

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
ĐẠI HỌC KINH TẾ QUỐC DÂN

----------

VŨ ĐỨC HIẾU

TÁC ĐỘNG CỦA GIÁO DỤC TỚI SỰ KHÁC BIỆT  
VỀ SỨC KHỎE Ở NGƯỜI CAO TUỔI VIỆT NAM

Ngành đào tạo: Kinh tế học  
Mã ngành: 9310101

TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ

Hà Nội - 2026

CÔNG TRÌNH ĐƯỢC HOÀN THÀNH TẠI  
ĐẠI HỌC KINH TẾ QUỐC DÂN

Người hướng dẫn khoa học:

GS.TS. Giang Thanh Long, Đại học Kinh tế Quốc dân

Phản biện 1:

Phản biện 2:

Phản biện 3:

Luận án được bảo vệ trước  
Hội đồng đánh giá luận án cấp đại học  
vào ngày tháng năm

Có thể tìm hiểu luận án tại:

- Thư viện Quốc gia
- Thư viện Đại học Kinh tế Quốc dân

## MỞ ĐẦU

### 1. Sự cần thiết của đề tài nghiên cứu

Theo Báo cáo Điều tra dân số và nhà ở giữa kỳ 2024 của Cục Thống kê (National Statistics Office – NSO, tên mới của Tổng cục Thống kê sau 1/7/2025), tỷ lệ người cao tuổi (NCT) trong tổng dân số và chỉ số già hóa của Việt Nam liên tục tăng theo thời gian (NSO, 2025). Cụ thể, chỉ số già hóa (tỷ số giữa số người từ 60 tuổi trở lên trên 100 người dưới 15 tuổi) năm 2024 là 60,2 (tăng 11,4 điểm so với năm 2019). Số lượng NCT Việt Nam từ 60 tuổi trở lên là 14,2 triệu người, tăng 2,8 triệu người (tương ứng gấp 1,25 lần) so với năm 2019 và tăng 4,7 triệu người (tương ứng gấp 1,5 lần) so với năm 2014. Dự báo của NSO (2025) cho thấy, đến năm 2030, số người từ 60 tuổi trở lên sẽ đạt 18,3 triệu người, tăng khoảng 4 triệu người so với năm 2024.

Để ứng phó hiệu quả với quá trình già hóa dân số diễn ra nhanh chóng, trong đó có việc giảm bớt gánh nặng bệnh tật, thì cần phải tìm hiểu những yếu tố nào ảnh hưởng tới sức khỏe NCT và mức độ đóng góp của những yếu tố đó tới sự khác biệt về sức khỏe giữa các nhóm dân số cao tuổi. Các nghiên cứu trước đây đã cho thấy một số yếu tố kinh tế - xã hội (KT-XH) có ảnh hưởng tới sức khỏe NCT như thu nhập, nghề nghiệp và đặc biệt là trình độ giáo dục. Mặc dù giáo dục từ lâu đã được công nhận là yếu tố ảnh hưởng tích cực đến sức khỏe của một cá nhân (Ross & Wu, 1996; Lynch, 2003; Hudson & cộng sự, 2015; Adjei & cộng sự, 2017), nhưng mức độ đóng góp của giáo dục so với các yếu tố KT-XH khác tới sự khác biệt về tình trạng sức khỏe giữa các nhóm NCT khác nhau chưa được phân tích kỹ lưỡng. Câu hỏi đặt ra là liệu giáo dục có thực sự là yếu tố KT-XH quan trọng giải thích cho sự khác biệt về tình trạng sức khỏe giữa nam giới và phụ nữ và giữa NCT thành thị và NCT nông thôn hay không? Cùng với đó, các cơ chế truyền dẫn tác động tích cực của giáo dục tới sức khỏe cũng chưa được làm rõ. Một trong những trung gian tiềm năng cho mối quan hệ giáo dục – sức khỏe là lối sống và các hoạt động tích cực hàng ngày (như tham gia hoạt động xã hội, làm việc, làm các hoạt động tình nguyện và giải trí...) vì các yếu tố này đã được chứng minh là có tác động tới thể chất và khả năng nhận thức của NCT (Ross & Zhang, 2008; Li & cộng sự, 2014; Hou & cộng sự, 2022). Vì giáo dục đã được chứng minh là yếu tố quan trọng thúc đẩy sự tham gia của NCT vào các hoạt động tích cực hàng ngày, nên chính những hoạt động này có thể là kênh truyền tải những tác động tích cực của giáo dục tới sức khỏe NCT. Tuy nhiên, hiện chưa có nhiều nghiên cứu xem xét vai trò của các hoạt động tích cực hàng ngày trong việc là trung gian cho tác động gián tiếp của giáo dục tới sức khỏe. Phần lớn các nghiên cứu mới chỉ khám phá tác động trực tiếp của giáo dục hoặc tác động trực tiếp của việc thực hiện các hoạt động tích cực hàng ngày tới sức khỏe NCT.

Luận án này đưa ra giả thuyết rằng NCT ở Việt Nam có trình độ học vấn cao hơn thường có xu hướng tham gia tích cực hơn vào các hoạt động xã hội và hoạt động hàng ngày liên quan tới phát triển các kỹ năng nhận thức và các hoạt động này quay trở lại làm trung gian quan trọng – truyền dẫn tác động tích cực của giáo dục tới sức khỏe của họ.

Dựa trên những lý do đã trình bày, nghiên cứu “*Tác động của giáo dục tới sự khác biệt về sức khỏe ở người cao tuổi Việt Nam*” được thực hiện nhằm phân tích sự khác biệt về tình trạng sức khỏe giữa các nhóm NCT Việt Nam theo giới tính (nam và nữ) và nơi sinh sống (thành thị và nông thôn). Đặc biệt, nghiên cứu xem xét vai trò của giáo dục trong việc lý giải sự khác biệt về sức khỏe giữa các nhóm dân số cao tuổi này. Ngoài ra, nhằm làm sâu sắc thêm các phát hiện thực nghiệm và cung cấp bằng chứng hữu ích cho công tác hoạch định chính sách cũng như góp phần bổ sung vào cơ sở lý luận về mối liên hệ giữa giáo dục và sức khỏe ở NCT, luận án còn phân tích vai trò trung gian của các hoạt động tích cực hàng ngày trong tác động của giáo dục tới sức khỏe NCT. Việc xác định cơ chế trung gian này giúp làm rõ các cách thức mà qua đó giáo dục tác động đến sức khỏe tuổi già và từ đó hỗ trợ xây dựng các can thiệp phù hợp để thu hẹp sự khác biệt trong sức khỏe giữa các nhóm dân số cao tuổi.

### 2. Mục tiêu nghiên cứu

Luận án nhằm làm sáng tỏ cơ chế ảnh hưởng của giáo dục đối với sức khỏe NCT thông qua vai trò trung gian của các hoạt động tích cực hàng ngày, đồng thời lượng hóa mức độ đóng góp của sự chênh lệch trình độ học vấn vào sự khác biệt sức khỏe giữa các nhóm NCT theo giới tính và khu vực sinh sống tại Việt Nam; từ đó đề xuất các giải pháp và khuyến nghị chính sách thiết thực nhằm thu hẹp những khác biệt này trong bối cảnh dân số đang già hóa nhanh chóng.

### 3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

#### 3.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu của luận án là người Việt Nam từ 50 tuổi trở lên, phân tích theo trình độ giáo dục, tình trạng sức khỏe và mức độ tham gia hoạt động tích cực hàng ngày.

#### 3.2. Phạm vi nghiên cứu

Phạm vi nghiên cứu được giới hạn theo ba khía cạnh chính:

*Phạm vi nội dung:* Luận án phân tích vai trò trung gian của các hoạt động tích cực hàng ngày trong mối liên hệ giữa giáo dục và sức khỏe NCT, đồng thời lượng hóa tác động của chênh lệch học vấn đến khác biệt sức khỏe theo giới tính và khu vực, làm cơ sở đề xuất giải pháp thu hẹp khoảng cách này.

*Phạm vi không gian:* Nghiên cứu được thực hiện trong phạm vi lãnh thổ Việt Nam.

*Phạm vi thời gian:* Luận án sử dụng dữ liệu đại diện quốc gia cho dân số từ 50 tuổi trở lên ở Việt Nam được thu thập vào năm 2019.

#### 4. Phương pháp nghiên cứu

Để thực hiện được các mục tiêu nghiên cứu đã xác định, luận án áp dụng các phương pháp thu thập thông tin và phân tích dữ liệu như sau:

*Phương pháp thu thập thông tin:* Luận án hệ thống hóa cơ sở lý thuyết về mối liên hệ giữa giáo dục và sức khỏe NCT, qua đó xác định khoảng trống nghiên cứu và vai trò trung gian của các hoạt động tích cực. Dữ liệu phân tích được lấy từ khảo sát OP&SHI 2019 – nguồn số liệu đại diện quốc gia duy nhất hiện có, đáp ứng đầy đủ các biến số phục vụ mục tiêu nghiên cứu.

*Phương pháp phân tích dữ liệu:* Luận án kết hợp phân tích mô tả, hồi quy logistic đa biến và phương pháp KHB để xác định vai trò trung gian của các hoạt động tích cực hàng ngày trong mối quan hệ giữa giáo dục và sức khỏe NCT. Đồng thời, kỹ thuật phân rã Oaxaca-Blinder mở rộng được áp dụng để lượng hóa đóng góp của giáo dục vào sự chênh lệch sức khỏe theo giới tính và nơi cư trú so với các yếu tố KT - XH khác.

#### 5. Kết cấu luận án

Luận án được kết cấu thành năm (05) chương như sau:

Chương 1. Cơ sở lý thuyết về sức khỏe và tác động của giáo dục tới sức khỏe.

Chương 2. Tổng quan các nghiên cứu về tác động của giáo dục tới sức khỏe người cao tuổi và vai trò trung gian của các hoạt động tích cực hàng ngày.

Chương 3. Phương pháp và dữ liệu nghiên cứu.

Chương 4. Thực trạng sức khỏe và tác động của giáo dục đến sự khác biệt sức khỏe ở người cao tuổi Việt Nam.

Chương 5. Thảo luận về các kết quả nghiên cứu và khuyến nghị chính sách.

## CHƯƠNG 1. CƠ SỞ LÝ THUYẾT CÁC VẤN ĐỀ TRONG LUẬN ÁN

### 1.1. Cơ sở lý thuyết liên quan đến sức khỏe

#### 1.1.1. Định nghĩa sức khỏe

Trong luận án này, sức khỏe được định nghĩa như sau: *Sức khỏe của một người không chỉ là người đó không có bệnh tật hay khuyết tật mà còn là trạng thái thoải mái toàn diện về thể chất, tinh thần và xã hội của người đó.*

#### 1.1.2. Chỉ số đo lường sức khỏe

Để hiện thực hóa định nghĩa toàn diện về sức khỏe nêu trên trong bối cảnh nghiên cứu thực nghiệm trong lĩnh vực lão hóa, luận án lựa chọn sử dụng đồng thời hai thước đo: i) *Sức khỏe tự đánh giá (Self-Rated Health – SRH)* và ii) *Hạn chế trong hoạt động sinh hoạt hàng ngày thay thế (Instrumental Activities of Daily Living – IADL).*

#### 1.1.3. Sự khác biệt sức khỏe

Sự khác biệt sức khỏe là kết quả của quá trình tương tác của rất nhiều yếu tố khác nhau mà những yếu tố này lại được phân bổ không đồng đều giữa những nhóm người có nền tảng KT-XH khác nhau (như dân tộc, giới tính, nơi sinh sống, thu nhập hay trình độ giáo dục...).

Trong luận án này, sự khác biệt sức khỏe được định nghĩa là *những chênh lệch không công bằng và có thể tránh được trong tình trạng sức khỏe giữa các nhóm dân số, gắn với bất lợi kinh tế, xã hội hoặc môi trường, và xuất phát từ sự phân phối không công bằng các yếu tố quyết định sức khỏe.*

#### 1.1.4. Các yếu tố ảnh hưởng đến sức khỏe

Mô hình lý thuyết của Dahlgren & Whitehead (1991).

### 1.2. Cơ sở lý thuyết về tác động của giáo dục tới sức khỏe

#### 1.2.1. Lý thuyết vốn sức khỏe của Grossman

Theo Mô hình Vốn sức khỏe của Grossman (1972, 2008), sức khỏe là loại vốn bị khấu hao theo tuổi tác và có thể được duy trì qua đầu tư suốt vòng đời. Giáo dục tác động trực tiếp đến quá trình này thông qua hai kênh: Hiệu quả sản xuất (Productive Efficiency) và Hiệu quả phân bổ (Allocative Efficiency), từ đó giải thích sự chênh lệch sức khỏe giữa các cá nhân.

### 1.2.2. Lý thuyết hàng hóa và lý thuyết hiệu quả học tập

Hai trường phái lý thuyết khác cung cấp cơ sở giải thích cho tác động tích cực của giáo dục đối với sức khỏe cá nhân, đó là: i) Lý thuyết hàng hóa, và ii) Lý thuyết hiệu quả học tập.

*Lý thuyết hàng hóa* tập trung vào khía cạnh kinh tế và tiếp cận nguồn lực vật chất. Giáo dục được coi như một loại hàng hóa đặc biệt giúp cá nhân tích lũy vốn con người – tức là kiến thức, kỹ năng và khả năng – để có thể chuyển đổi thành các nguồn lực vật chất để sau đó những nguồn lực này lại được sử dụng để cải thiện sức khỏe.

*Lý thuyết hiệu quả học tập* nhấn mạnh rằng giáo dục không chỉ mang lại lợi ích vật chất mà còn tăng cường vốn con người theo hướng bồi dưỡng các kỹ năng và năng lực cá nhân như khả năng kiểm soát cá nhân – những yếu tố trực tiếp thúc đẩy lối sống lành mạnh và cải thiện sức khỏe.

Dựa trên các lập luận từ hai lý thuyết cũng như bằng chứng từ nhiều nghiên cứu đã thực hiện cho thấy có bốn con đường tiềm năng mà giáo dục tác động tới sức khỏe, đó là: i) Con đường vật chất; ii) Con đường nhận thức; iii) Con đường tâm lý xã hội; và iv) Con đường hành vi.

## 1.3. Các vấn đề cơ bản liên quan đến người cao tuổi

### 1.3.1. Khái niệm người cao tuổi

L luận án này sử dụng ngưỡng tuổi 50 để mở rộng phạm vi phân tích sang cả giai đoạn tiền cao tuổi (từ 50 đến 59 tuổi) – thời kỳ chuyển tiếp quan trọng trong đó các biến đổi sinh lý và suy giảm sức khỏe bắt đầu xuất hiện rõ rệt. Đây cũng là giai đoạn mà các yếu tố KT-XH được tích lũy trong suốt vòng đời, đặc biệt là trình độ giáo dục, ngày càng bộc lộ ảnh hưởng rõ rệt đến tình trạng sức khỏe tổng thể (Cutler & Lleras-Muney, 2010).

### 1.3.2. Đặc điểm người cao tuổi

- Về sức khỏe
- Về tâm lý – xã hội
- Về sắp xếp cuộc sống
- Về kinh tế - xã hội

## CHƯƠNG 2. TỔNG QUAN CÁC NGHIÊN CỨU VỀ TÁC ĐỘNG CỦA GIÁO DỤC TỚI SỨC KHỎE NGƯỜI CAO TUỔI VÀ VAI TRÒ TRUNG GIAN CỦA CÁC HOẠT ĐỘNG TÍCH CỰC HÀNG NGÀY

### 2.1. Tổng quan các nghiên cứu về tác động của giáo dục tới sức khỏe người cao tuổi

Những nghiên cứu được tiến hành ở những nước đang phát triển và có thu nhập trung bình tại châu Phi và châu Á cho kết quả không nhất quán về tác động của giáo dục tới sức khỏe NCT.

Các nghiên cứu trước đây chủ yếu sử dụng các mô hình hồi quy để xác định những yếu tố KT-XH (trong đó có giáo dục) có tác động đến sức khỏe của NCT, nhưng chưa lượng hóa được mức đóng góp của từng yếu tố vào sự khác biệt sức khỏe giữa những nhóm NCT.

Hiện chưa có những nghiên cứu sử dụng kỹ thuật phân rã Oaxaca-Blinder để đánh giá vai trò của giáo dục trong sự khác biệt sức khỏe giữa các nhóm dân số cao tuổi qua các thước đo SRH và IADL. Việc kết hợp các thước đo sức khỏe này giúp tạo ra cái nhìn cân bằng giữa cảm nhận chủ quan về sức khỏe và khả năng thực hiện các hoạt động sống độc lập (mà chưa cần chăm sóc dài hạn) hàng ngày và từ đó đưa ra đánh giá chính xác hơn về tình trạng sức khỏe của NCT ở nhiều khía cạnh.

### 2.2. Tổng quan các nghiên cứu về vai trò trung gian của các hoạt động tích cực hàng ngày trong tác động của giáo dục tới sức khỏe người cao tuổi

Giáo dục đã được chứng minh là yếu tố quan trọng tác động đến việc NCT thực hiện các hoạt động hàng ngày ở nhiều khía cạnh khác nhau nhằm hướng đến việc già hóa tích cực nên những hoạt động này có thể góp phần vào sự khác biệt về sức khỏe ở những NCT có trình độ học vấn khác nhau. Tuy nhiên, hiện có ít các nghiên cứu lượng hóa mức độ đóng góp của các hoạt động này vào tác động của giáo dục tới sức khỏe. Đặc biệt, chưa có nghiên cứu nào xác định rõ hoạt động nào đóng vai trò là trung gian quan trọng nhất trong mối quan hệ này. Việc làm rõ cơ chế gián tiếp thông qua các hoạt động này cung cấp thông tin giá trị cho các nhà hoạch định chính sách, giúp xây dựng các can thiệp phù hợp với xu hướng già hóa dân số và điều kiện KT-XH hiện nay.

### 2.3. Khoảng trống và câu hỏi nghiên cứu

*Thứ nhất*, kết quả nghiên cứu ở các nước đang phát triển và có thu nhập trung bình không nhất quán. Sự khác biệt này phản ánh bối cảnh dịch tễ học đa dạng và khác biệt trong phương pháp nghiên cứu. Các nghiên cứu trước đây chủ yếu sử dụng mô hình hồi

quy logistic để xác định giáo dục ảnh hưởng đến sức khỏe NCT, nhưng chưa lượng hóa mức độ đóng góp cụ thể của giáo dục so với các yếu tố khác (ví dụ như thu nhập) nên không rõ giáo dục có phải là yếu tố then chốt hay không.

*Thứ hai*, giáo dục không chỉ tác động trực tiếp đến sức khỏe NCT mà còn gián tiếp thông qua các hoạt động tích cực hàng ngày. Nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng NCT có trình độ giáo dục cao hơn thường tham gia nhiều hơn vào các hoạt động này. Tuy nhiên, vai trò trung gian của các hoạt động này trong tác động của giáo dục tới sức khỏe vẫn chưa được định lượng rõ ràng.

Dựa trên những khoảng trống nghiên cứu đã xác định, luận án này được thực hiện nhằm hai mục tiêu chính:

- *Thứ nhất*, phân tích cơ chế mà các hoạt động tích cực hàng ngày (hoạt động sản xuất; tham gia xã hội; và kết nối xã hội) giữ vai trò trung gian truyền dẫn tác động của giáo dục đến sức khỏe NCT. Nghiên cứu áp dụng phương pháp Karlson-Holm-Breen (KHB) để xác định hoạt động nào là yếu tố trung gian quan trọng nhất.
- *Thứ hai*, phân tích sự khác biệt về sức khỏe giữa các nhóm NCT ở Việt Nam với trọng tâm là vai trò của giáo dục trong việc tạo ra khác biệt sức khỏe theo giới tính và nơi sinh sống. Luận án sử dụng kỹ thuật phân rã Oaxaca-Blinder để đo lường mức độ mà giáo dục đóng góp vào khác biệt trong xác suất tự đánh giá sức khỏe kém và có các hạn chế IADL theo giới tính và nơi sinh sống của NCT.

Dưới đây là hai câu hỏi nghiên cứu được xây dựng tương ứng với hai mục tiêu nêu trên:

1. Các hoạt động tích cực hàng ngày có phải là những yếu tố trung gian trong tác động của giáo dục đến sức khỏe NCT Việt Nam hay không? Nếu có, hoạt động nào là trung gian quan trọng nhất?
2. Giáo dục đóng góp như thế nào vào sự khác biệt về xác suất tự đánh giá sức khỏe kém và có các hạn chế IADL giữa nam giới và phụ nữ lớn tuổi và giữa NCT thành thị và NCT nông thôn ở Việt Nam?

## CHƯƠNG 3. PHƯƠNG PHÁP VÀ DỮ LIỆU NGHIÊN CỨU

### 3.1. Dữ liệu nghiên cứu

Dữ liệu của nghiên cứu này được lấy từ cuộc Khảo sát về Người cao tuổi và Bảo hiểm y tế Việt Nam năm 2019 (gọi tắt là OP&SHI 2019). Đây là một khảo sát cắt ngang với mẫu đại diện quốc gia cho dân số cao tuổi cập nhật nhất hiện nay và duy nhất cung cấp đầy đủ các biến số phù hợp với mục tiêu nghiên cứu, và được thông qua Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh của Viện Nghiên cứu Y – Xã hội học theo quyết định số 01/HĐĐĐ – ISMN ngày 12 tháng 07 năm 2019. Mẫu OP&SHI 2019 được chọn theo phương pháp chọn mẫu đa tầng từ dữ liệu gốc là Tổng điều tra dân số và nhà ở năm 2019 của Tổng cục Thống kê. Mẫu cuối cùng có tổng cộng 4.176 người từ 50 tuổi trở lên, trong đó có 1.697 nam giới và 2.479 phụ nữ; 641 người sống ở thành thị và 3.535 người sống ở nông thôn.

### 3.2. Khung phân tích của luận án

Các bước phân tích của luận án được thực hiện như sau:



**Hình 3.1. Khung phân tích về tác động của giáo dục đến sự khác biệt sức khỏe**

*Nguồn: Tác giả xây dựng dựa trên cơ sở lý thuyết và tổng quan các nghiên cứu*

Khung phân tích minh họa tại Hình 3.1 được thiết kế theo quy trình logic gồm hai giai đoạn tuần tự nhằm hiện thực hóa các mục tiêu nghiên cứu của luận án.

Giai đoạn 1 tập trung phân tích cơ chế truyền dẫn tác động tích cực của giáo dục tới sức khỏe người cao tuổi. Trên nền tảng lý thuyết và các nghiên cứu thực nghiệm đã trình bày ở Chương 1 và Chương 2, luận án sử dụng phương pháp hồi quy kết hợp với

kỹ thuật Karlson-Holm-Breen (KHB) để lượng hóa tác động trực tiếp và gián tiếp của giáo dục thông qua các biến trung gian là hoạt động sản xuất, tham gia xã hội và kết nối xã hội. Bước phân tích này nhằm khẳng định giáo dục là yếu tố quyết định sức khỏe có thể can thiệp được, tạo tiền đề cho việc đánh giá sự khác biệt giữa các nhóm đối tượng.

Giai đoạn 2 đi sâu vào phân tích đóng góp của giáo dục vào sự chênh lệch sức khỏe giữa các nhóm người cao tuổi (theo giới tính và khu vực cư trú). Kỹ thuật phân rã Oaxaca-Blinder được áp dụng để xác định tỷ trọng mà sự bất bình đẳng về trình độ học vấn giải thích cho khoảng cách sức khỏe quan sát được. Cách tiếp cận này giúp chuyển dịch trọng tâm từ việc ghi nhận sự khác biệt thụ động sang nhận diện trách nhiệm xã hội, qua đó đề xuất các chính sách đầu tư giáo dục mục tiêu nhằm thu hẹp khoảng cách sức khỏe trong dân số già hóa.

### 3.3. Phương pháp nghiên cứu

#### 3.3.1. Các biến số: định nghĩa và đo lường

##### 3.3.1.1. Các biến phụ thuộc

Luận án sử dụng các biến số SRH và IADL. Cụ thể như sau:

**SRH – Tình trạng sức khỏe tự đánh giá:** được xác định từ câu hỏi sau đây trong OP&SHI 2019: “Theo đánh giá của bác, sức khỏe của bác vào thời điểm này là ở mức độ nào: rất tốt, tốt, bình thường, yếu hay là rất yếu?”. Năm cấp độ này sẽ được phân thành hai nhóm, trong đó những người trả lời sức khỏe của họ là “yếu” hoặc “rất yếu” được xem là có sức khỏe tự đánh giá kém. Từ đó, một biến nhị phân xác định tình trạng SRH cho mỗi NCT trong mẫu được thiết lập, trong đó SRH nhận giá trị bằng 1 nếu NCT có sức khỏe tự đánh giá kém và ngược lại là 0.

**IADL – Các hoạt động sinh hoạt hàng ngày thay thế (IADL)** phản ánh khả năng thực hiện các hoạt động sinh hoạt hàng ngày thay thế và được xác định từ một số câu hỏi khác trong OP&SHI 2019: “Bác hãy đánh giá việc bác thực hiện các hoạt động sau như thế nào trong 30 ngày qua?” với danh sách gồm bảy hoạt động hàng ngày là: i) sử dụng điện thoại; ii) mua bán; iii) nấu ăn; iv) giặt quần áo; v) sử dụng phương tiện giao thông; vi) sử dụng thuốc và vii) khả năng quản lý chi tiêu. Từ đó, một biến phụ thuộc dạng nhị phân phản ánh tình trạng hạn chế IADL của NCT được thiết lập, trong đó nó nhận giá trị 1 nếu NCT có ít nhất một hoạt động gặp khó khăn hoặc không thể tự thực hiện nếu không có sự trợ giúp từ người khác và nhận giá trị 0 nếu NCT không có bất kỳ một hạn chế nào về IADL.

##### 3.3.1.2. Các biến độc lập

- Biến chính cho phân tích – **trình độ học vấn cao nhất:**

Luận án phân chia những NCT trong mẫu nghiên cứu thành hai nhóm theo trình độ học vấn cao nhất gồm: i) Nhóm có trình độ học vấn thấp (bao gồm những người chưa từng đi học hoặc chưa hoàn thành bậc tiểu học) và với nhóm này thì biến *trình độ học vấn cao nhất* nhận giá trị 0; và ii) Nhóm có trình độ học vấn cao hơn (bao gồm những người có bằng tiểu học trở lên) và với nhóm này thì biến *trình độ học vấn cao nhất* nhận giá trị 1.

Việc phân loại trình độ giáo dục của NCT thành hai nhóm như nêu trên là phù hợp với đặc trưng nhân khẩu học và bối cảnh lịch sử của nhóm dân số này tại Việt Nam.

#### • Các biến độc lập khác

Bên cạnh biến độc lập chính, luận án này còn đưa vào mô hình hồi quy một số biến độc lập khác với vai trò là các biến kiểm soát. Những biến kiểm soát này gồm một số đặc điểm nhân khẩu học và KT-XH khác được lựa chọn trên cơ sở các nghiên cứu trước đây và hiểu biết chung về mối quan hệ giữa chúng với biến phụ thuộc. Cụ thể, biến *tuổi*; *giới tính*; *nơi sinh sống*; *tình trạng hôn nhân*; *dân tộc*; *thu nhập tự đánh giá*; *hiện có hút thuốc lá* và *Chỉ số điều kiện sống của hộ gia đình*.

#### • Các nhóm biến trung gian

Các biến trung gian trong luận án này gồm ba nhóm là: i) Các hoạt động sản xuất; ii) tham gia xã hội; và iii) kết nối xã hội. Cụ thể:

**Các hoạt động sản xuất: làm việc nhà** là một biến nhị phân (*Không làm việc nhà* = 0 và *Có làm việc nhà* = 1); **làm những công việc được trả lương** được đo bằng tổng số giờ mà NCT làm việc mỗi tuần; **hỗ trợ chăm sóc cháu** và **chăm sóc các thành viên khác** trong gia đình được đo bằng số giờ chăm sóc mỗi ngày.

**Tham gia xã hội:** người trả lời được hỏi về tần suất tham gia vào ba hoạt động: i) thăm/gặp/dự tiệc cưới hoặc đám tang; ii) tham gia các tổ chức xã hội; và iii) tham gia các hoạt động tôn giáo. Tần suất tham gia vào mỗi hoạt động được chia thành sáu cấp độ (*không tham gia* = 0; *hiếm khi* = 1; *vài lần trong một năm* = 2; *hàng tháng* = 3; *hầu như mỗi tuần* = 4; *hầu như hàng ngày* = 5). Biến này nhận các giá trị từ 0 đến 15 điểm, trong đó điểm số càng cao biểu thị mức độ tham gia xã hội càng cao hơn.

**Kết nối xã hội:** những NCT được hỏi về tần suất họ thực hiện một số hoạt động nhất định gồm: i) đọc báo; ii) xem TV; iii) nghe radio; iv) sử dụng internet; và v) nghe radio công cộng. Tần suất của mỗi hoạt động cũng được chia thành sáu mức (*không bao giờ* = 0; *hiếm khi* = 1; *vài lần trong một năm* = 2; *hàng tháng* = 3; *gần như hàng tuần*

= 4; gần như hàng ngày = 5). Biến này có giá trị ở trong khoảng từ 0 đến 25 điểm, trong đó điểm số càng cao hàm ý mức độ kết nối xã hội càng cao hơn.

3.3.1.3. *Phân nhóm biến độc lập theo khung lý thuyết của Dahlgren và Whitehead*

### 3.3.2. Phương pháp phân tích dữ liệu

3.3.2.1. *Phân tích tác động của giáo dục tới sức khỏe người cao tuổi*

Đầu tiên, các mô hình hồi quy logistic đa biến sẽ được xây dựng và ước lượng riêng cho từng biến phụ thuộc là SRH và IADL nhằm phân tích và đánh giá tác động của các yếu tố ảnh hưởng tới từng kết quả sức khỏe cụ thể. Mỗi mô hình đều tuân theo một cấu trúc tổng quát như sau:

$$\text{Logit} [P(Y_i = 1|X_i)] = \beta_0 + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \dots + \beta_k X_{ik}, \quad (1)$$

Trong đó:  $Y_i$  là biến phụ thuộc dạng nhị phân (SRH kém = 1; SRH tốt hoặc bình thường = 0; Hoặc: có ít nhất một hạn chế IADL = 1; không có hạn chế IADL = 0);  $X_{i1}, X_{i2}, \dots, X_{ik}$  là các biến độc lập có ảnh hưởng đến tình trạng sức khỏe NCT (trong đó giáo dục là biến trọng tâm của phân tích);  $P(Y_i = 1|X_i)$  là xác suất có điều kiện để biến phụ thuộc  $Y_i$  nhận giá trị 1 (tức là NCT báo cáo sức khỏe kém hoặc có ít nhất một hạn chế IADL) khi biết vector các biến độc lập  $X_i$ ;  $\beta_1, \dots, \beta_k$  lần lượt là hệ số ước lượng tương ứng với các biến độc lập  $X_i$ ; và  $\beta_0$  là hằng số/hệ số chặn.

Sau khi xác định giá trị ước lượng của các hệ số  $\beta_i$  từ các hồi quy logistic đa biến, luận án tính toán tỷ số chênh hiệu chỉnh (adjusted Odds Ratio - aOR) để phục vụ cho việc phiên giải kết quả.

3.3.2.2. *Kiểm định mô hình*

Về mặt kỹ thuật, trước khi thực hiện các bước tính toán và ước lượng, luận án tiến hành một loạt các phép kiểm định thống kê nhằm phát hiện và xử lý những vấn đề liên quan như chọn sai mô hình hoặc hiện tượng đa cộng tuyến giữa các biến độc lập... Cụ thể: i) *Kiểm định F-adjusted mean residual* (một phiên bản hiệu chỉnh của kiểm định Hosmer-Lemeshow phù hợp với dữ liệu khảo sát phức tạp có trọng số mẫu) để kiểm tra tính phù hợp tổng thể của mô hình; ii) *Kiểm định Wald* để đánh giá xem các biến độc lập trong mô hình có ảnh hưởng một cách có ý nghĩa thống kê đến biến phụ thuộc hay không; (iii) *Kiểm định AUC* cho biết mô hình logistic đa biến có khả năng phân biệt tốt giữa các cá nhân có và không có sự kiện xảy ra (gặp vấn đề về sức khỏe và không gặp vấn đề về sức khỏe); iv) *Kiểm định Linktest* giúp phát hiện hai vấn đề nghiêm trọng trong mô hình hồi quy là mô hình bị sai dạng hàm hoặc bỏ sót biến quan trọng (Pregibon,

1980); và v) *Kiểm định Hệ số phóng đại phương sai (VIF)* để đảm bảo không có hiện tượng đa cộng tuyến.

3.3.2.3. *Vai trò của các yếu tố trung gian trong tác động của giáo dục tới sức khỏe*

Bước kế tiếp, luận án sử dụng phương pháp Karlson-Holm-Breen (KHB) để trả lời câu hỏi nghiên cứu thứ nhất đã đề ra là xác định hoạt động tích cực hàng ngày nào giữ vai trò trung gian quan trọng – truyền dẫn tác động tích cực của giáo dục tới sức khỏe NCT. Phương pháp KHB cho phép đánh giá những tác động gây nhiễu (confounding effects) thông qua việc phân tách tổng tác động (total effect) thành hai phần là tác động trực tiếp (direct effects) và tác động gián tiếp (indirect effects) cho các mô hình có biến rời rạc và biến liên tục. Phương pháp KHB khắc phục được vấn đề chệch do thay đổi thang đo trong các mô hình hồi quy phi tuyến như logit hoặc probit (Karlson & Holm, 2011; Karlson & cộng sự, 2012). Trong nghiên cứu này, tác động gián tiếp là một phần tác động của giáo dục đến sức khỏe NCT được giải thích bằng sự khác biệt về mức độ thực hiện các hoạt động sản xuất, sự tham gia xã hội và kết nối xã hội giữa hai nhóm NCT theo trình độ giáo dục, tức là một phần tác động của giáo dục được trung gian bởi các yếu tố nói trên.

Ngoài ra, phương pháp KHB còn cho phép phân tách tác động gián tiếp thành các phần do từng trung gian riêng biệt gây ra (Arpino & Sole-Auro, 2019). Nói cách khác, phương pháp này giúp chúng ta xác định được mỗi một biến trung gian trong mô hình đóng góp thế nào vào tác động gián tiếp để qua đó so sánh được tầm quan trọng tương đối giữa các hoạt động sản xuất, việc tham gia xã hội và kết nối xã hội trong vai trò là trung gian trong tác động của giáo dục đến sức khỏe NCT.

3.3.2.4. *Phân tích vai trò của giáo dục tới sự khác biệt sức khỏe người cao tuổi*

Sau khi thực hiện các hồi quy logistic đa biến, bước tiếp theo luận án sử dụng kỹ thuật phân rã Oaxaca-Blinder để giải đáp câu hỏi nghiên cứu thứ hai được đặt ra là định lượng mức độ đóng góp của giáo dục vào sự khác biệt sức khỏe giữa các nhóm NCT. Cụ thể, phương pháp Oaxaca-Blinder sẽ phân tách sự khác biệt trong xác suất xảy ra “SRH kém” và “có hạn chế IADL” giữa các nhóm NCT (nam/nữ và thành thị/nông thôn) thành hai thành phần: i) thành phần “giải thích được” và ii) thành phần “không giải thích được”. Phương trình xác định sự khác biệt giá trị xác suất dự báo trung bình của các biến số và các thông số ước lượng cho mỗi nhóm NCT phân theo giới tính và nơi sinh sống được biểu diễn như sau (Yun, 2004):

$$\overline{y_m} - \overline{y_n} = (\overline{x_m} - \overline{x_n})\beta_m + \overline{x_n}(\beta_m - \beta_n), \quad (2)$$

Trong đó:

- $y$  là biến phụ thuộc;  $x$  là biến độc lập;  $\beta$  là hệ số hồi quy;  $m$  và  $n$  lần lượt là các nhóm NCT phân chia theo các đặc điểm nhân khẩu học khác nhau (nam so với nữ; thành thị so với nông thôn).
- $(\bar{x}_m - \bar{x}_n)\beta_m$  là thành phần “giải thích được” và xác định một phần chênh lệch giữa biến phụ thuộc là do sự khác biệt trung bình ở những biến độc lập (trong đó giáo dục là biến được quan tâm) giữa nhóm  $m$  và nhóm  $n$ .
- $\bar{x}_n(\beta_m - \beta_n)$  là thành phần “không giải thích được”, được cho là do các tác động khác biệt của các yếu tố đối với mỗi nhóm cũng như các yếu tố khác không có trong mô hình hồi quy.

Lưu ý là, việc thực hiện phân rã các biến số theo phương pháp phân rã Oaxaca-Blinder chuẩn là không thích hợp do các biến phụ thuộc đo lường sức khỏe trong luận án này đều là biến nhị phân. Vì vậy, luận án sử dụng phương pháp Oaxaca-Blinder mở rộng được áp dụng cho các mô hình phi tuyến tính (Fairlie, 2005; Yun, 2000; Yun, 2004). Phương trình áp dụng cho một mô hình phi tuyến được viết như sau (Fairlie, 2005):

$$\bar{y}_m - \bar{y}_n = \left[ \sum_{i=1}^{N_m} \frac{F(x_i^m \beta_m)}{N_m} - \sum_{i=1}^{N_n} \frac{F(x_i^n \beta_m)}{N_n} \right] + \left[ \sum_{i=1}^{N_n} \frac{F(x_i^n \beta_m)}{N_n} - \sum_{i=1}^{N_n} \frac{F(x_i^n \beta_n)}{N_n} \right], \quad (3)$$

Trong đó:

- $y$  là các biến phụ thuộc SRH và IADL có dạng nhị phân;  $N_m$  và  $N_n$  là số lượng quan sát tương ứng của nhóm  $m$  và nhóm  $n$ ;  $F$  là hàm phân phối tích lũy từ phân phối logistic.
- $\left[ \sum_{i=1}^{N_m} \frac{F(x_i^m \beta_m)}{N_m} - \sum_{i=1}^{N_n} \frac{F(x_i^n \beta_m)}{N_n} \right]$  cho biết sự khác biệt trong xác suất để biến  $y$  nhận giá trị bằng 1 hoặc bằng 0 do sự khác biệt trong phân phối của một biến độc lập  $x$ .
- $\left[ \sum_{i=1}^{N_n} \frac{F(x_i^n \beta_m)}{N_n} - \sum_{i=1}^{N_n} \frac{F(x_i^n \beta_n)}{N_n} \right]$  là thành phần xác định sự khác biệt về xác suất để biến  $y$  nhận giá trị bằng 1 hoặc bằng 0 do sự khác biệt về hệ số hồi quy  $\beta$  của nhóm  $m$  và  $n$  (Fairlie, 2005).

## CHƯƠNG 4: THỰC TRẠNG SỨC KHỎE VÀ TÁC ĐỘNG CỦA GIÁO DỤC ĐẾN SỰ KHÁC BIỆT SỨC KHỎE NGƯỜI CAO TUỔI VIỆT NAM

### 4.1. Thực trạng sức khỏe của người cao tuổi Việt Nam

#### 4.1.1. Một số đặc điểm nhân khẩu và kinh tế - xã hội của người cao tuổi Việt Nam

##### 4.1.1.1. Các đặc điểm nhân khẩu học

Về độ tuổi, đa số NCT tập trung ở nhóm 50–59 tuổi (47,73%) và 60–69 tuổi (31,76%). Về giới tính, tỷ lệ phụ nữ cao hơn nhiều so với nam giới (59,61% so với 40,39%). Xét theo nơi sinh sống, phần lớn NCT sinh sống ở khu vực nông thôn (69,36%), chỉ khoảng một phần ba (30,64%) sống ở thành thị, cho thấy sự phân bố không đồng đều theo nơi sống.

##### 4.1.1.2. Các đặc điểm kinh tế - xã hội

Về trình độ học vấn cao nhất, phần lớn NCT đã hoàn thành chương trình tiểu học trở lên (70,18%) trong khi số người chưa từng đi học hoặc chưa học hết tiểu học chiếm gần 30%. Xét về thu nhập tự đánh giá, khoảng một nửa (50,24%) số NCT cho rằng thu nhập của họ không đủ để đáp ứng nhu cầu sinh hoạt. Xét theo điều kiện kinh tế hộ gia đình cho thấy xu hướng NCT tập trung nhiều ở các nhóm hộ gia đình có điều kiện kinh tế trung bình trở lên.

##### 4.1.1.3. Tham gia các hoạt động tích cực hàng ngày

Về các hoạt động sản xuất, số giờ trung bình làm các công việc được trả lương hàng tuần của NCT Việt Nam là 22,21 giờ. NCT Việt Nam dành trung bình 1,91 giờ mỗi ngày để chăm sóc cháu và 0,4 giờ mỗi ngày để chăm sóc các thành viên khác trong gia đình. Ngoài ra, 90,79% số người được hỏi khẳng định họ có làm việc nhà. Những kết quả trên hàm ý rằng NCT tại Việt Nam vẫn có những đóng góp đáng kể trong các hoạt động thường ngày của hộ gia đình.

Về khía cạnh xã hội, mức độ tham gia xã hội trung bình đạt 5,26 trên tổng số 15 điểm, và chỉ số kết nối xã hội trung bình đạt 9,73 trên tổng số 25 điểm. Những con số này cho thấy phần lớn NCT vẫn đang duy trì việc tham gia và kết nối xã hội ở mức độ nhất định.

##### 4.1.1.4. Cơ cấu trình độ học vấn cao nhất theo các đặc điểm nhân khẩu

Kết quả thống kê mô tả cho thấy sự khác biệt đáng kể về trình độ giáo dục giữa các nhóm NCT theo giới tính (nam giới có trình độ giáo dục cao hơn nữ giới) và nơi



sinh sống (NCT sinh sống tại thành thị có trình độ giáo dục cao hơn so với tại nông thôn), phản ánh những hạn chế trong quá khứ liên quan đến công bằng trong tiếp cận giáo dục, đồng thời tạo tiền đề cho việc hình thành sự khác biệt về sức khỏe hiện tại giữa các nhóm dân số cao tuổi ở Việt Nam.

#### **4.1.2. Thực trạng sức khỏe của người cao tuổi Việt Nam**

##### **4.1.2.1. Thực trạng sức khỏe tự đánh giá (SRH)**

Kết quả thống kê mô tả cho thấy chỉ cần được giáo dục cơ bản (ít nhất hoàn thành bậc tiểu học) thì khả năng NCT báo cáo sức khỏe tốt tăng lên đáng kể. Những phát hiện này bước đầu cho thấy giáo dục có vai trò tích cực trong việc nâng cao sức khỏe NCT từ góc độ chủ quan (tự nhận thức và đánh giá).

Kết quả thống kê mô tả cũng hỗ trợ giả thuyết cho rằng trình độ giáo dục cao hơn ở nam giới có thể là một yếu tố quan trọng góp phần tạo ra sự khác biệt về tình trạng SRH giữa nam giới và phụ nữ lớn tuổi tại Việt Nam. Bên cạnh đó, có cơ sở để cho rằng trình độ giáo dục cao hơn ở nhóm NCT thành thị là một yếu tố quan trọng góp phần tạo nên sự khác biệt về tình trạng SRH giữa NCT ở thành thị và nông thôn.

##### **4.1.2.2. Thực trạng hạn chế trong các hoạt động sinh hoạt hàng ngày thay thế (IADL)**

Khi NCT được tiếp cận với giáo dục cơ bản (ít nhất hoàn thành bậc tiểu học) thì nguy cơ gặp các hạn chế về IADL giảm đi đáng kể.

Kết quả thống kê mô tả cũng có quan điểm cho rằng trình độ giáo dục cao hơn ở nam giới có thể là một trong những lý do chính giải thích cho việc họ có nguy cơ thấp hơn gặp các hạn chế trong các hoạt động IADL so với nữ giới cao tuổi. Bên cạnh đó, trình độ học vấn cao hơn của NCT tại thành thị có thể là một yếu tố quan trọng góp phần tạo ra sự khác biệt về mức độ hạn chế trong các hoạt động IADL giữa NCT ở thành thị và nông thôn tại Việt Nam.

##### **4.1.2.3. Thực trạng sức khỏe người cao tuổi theo trình độ học vấn cao nhất và các hoạt động tích cực hàng ngày**

Những kết quả nghiên cứu phản ánh mối liên hệ tích cực giữa việc thực hiện các hoạt động lão hóa tích cực với tình trạng sức khỏe của NCT dù là SRH hay IADL. Đồng thời, kết quả cũng cho thấy giáo dục có ảnh hưởng tích cực đến mức độ tham gia của NCT vào các hoạt động tích cực hàng ngày. Các bằng chứng thống kê mô tả này cung cấp cơ sở ủng hộ giả thuyết cho rằng các hoạt động tích cực hàng ngày (gồm hoạt động sản xuất, tham gia xã hội và kết nối xã hội) đóng vai trò là yếu tố trung gian trong tác động của giáo dục đến sức khỏe NCT.

## **4.2. Tác động của giáo dục tới sức khỏe người cao tuổi Việt Nam**

### **4.2.1. Tác động của giáo dục tới sức khỏe tự đánh giá của người cao tuổi Việt Nam**

Kết quả ước lượng của biến trình độ học vấn cùng các biến trung gian ở hai mô hình logistic đa biến là Mô hình 1 và Mô hình 2 tiếp tục ủng hộ cho giả thuyết rằng giáo dục không chỉ ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe tự đánh giá của NCT Việt Nam mà còn ảnh hưởng gián tiếp thông qua các hoạt động hàng ngày tích cực – tạo cơ sở vững chắc để áp dụng phương pháp KHB trong phần sau nhằm chứng minh giả thuyết này.

### **4.2.2. Tác động của giáo dục tới hạn chế trong các hoạt động sinh hoạt hàng ngày thay thế của người cao tuổi Việt Nam**

Kết quả ước lượng của biến trình độ học vấn và các biến trung gian từ hai mô hình logistic đa biến là Mô hình 3 và Mô hình 4 ủng hộ cho giả thuyết về vai trò trung gian của các hoạt động tích cực hàng ngày trong mối quan hệ giáo dục - sức khỏe NCT với thước đo sức khỏe là việc thực hiện các hoạt động IADL. Kết quả này cung cấp cơ sở thực nghiệm vững chắc để áp dụng phương pháp KHB ở các phần sau nhằm phân tích rõ ràng hơn tác động trực tiếp và gián tiếp của trình độ học vấn.

### **4.2.3. Kiểm tra tính vững của mô hình**

Để kiểm định độ tin cậy của kết quả, nghiên cứu thay thế hai biến phụ thuộc nhị phân bằng các thang đo chi tiết hơn: SRH dạng thứ bậc (Likert 1–5) và số lượng hạn chế IADL (biến đếm), ước lượng lần lượt bằng mô hình Logistic thứ bậc và hồi quy nhị thức âm (khắc phục hiện tượng phương sai lớn hơn kỳ vọng). Kết quả cho thấy dấu và ý nghĩa thống kê của giáo dục cùng các loại hình hoạt động trung gian vẫn ổn định, khẳng định tác động tích cực của chúng đối với sức khỏe NCT không phải là ngẫu nhiên hay do đặc thù mô hình. Chi tiết kết quả được trình bày tại Phụ lục 2.

## **4.3. Vai trò trung gian của các hoạt động tích cực trong tác động của giáo dục đến sức khỏe người cao tuổi**

Phân tích KHB khẳng định các hoạt động tích cực hàng ngày đóng vai trò trung gian, giúp giải thích tác động tích cực của giáo dục lên sức khỏe NCT. Dù xét theo SRH hay IADL, đều tồn tại nhiều yếu tố trung gian, đặt ra vấn đề cần xác định yếu tố nào có vai trò chủ đạo trong cơ chế truyền tải này.

Kết quả trình bày ở Bảng 4.10 cho thấy, bất kể sức khỏe được đánh giá theo SRH hay IADL, các hoạt động kết nối xã hội (như sử dụng Internet, đọc sách/báo) luôn đóng

vai trò là yếu tố trung gian quan trọng nhất trong việc giải thích tác động tích cực của giáo dục lên sức khỏe NCT. Cụ thể, nhóm hoạt động này chiếm tỷ trọng lớn trong tổng tác động gián tiếp, lần lượt là 29,7% đối với SRH và 21,4% đối với hạn chế IADL. Ngược lại, các yếu tố trung gian khác như hoạt động sản xuất hay tham gia xã hội tuy có hiện diện nhưng mức độ ảnh hưởng rất nhỏ (đều dưới 5%). Điều này cho thấy, dù giáo dục có thể thúc đẩy NCT tiếp tục làm việc hoặc tham gia đoàn thể, đây không phải là con đường chính dẫn đến cải thiện sức khỏe. Thay vào đó, khả năng tiếp cận và duy trì các hoạt động kết nối xã hội mới là cơ chế cốt lõi, qua đó giáo dục giúp nâng cao sức khỏe và giảm thiểu nguy cơ suy giảm chức năng ở NCT.

**Bảng 4.10: Kết quả phân tích Karlson-Holm-Breen (KHB)**

	SRH	IADL
	Hệ số ước lượng (Sai số chuẩn)	Hệ số ước lượng (Sai số chuẩn)
Tổng tác động (Total effect)	-0,61*** (0,113)	-1,03*** (0,145)
Tác động trực tiếp (Direct effect)	-0,38*** (0,116)	-0,71*** (0,146)
Tác động gián tiếp (Indirect effect)	-0,23*** (0,044)	-0,32*** (0,061)
Tỷ lệ đóng góp của các biến trung gian (%)	37,52%	31,0%
Làm các công việc được trả lương	4,2%	1,02%
Làm việc nhà	3,61%	3,74%
Tham gia xã hội	-	4,85%
Kết nối xã hội	29,71%	21,39%
Pseudo R <sup>2</sup>	0,14	0,33

Nguồn: Tính toán của tác giả dựa trên dữ liệu từ OP&SHI 2019

Ghi chú: Ký hiệu \*\*\*/\*\*/\* cho biết các hệ số ước lượng có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa tương ứng là 1%; 5% và 10%. Biến kiểm soát gồm giới tính, nơi sinh sống, tuổi, tình trạng hôn nhân, thu nhập tự đánh giá, điều kiện kinh tế hộ gia đình và hút thuốc. Sai số chuẩn ở trong ngoặc đơn. (-) biểu thị ô trống.

**4.4. Vai trò của giáo dục với sự khác biệt sức khỏe người cao tuổi Việt Nam**

**4.4.1. Vai trò của giáo dục với sự khác biệt sức khỏe người cao tuổi theo giới tính**

Kết quả phân rã Oaxaca-Blinder cho thấy các yếu tố KT-XH, trong đó có giáo dục, đóng góp vào sự khác biệt sức khỏe của NCT Việt Nam theo giới tính. Cụ thể, phụ nữ

có xác suất trung bình tự đánh giá tình trạng sức khỏe kém và gặp khó khăn IADL cao hơn so với nam giới. Các yếu tố KT-XH giải thích khoảng 35% sự chênh lệch xác suất tự đánh giá sức khỏe kém và 41,7% sự khác biệt về xác suất gặp hạn chế IADL giữa phụ nữ và nam giới. Trong đó, trình độ học vấn cao nhất luôn là một trong những yếu tố quan trọng hàng đầu, góp phần làm gia tăng sự khác biệt về sức khỏe giữa hai giới. Đặc biệt, giáo dục có vai trò lớn nhất trong việc giải thích sự khác biệt này khi xét theo sự hạn chế IADL.

**Bảng 4.11: Kết quả phân rã Oaxaca – Blinder  
sự khác biệt sức khỏe người cao tuổi theo giới tính**

Phân rã theo giới tính	Xác suất trung bình báo cáo sức khỏe kém (SRH)		Xác suất trung bình báo cáo có ít nhất một hạn chế IADL	
Phụ nữ	0,5578		0,4707	
Nam giới	0,4578		0,2716	
Chênh lệch giữa hai nhóm	0,1		0,199	
Đóng góp của các biến vào phần chênh lệch có thể giải thích:	Hệ số ước lượng (Sai số chuẩn)	Tỷ lệ đóng góp (%)	Hệ số ước lượng (Sai số chuẩn)	Tỷ lệ đóng góp (%)
Trình độ học vấn	0,013*** (0,004)	13,0	0,047*** (0,004)	23,6
Khu vực sinh sống	-0,00 (0,001)	0	-0,002*** (0,001)	-1,0
Tuổi	0,006*** (0,001)	6,0	0,022*** (0,002)	11,1
Tình trạng hôn nhân	0,004 (0,006)	4,0	0,003 (0,006)	1,5
Dân tộc	-0,001 (0,001)	-1	0,003*** (0,001)	1,5
Thu nhập tự đánh giá	0,015*** (0,001)	15,0	0,003*** (0,001)	1,5
Chỉ số điều kiện sống	0,008*** (0,001)	8,0	0,008*** (0,001)	4,0
Hút thuốc	-0,01 (0,008)	-10	-0,001 (0,007)	-0,5
Tổng cộng đóng góp của các biến (Total explained)	0,035	35,0	0,083	41,7
Không giải thích được (Unexplained)	0,065	65,0	0,116	58,3

Nguồn: Tính toán của tác giả dựa trên dữ liệu từ OP&SHI 2019

Ghi chú: Ký hiệu \*\*\*/\*\*/\* cho biết các hệ số ước lượng có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa tương ứng là 1%; 5% và 10%, sai số chuẩn ở trong ngoặc đơn.

#### 4.4.2. Vai trò của giáo dục với sự khác biệt sức khỏe người cao tuổi theo nơi sinh sống

So với NCT thành thị thì NCT nông thôn có xác suất tự đánh giá sức khỏe kém (SRH) và có ít nhất một hạn chế IADL đều cao hơn. Các yếu tố KT-XH là nguyên nhân chính, giải thích lần lượt 79,8% sự chênh lệch trong xác suất tự đánh giá sức khỏe kém và 58,2% sự khác biệt trong xác suất có ít nhất một hạn chế IADL giữa hai nhóm NCT nông thôn và thành thị. Đặc biệt, giáo dục (thể hiện bằng trình độ học vấn cao nhất) luôn đóng vai trò quan trọng trong việc giải thích sự khác biệt về tình trạng sức khỏe giữa NCT thành thị và NCT nông thôn dù xét theo SRH hay IADL.

**Bảng 4.12: Kết quả phân rã Oaxaca – Blinder**  
sự khác biệt sức khỏe người cao tuổi theo nơi sinh sống

Phân rã theo nơi sinh sống	Xác suất trung bình báo cáo sức khỏe kém (SRH)		Xác suất trung bình báo cáo có ít nhất một hạn chế IADL	
Nông thôn	0,5355		0,4172	
Thành thị	0,4165		0,2387	
Chênh lệch giữa hai nhóm	0,119		0,1785	
Đóng góp của các biến vào phần chênh lệch có thể giải thích:	Hệ số ước lượng (Sai số chuẩn)	Tỷ lệ đóng góp (%)	Hệ số ước lượng (Sai số chuẩn)	Tỷ lệ đóng góp (%)
Trình độ học vấn	0,012*** (0,004)	10,1	0,042*** (0,003)	23,5
Giới tính	-0,004*** (0,001)	-3,4	-0,005*** (0,001)	-2,8
Tuổi	0,000 (0,001)	0	0,000 (0,001)	0
Tình trạng hôn nhân	-0,001 (0,001)	-0,8	-0,000 (0,001)	0
Dân tộc	-0,002 (0,003)	-1,7	0,013*** (0,003)	7,3
Thu nhập tự đánh giá	0,036*** (0,003)	30,2	0,007*** (0,003)	3,9
Chỉ số điều kiện sống	0,052*** (0,007)	43,7	0,047*** (0,006)	26,3
Hút thuốc	0,002 (0,002)	1,7	0,000 (0,001)	0
Tổng cộng đóng góp của các biến (Total explained)	0,095	79,8	0,104	58,2
Không giải thích được (Unexplained)	0,024	20,2	0,0745	41,8

Nguồn: Tính toán của tác giả dựa trên dữ liệu từ OP&SHI 2019

Ghi chú: Ký hiệu \*\*\*/\*\*/\* cho biết các hệ số ước lượng có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa tương ứng là 1%; 5% và 10%, sai số chuẩn ở trong ngoặc đơn.

#### 4.5. Đối chiếu vai trò của giáo dục, thu nhập và điều kiện sống với sự khác biệt sức khỏe theo hai thước đo SRH và IADL

Kết quả nghiên cứu làm sáng tỏ cơ chế giáo dục tác động tích cực đến sức khỏe người cao tuổi (NCT) tại Việt Nam thông qua vai trò trung gian chủ đạo của các hoạt động kết nối xã hội (đọc sách, nghe đài, sử dụng Internet). Việc sử dụng đồng thời hai chỉ số Sức khỏe tự báo cáo (SRH) và Khả năng thực hiện hoạt động sống độc lập (IADL) giúp cung cấp cái nhìn đa chiều, phân tách rõ giữa cảm nhận chủ quan và năng lực sống độc lập mà chưa cần chăm sóc dài hạn.

Kết quả phân tích KHB khẳng định rằng, dù đo lường sức khỏe bằng cảm nhận chủ quan (SRH) hay khả năng sống độc lập (IADL), thì yếu tố kết nối xã hội luôn là con đường trung gian quan trọng nhất truyền dẫn tác động tích cực của giáo dục tới sức khỏe NCT. Cụ thể, việc kết nối xã hội đóng góp tới 29,71% trong tổng tác động gián tiếp đối với SRH và 21,39% đối với IADL. Trong khi đó, các yếu tố khác như làm việc được trả lương, làm việc nhà hay tham gia các hội nhóm xã hội chỉ đóng góp những phần rất nhỏ (dưới 5%). Tuy nhiên, điểm khác biệt then chốt giữa hai chỉ số (SRH và IADL) không nằm ở cấu trúc của các biến trung gian, mà nằm ở mức độ mà sự chênh lệch giáo dục đóng góp vào các sự khác biệt sức khỏe giữa các nhóm dân cư, điều chỉ có thể nhận ra khi xem xét song song cả hai thước đo thông qua việc áp dụng kỹ thuật Oaxaca-Blinder. Cụ thể, kết quả từ phương pháp Oaxaca-Blinder cho thấy: trình độ học vấn giải thích tới 23,6% sự chênh lệch về xác suất có các hạn chế IADL giữa nam và nữ (gấp gần hai lần so với con số 13% đối với SRH) và 23,5% sự chênh lệch giữa những NCT tại khu vực thành thị và nông thôn (gấp hơn hai lần so với 10,1% đối với SRH). Điều này khẳng định rằng thiếu hụt giáo dục gây tổn thương sâu sắc hơn đến khả năng sống độc lập của các nhóm yếu thế (phụ nữ, NCT nông thôn) so với cảm nhận sức khỏe chung.

Do đó, nếu chỉ dựa vào SRH, nhà hoạch định chính sách có thể đánh giá thấp rủi ro phụ thuộc chăm sóc dài hạn do bất bình đẳng giáo dục. Kết luận này nhấn mạnh sự cần thiết của việc tập trung nguồn lực vào thu hẹp khoảng cách tiếp cận thông tin và duy trì thói quen kích thích trí tuệ cho NCT có trình độ học vấn thấp. Đây là chiến lược then chốt để duy trì năng lực sống độc lập, giảm gánh nặng cho hệ thống an sinh xã hội trong bối cảnh già hóa dân số.

## CHƯƠNG 5. TÓM TẮT KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU, THẢO LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ CHÍNH SÁCH

### 5.1. Thảo luận về các kết quả nghiên cứu

#### 5.1.1. Thảo luận về vai trò trung gian của các hoạt động kết nối xã hội

Kết quả nghiên cứu khẳng định các hoạt động tích cực hàng ngày đóng vai trò trung gian trong mối quan hệ giữa giáo dục và sức khỏe người cao tuổi (NCT), phù hợp với các bằng chứng trước đây (Ross & Zhang, 2008; Zhang và cộng sự, 2015, 2019; Liu & Lachman, 2020; Zhang & Wu, 2017; Ping & Oshio, 2023). Phân tích KHB chỉ ra rằng kết nối xã hội là cơ chế trung gian chủ đạo cho cả sức khỏe tự đánh giá (SRH) và khả năng sống độc lập (IADL), vượt trội hơn so với hoạt động sản xuất và tham gia xã hội. Khác với hoạt động sản xuất có thể ủy thác, kết nối xã hội (đọc sách, sử dụng internet) mang tính cá nhân hóa cao, đòi hỏi sự thực hiện trực tiếp để duy trì kỹ năng xử lý thông tin và ra quyết định về sức khỏe. Nhóm hoạt động này, dù ít tương tác trực tiếp nhưng giàu kích thích nhận thức, giúp NCT dễ dàng điều chỉnh theo năng lực, qua đó tăng cảm giác kiểm soát và giảm nguy cơ suy giảm chức năng. Việc xác định cùng một cơ chế trung gian cho cả SRH và IADL nhấn mạnh giá trị của phương pháp đo lường song hành, khắc phục hạn chế của các chỉ số đơn lẻ: giáo dục hỗ trợ NCT cải thiện đồng thời cảm nhận sức khỏe và năng lực sống độc lập thông qua việc thúc đẩy các hoạt động kết nối xã hội mang tính kích thích nhận thức.

#### 5.1.2. Thảo luận về vai trò của giáo dục với sự khác biệt sức khỏe giữa các nhóm người cao tuổi

Giáo dục là yếu tố then chốt giải thích chênh lệch sức khỏe NCT tại Việt Nam, đặc biệt giữa các nhóm giới tính và khu vực cư trú. Nghiên cứu sử dụng đồng thời hai thước đo SRH (tự đánh giá sức khỏe) và IADL (khả năng thực hiện hoạt động sống độc lập) để phản ánh đa chiều mối quan hệ này. Phân tích Oaxaca-Blinder cho thấy giáo dục đóng góp vào chênh lệch IADL giữa nam/nữ (23,6%) và thành thị/nông thôn (23,5%) cao gấp gần hai lần so với SRH, do IADL phản ánh trực tiếp kỹ năng nhận thức được rèn luyện qua giáo dục, trong khi SRH dễ bị nhiễu bởi tính chủ quan. Nếu chỉ dựa vào SRH, nhà hoạch định chính sách sẽ đánh giá thấp mức độ nghiêm trọng của việc thiếu hụt giáo dục đối với nguy cơ phụ thuộc chăm sóc dài hạn. Phát hiện này nhấn mạnh nhu cầu cấp thiết phải bù đắp thiệt thòi giáo dục cho phụ nữ và NCT sống tại nông thôn nhằm duy trì khả năng sống độc lập mà chưa cần các sắp xếp chăm sóc dài hạn, qua đó giảm gánh nặng an sinh xã hội.

### 5.2. Một số khuyến nghị chính sách

Luận án đề xuất sáu giải pháp trọng tâm: bù đắp thiếu hụt giáo dục, thúc đẩy kết nối xã hội, xây dựng văn hóa học tập, tăng cường y tế cơ sở, phát triển kinh tế bạc và hoàn thiện an sinh tài chính cho sắp xếp chăm sóc dài hạn. Cụ thể:

#### 5.2.1. Chính sách giáo dục linh hoạt nhằm thu hẹp sự khác biệt sức khỏe cho người cao tuổi yếu thế

Chênh lệch giáo dục giải thích hơn 23% sự khác biệt về khả năng sống độc lập (IADL) giữa các nhóm yếu thế, tác động mạnh gấp đôi so với sức khỏe tự báo cáo. Để thu hẹp khoảng cách này, cần ưu tiên các chương trình giáo dục ngắn hạn, linh hoạt và miễn phí, tập trang bị kỹ năng tự chăm sóc sức khỏe thực tiễn cho phụ nữ và NCT nông thôn. Giải pháp này vừa hiện thực hóa Nghị quyết 72-NQ/TW về phòng bệnh chủ động, vừa phù hợp với các mô hình thành công tại Thái Lan, Trung Quốc và Nhật Bản, giúp nâng cao năng lực tự chủ và giảm gánh nặng chăm sóc dài hạn.

#### 5.2.2. Thúc đẩy kết nối xã hội như cơ chế bù đắp và duy trì sức khỏe cho người cao tuổi yếu thế

Kết nối xã hội là cơ chế trung gian chủ chốt giúp giáo dục cải thiện sức khỏe NCT. Chính sách cần ưu tiên xây dựng các câu lạc bộ cộng đồng tích hợp kỹ năng số và hỗ trợ thiết bị cho nhóm yếu thế, nhằm duy trì khả năng sống độc lập và giảm chênh lệch sức khỏe. Đề xuất này phù hợp với Chỉ thị 35/CT-TTg (2025) và được kiểm chứng qua mô hình học tập suốt đời hiệu quả tại Nhật Bản, Trung Quốc và Đài Loan.

#### 5.2.3. Xây dựng văn hóa học tập suốt đời và giáo dục hành vi sức khỏe: Chiến lược phòng ngừa từ sớm

Để thu hẹp sự khác biệt sức khỏe và hiện thực hóa Nghị quyết 72-NQ/TW về phòng bệnh chủ động, luận án đề xuất hai giải pháp cốt lõi: (1) Thúc đẩy học tập suốt đời cho người cao tuổi, đặc biệt nhóm yếu thế, nhằm duy trì chức năng và giảm nhu cầu chăm sóc dài hạn; (2) Tích hợp giáo dục hành vi sức khỏe bắt buộc từ bậc học phổ thông để tạo nền tảng già hóa khỏe mạnh cho thế hệ tương lai. Chiến lược này, được kiểm chứng qua kinh nghiệm Trung Quốc, Thái Lan và Đài Loan, giúp chuyển dịch từ chữa bệnh sang phòng ngừa, đảm bảo công bằng sức khỏe và bền vững an sinh xã hội.

#### 5.2.4. Phát triển kinh tế bạc và hỗ trợ người chăm sóc không lương: Giải pháp bổ trợ nguồn lực

Để hỗ trợ nhóm yếu thế tiếp cận kênh trung gian chủ đạo là kết nối xã hội, cần biến hoạt động sản xuất và chăm sóc thành phương tiện hỗ trợ thông qua: (1) mô hình việc

làm tích hợp sinh hoạt trí tuệ; (2) quy đổi công sức chăm sóc không lương thành hỗ trợ công nghệ; và (3) vai trò cố vấn cộng đồng. Các giải pháp này, tham khảo từ Thái Lan, Nhật Bản và Đài Loan, phù hợp với Nghị quyết 72-NQ/TW, nhằm tăng cường tự chủ, thu hẹp khoảng cách sức khỏe và giảm gánh nặng an sinh.

### **5.2.5. Tăng cường vai trò của y tế cơ sở trong hỗ trợ duy trì khả năng sống độc lập cho người cao tuổi yếu thể**

Vì tác động của giáo dục lên khả năng sống độc lập (IADL) nghiêm trọng hơn ở nhóm nữ giới và nông thôn, cần chuyển đổi y tế cơ sở sang mô hình quản lý sức khỏe chủ động và hỗ trợ tại nhà. Nhân viên y tế thôn, bản sẽ hướng dẫn kỹ năng tự chăm sóc và cung cấp thông tin, giúp bù đắp hạn chế tiếp cận cho NCT yếu thể. Giải pháp này trực tiếp thu hẹp khoảng cách sức khỏe, phù hợp với Nghị quyết 72-NQ/TW về tăng cường y tế dự phòng và chăm sóc từ cơ sở.

### **5.2.6. Hoàn thiện cơ chế chia sẻ rủi ro tài chính cho chăm sóc dài hạn: Lưới an sinh cho nhóm yếu thể**

Chênh lệch học vấn giải thích gần 23,5% khác biệt về IADL giữa các nhóm, gấp đôi tác động lên SRH, cảnh báo nguy cơ phụ thuộc chăm sóc cao ở nhóm yếu thể vốn thiếu nguồn lực tài chính (Vo & cộng sự, 2020; Nguyen & cộng sự, 2021, 2024). Để giảm bất bình đẳng và gánh nặng "nghèo do ốm đau", cần xây dựng cơ chế chia sẻ rủi ro tài chính cho chăm sóc dài hạn, với ngân sách nhà nước hỗ trợ chủ đạo cho đối tượng yếu thể. Giải pháp này vừa chuyên nghiệp hóa chăm sóc tại nhà, vừa phù hợp định hướng đổi mới tài chính y tế và đa dạng hóa bảo hiểm theo Nghị quyết 72-NQ/TW.

### **5.3. Hạn chế của nghiên cứu và hướng nghiên cứu trong tương lai**

Luận án còn ba hạn chế chính cần khắc phục trong các nghiên cứu tương lai. Thứ nhất, do thiếu dữ liệu từ khảo sát OP&SHI 2019, nghiên cứu chưa kiểm định được vai trò trung gian của hiểu biết y tế và hỗ trợ xã hội; các nghiên cứu sau cần tích hợp đầy đủ hơn các yếu tố này để làm rõ cơ chế tác động. Thứ hai, thiết kế cắt ngang không loại trừ hoàn toàn sai số từ các yếu tố không quan sát được giai đoạn đầu đời; việc sử dụng dữ liệu theo dõi dọc là cần thiết để cung cấp bằng chứng vững chắc hơn về tác động lâu dài của giáo dục. Thứ ba, biến giáo dục nhị phân (dưới tiểu học và từ tiểu học trở lên) tuy phù hợp với đặc thù lịch sử và đảm bảo độ tin cậy thống kê, nhưng có thể làm phẳng mối quan hệ thực tế và đánh giá thấp đóng góp của các bậc học cao. Các nghiên cứu tiếp theo với cỡ mẫu lớn nên phân loại chi tiết hơn để kiểm chứng kết quả.

## **KẾT LUẬN**

Luận án đã hoàn thành các mục tiêu nghiên cứu đề ra, làm sáng tỏ cơ chế ảnh hưởng của giáo dục đối với sức khỏe và lượng hóa vai trò của chênh lệch giáo dục trong việc tạo nên sự khác biệt sức khỏe giữa các nhóm NCT theo giới tính và nơi cư trú tại Việt Nam.

Về mặt cơ chế, nghiên cứu xác định kết nối xã hội là yếu tố trung gian chủ đạo, có mức độ quan trọng vượt trội so với hoạt động sản xuất và tham gia xã hội trong việc truyền dẫn ảnh hưởng tích cực của giáo dục tới sức khỏe NCT. Giáo dục thúc đẩy NCT tham gia các hoạt động kích thích nhận thức như đọc sách, sử dụng internet, qua đó nâng cao kỹ năng xử lý thông tin và ra quyết định chăm sóc sức khỏe bản thân. Phát hiện này nhất quán trên cả hai thước đo sức khỏe tự báo cáo (SRH) và khả năng thực hiện các hoạt động sinh hoạt hàng ngày thay thế (IADL), khẳng định tính nhất quán của các phát hiện thực nghiệm. Ngoài ra, các kết quả phân tích cho thấy chênh lệch trình độ học vấn là nguyên nhân quan trọng dẫn đến sự khác biệt sức khỏe giữa các nhóm NCT. Cụ thể, giáo dục giải thích 23,6% sự chênh lệch IADL giữa nam và nữ, và 23,5% giữa khu vực thành thị và nông thôn. Mức đóng góp này cao gấp đôi so với đối với SRH, cho thấy thiếu hụt giáo dục gây tổn thương sâu sắc hơn đến năng lực thực hiện các hoạt động sống độc lập (chưa cần chăm sóc dài hạn) của nhóm NCT yếu thể. Những bằng chứng này củng cố giả thuyết về vai trò quan trọng của tiếp cận giáo dục trong việc giảm sự khác biệt sức khỏe.

Trên cơ sở các kết quả nghiên cứu, luận án đề xuất hệ thống giải pháp đồng bộ nhằm thu hẹp khoảng cách sức khỏe giữa các nhóm NCT theo giới tính và khu vực sinh sống: Xây dựng các chương trình giáo dục linh hoạt và kỹ năng số; tăng cường kết nối xã hội cho nhóm NCT yếu thể; xây dựng văn hóa học tập suốt đời và giáo dục hành vi sức khỏe từ sớm; phát huy kinh tế bạc nhằm bù đắp nguồn lực cho chăm sóc dài hạn; tăng cường vai trò y tế cơ sở; và hoàn thiện chia sẻ rủi ro tài chính cho chăm sóc dài hạn. Các đề xuất này hướng tới mục tiêu giảm gánh nặng an sinh và hiện thực hóa Nghị quyết 72-NQ/TW về chuyển dịch từ chữa bệnh sang phòng bệnh chủ động. Hạn chế của nghiên cứu nằm ở dữ liệu cắt ngang và thang đo giáo dục nhị phân, gợi mở nhu cầu về các nghiên cứu dọc và đa chiều hơn trong tương lai.

## DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU CỦA TÁC GIẢ LIÊN QUAN ĐẾN ĐỀ TÀI LUẬN ÁN

- Duc-Hieu Vu & Thanh-Long Giang (2024), 'Impact of Education on Health Among the Vietnamese Older Adults: Evidence from a National Survey', *Journal of Population Ageing*, 17(2), 261-276
- Vũ Đức Hiếu (2025), 'Yếu tố tác động đến sức khỏe người cao tuổi Việt Nam', *Tạp chí Công Thương*, số 26/2025, 148-158
- Duc-Hieu Vu & Thanh-Long Giang (2025), 'Health inequality between rural and urban Vietnamese older adults: The role of education', *Journal of Health Management*, (Đã được chấp thuận đăng, dự kiến đăng tháng 6 năm 2026)