Prefer Adherence. 2018;12:945–54.

[6] Hoàng Hồng Mai. Vắc xin phòng virus HPV sẽ đưa vào Chương trình tiêm chủng mở rộng năm 2026. Báo điện tử Chính phủ. 14/11/2025. Truy cập tại: https://baochinhphu.vn/vắc xin-phong-virus-hpv-se-dua-vao-chuong-trinh-tiem-chung-mo-rong-nam-2026

[7] Poulos C, Yang JC, Levin C, Van Minh H, Giang KB, Nguyen D. Mothers' preferences and willingness to pay for HPV vaccines in Vinh Long Province, Vietnam. Soc Sci Med. 2011;73(2):226–34.

[8] Kruiroongroj S, Chaikledkaew U, Thavorncharoensap M. Knowledge, acceptance, and willingness to pay for human papilloma virus (HPV) vaccination among female parents in Thailand. Asian Pac J Cancer Prev. 2014;15(13):5469–74.

[9] Ngorsuraches S, Nawanukool K, Petcharamanee K, Poopantrakool U. Parents' preferences and willingness-to-pay for human papilloma virus vaccine in Thailand. J Pharm Policy Pract. 2015;8(1):20.

[10] Nguyen LH, Le TBT, Le NQN, Tran NTT. Acceptance and willingness to pay for vaccine against human papilloma virus (HPV) among parents of boys in Central Vietnam. Front Public Health. 2022;10:801984.

[11] Wong CKH, Man KKC, Ip P, Kwan M, McGhee SM. Mothers' preferences and willingness to pay for human papillomavirus vaccination for their daughters: a discrete choice experiment in Hong Kong. Value Health. 2018;21(5):622–29.

[12] Ray S, Mulchandani R, Patel P. Demand and willingness to pay for human papilloma virus vaccine for their daughters among mothers in Haryana, India: a contingent valuation study. Journal of Health Services Research & Policy . 2024;29(2):76–83.

[13] Zhou W, Lu X, Lu J, Zhang Q, Fu X, Sun X, et al. Parental willingness to accept and pay human papillomavirus vaccine for boys aged 9–14 in a metropolis area of China: evidence for developing a vaccination strategy. Vaccine. 2024;42(9):2246–53.

[14] Zhou W, Guo X, Lu J, Lu X, Fu X, Lu Y. Parental willingness to pay and preference for human papillomavirus vaccine for girls aged 9–14 in subsidy scenarios in Shanghai, China. Hum Vaccin Immunother. 2024;20(1):2372883.

[15] Chang J, Zhu S, Zhang Y, Carvalho N, Xu S, Lu Y, et al. Determinants of parental demand of human papillomavirus vaccination for adolescent daughters in China: contingent valuation survey. Int J Health Plann Manage. 2024;39(5):1456–81.

[16] Puspitasari NI, et al. Human papillomavirus vaccination for boys: insights into knowledge, acceptance, and willingness to pay among parents in Yogyakarta, Indonesia. Front Public Health. 2025.