

TIẾP CẬN GIÁO DỤC ĐẠI HỌC VÀ ẢNH HƯỞNG ĐẾN VỐN CON NGƯỜI Ở VIỆT NAM

Nguyễn Đăng Núi
Trường Đại học Kinh tế Quốc dân
Email: nuind@neu.edu.vn

Mã bài: JED-1953
Ngày nhận: 30/08/2024
Ngày nhận bản sửa: 14/10/2024
Ngày duyệt đăng: 25/10/2024
DOI: 10.33301/JED.VI.1953

Tóm tắt:

Bài viết phân tích tác động của tiếp cận giáo dục đại học đến chỉ số vốn con người tại Việt Nam. Sử dụng dữ liệu từ Khảo sát mức sống dân cư (VHLSS) của Tổng cục Thống kê, nghiên cứu khẳng định tiếp cận giáo dục đại học, thu nhập và sức khỏe có ảnh hưởng tích cực đến vốn con người, trong khi các yếu tố như dân tộc thiểu số và khu vực nông thôn có tác động tiêu cực. Mô hình hồi quy tuyến tính đa biến kết hợp với phương pháp thay thế lặp và Bootstrap được sử dụng để đảm bảo tính chính xác và đáng tin cậy của các ước lượng. Các khuyến nghị chính sách tập trung vào việc mở rộng cơ hội tiếp cận giáo dục đại học và cải thiện cơ sở hạ tầng dịch vụ công để đảm bảo phát triển đồng đều vốn con người.

Từ khóa: Tiếp cận giáo dục đại học, chỉ số vốn con người, hồi quy tuyến tính đa biến, Việt Nam, phát triển nguồn nhân lực.

Mã JEL: C43, C51, I23, I28, J24.

Access to higher education and its contribution to human capital in Vietnam

Abstract:

This paper analyzes the impact of access to higher education on the Human Capital Index (HCI) in Vietnam. Using data from the Vietnam Household Living Standards Survey (VHLSS) by the General Statistics Office, the study confirms that access to higher education, income, and health positively affect human capital. At the same time, factors such as ethnic minority status and rural areas have negative impacts. A multivariate linear regression model combined with Multiple Imputation and Bootstrap methods ensures the accuracy and reliability of the estimates. Policy recommendations focus on expanding access to higher education and improving public service infrastructure to ensure equitable human capital development.

Keywords: Access to higher education, Human Capital Index, multivariate linear regression, Vietnam, human resource development.

JEL Codes: C43, C51, I23, I28, J24.

1. Giới thiệu

Trong xu thế toàn cầu hóa và hội nhập kinh tế quốc tế, giáo dục đại học đóng vai trò then chốt trong việc nâng cao chất lượng nguồn nhân lực và thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội (Nguyễn Đức Ca & Đinh Văn Thái, 2022; Misra, 2013). Giáo dục đại học không chỉ cung cấp kiến thức và kỹ năng chuyên môn mà còn góp phần phát triển tư duy sáng tạo và năng lực giải quyết vấn đề, từ đó nâng cao vốn con người (Jakubik, 2020; Yao, 2019). Vốn con người, hiểu theo nghĩa rộng, là tổng hợp các kỹ năng, kiến thức và kinh nghiệm của cá nhân, được coi là một trong những yếu tố quan trọng nhất ảnh hưởng đến năng suất lao động và khả năng cạnh tranh của một quốc gia (Nguyễn Ngọc Hiền & Phạm Thị Bích Ngọc, 2017; Goldin, 2024; Lanzi, 2007).

Việt Nam, với dân số trẻ và đang trong giai đoạn chuyển đổi mô hình phát triển kinh tế, nhận thức rõ tầm quan trọng của giáo dục đại học trong việc xây dựng một lực lượng lao động có trình độ cao và linh hoạt.

Tuy nhiên, tiếp cận giáo dục đại học vẫn là một thách thức đối với nhiều nhóm dân cư, đặc biệt là những nhóm dân tộc thiểu số và khu vực nông thôn (Nguyễn Văn Chiến, 2008; Ninh Thị Hoàng Lan, 2023). Sự khác biệt về điều kiện kinh tế, địa lý và cơ sở hạ tầng giáo dục đã tạo ra những rào cản đối với tiếp cận giáo dục đại học, từ đó ảnh hưởng đến chất lượng và sự phát triển của nguồn nhân lực (Truong, 2022; Trần Thị Vân Hoa & cộng sự, 2020; Balán, 2020). Do vậy, việc nâng cao chất lượng và mở rộng cơ hội tiếp cận giáo dục đại học để đạt được sự phát triển đồng đều về vốn con người trong các nhóm dân cư khác nhau là cần thiết.

Nhằm mục đích khám phá mối quan hệ giữa tiếp cận giáo dục đại học và vốn con người ở Việt Nam, nghiên cứu sử dụng dữ liệu từ Khảo sát mức sống dân cư (VHLSS) để đánh giá tác động của tỷ lệ tham gia học đại học và cao đẳng đến chỉ số vốn con người. Chỉ số tổng hợp về vốn con người được tính toán dựa trên các thành phần chính như học vấn, thu nhập và sức khỏe. Mô hình hồi quy tuyến tính đa biến, phương pháp lặp thay thế lặp và bootstrap được áp dụng, không chỉ phân tích mối quan hệ giữa tiếp cận giáo dục đại học và vốn con người mà còn khám phá những bất bình đẳng trong cơ hội tiếp cận giáo dục và các yếu tố ảnh hưởng khác. Việc kết hợp các phương pháp giúp đảm bảo tính toàn diện và độ chính xác của các ước lượng, đồng thời cung cấp thông tin chi tiết về các yếu tố thúc đẩy và cản trở sự phát triển vốn con người. Nghiên cứu cũng đặt ra câu hỏi về hiệu quả của các chính sách giáo dục đại học hiện tại, đưa ra khuyến nghị cho việc cải thiện khả năng tiếp cận và chất lượng giáo dục đại học, nhằm thúc đẩy sự phát triển đồng đều, bền vững của vốn con người tại Việt Nam.

2. Tổng quan nghiên cứu

Giáo dục đại học là một trong những lĩnh vực nghiên cứu quan trọng trong kinh tế học giáo dục và chính sách công (Hanushek & cộng sự, 2023). Giáo dục đại học không chỉ đóng vai trò là nền tảng kiến thức chuyên môn mà còn là yếu tố quan trọng trong việc phát triển tư duy phân biện và kỹ năng giải quyết vấn đề, từ đó nâng cao năng lực sáng tạo và khả năng thích ứng với thị trường lao động (Hanushek & Woessmann, 2008). Tại Việt Nam, quá trình đổi mới giáo dục, đặc biệt là giáo dục đại học, đã được chú trọng với mục tiêu tạo ra một lực lượng lao động chất lượng cao, có khả năng cạnh tranh trong bối cảnh hội nhập kinh tế toàn cầu (Nguyen & Tran, 2017). Tuy nhiên, tiếp cận giáo dục đại học ở Việt Nam vẫn còn gặp nhiều thách thức, đặc biệt đối với các nhóm dân tộc thiểu số và khu vực nông thôn (Karlidag-Dennis & cộng sự, 2020; Ilie & cộng sự, 2021; Le, 2021).

Vốn con người bao gồm tổng hợp các kỹ năng, kiến thức và kinh nghiệm tích lũy qua quá trình giáo dục và đào tạo, là yếu tố chính quyết định năng suất lao động và tăng trưởng kinh tế (Becker, 2009). Chỉ số vốn con người, được tính toán dựa trên các yếu tố thu nhập, giáo dục và sức khỏe, là một công cụ quan trọng để đánh giá mức độ phát triển con người và tiềm năng kinh tế của một quốc gia (Olievska & Romanov, 2021; Currie, 2009; Folloni & Vittadini, 2010). Vốn con người không chỉ bao gồm kiến thức và kỹ năng được tích lũy thông qua giáo dục mà còn bao gồm sức khỏe và khả năng thể chất, yếu tố quan trọng để đảm bảo người lao động có thể làm việc hiệu quả (Becker, 2009; Bailey & cộng sự, 2013). Thu nhập, là một thước đo quan trọng của tài nguyên kinh tế, ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng tiếp cận giáo dục và chăm sóc sức khỏe, từ đó ảnh hưởng đến tích lũy vốn con người (Hayakawa & Venieris, 2019; Mousavi & Clark, 2021).

Vốn con người ở Việt Nam đã có những bước phát triển đáng kể trong thập kỷ qua, phản ánh sự tăng trưởng kinh tế, đầu tư mạnh mẽ vào giáo dục và y tế (Vo & cộng sự, 2021; Truong, 2020). Trình độ học vấn trung bình của người lao động Việt Nam đã tăng, đặc biệt là trong các lĩnh vực khoa học và công nghệ (Nguyen, 2020; Nguyen & cộng sự 2021). Điều này có vai trò quan trọng trong việc cải thiện kỹ năng và năng suất lao động. Tỷ lệ trẻ em hoàn thành giáo dục phổ thông và tiếp cận các dịch vụ y tế cơ bản đã tăng lên đáng kể, giúp nâng cao chất lượng cuộc sống và khả năng cạnh tranh của lao động Việt Nam trên thị trường quốc tế (Le & Hoang, 2022). Tuy nhiên, vẫn tồn tại sự chênh lệch về vốn con người giữa các vùng miền và nhóm dân tộc, điều này đòi hỏi sự can thiệp của các chính sách công bằng và bao trùm hơn (Nguyen & cộng sự, 2020; Truong, 2020). Các nghiên cứu cũng nhấn mạnh rằng, để duy trì và thúc đẩy tăng trưởng kinh tế bền vững, nâng cao thu nhập, Việt Nam cần tiếp tục đầu tư vào giáo dục và y tế, đồng thời cải thiện chất lượng của các dịch vụ này để đáp ứng nhu cầu ngày càng cao về vốn con người (World Bank, 2014; Sanfo & cộng sự, 2024; Patrinos & cộng sự, 2018; Yang, 2019).

Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng đầu tư vào giáo dục, đặc biệt là giáo dục đại học, là một trong những khoản đầu tư quan trọng nhất cho phát triển vốn con người và kinh tế (Psacharopoulos & Patrinos, 2004; Lee & Lee, 2016). Giáo dục đại học góp phần cải thiện chất lượng cuộc sống và tạo ra cơ hội thăng tiến xã

hội, đồng thời là động lực quan trọng cho sự phát triển bền vững (Barro & Lee, 2013). Thu nhập, sức khỏe, dân tộc, và khu vực sinh sống cũng là những yếu tố có tác động quan trọng đến vốn con người. Thu nhập cao thường tạo điều kiện thuận lợi cho đầu tư vào giáo dục và y tế, từ đó nâng cao chất lượng vốn con người (Becker, 2009; Psacharopoulos & Patrinos, 2004). Sức khỏe, theo mô hình của Grossman, không chỉ ảnh hưởng trực tiếp đến năng suất lao động mà còn gián tiếp qua việc giảm chi phí y tế, giúp tăng cường đầu tư vào giáo dục từ đó gia tăng vốn con người (Zweifel, 2012; Graff Zivin & Neidell, 2013). Dân tộc và yếu tố văn hóa có thể ảnh hưởng đến cơ hội tiếp cận giáo dục và thị trường lao động, tạo ra sự khác biệt trong tích lũy vốn con người giữa các nhóm dân tộc (Heckman & Masterov, 2007; Borjas, 1992; Borjas, 1995). Khu vực sinh sống cũng đóng vai trò quan trọng. Khu vực thành thị thường cung cấp điều kiện tốt hơn cho giáo dục và y tế so với khu vực nông thôn, ảnh hưởng đến mức độ phát triển vốn con người (Bleakley, 2010; Inwood, 2017).

Các nghiên cứu đã áp dụng mô hình tuyến tính đa biến để phân tích tác động của giáo dục, thu nhập, và các yếu tố xã hội khác lên vốn con người (Becker, 2009; Hu, 2022; Langelett, 2002). Mô hình này cho phép kiểm soát đồng thời nhiều biến độc lập, giúp nhận diện và phân biệt ảnh hưởng của từng yếu tố lên biến phụ thuộc. Đặc biệt, mô hình hồi quy tuyến tính đa biến có khả năng xử lý mối quan hệ phức tạp giữa các biến số và cung cấp các ước lượng chính xác hơn, nhờ vậy tăng độ tin cậy và tính tổng quát của kết quả nghiên cứu (Roback & Legler, 2021).

Mặc dù đã có nhiều nghiên cứu về vai trò của giáo dục đại học đối với sự phát triển vốn con người, tuy nhiên các nghiên cứu trước đây chủ yếu tập trung vào tác động tổng quát của giáo dục đại học đối với vốn con người mà chưa phân tích sự bất bình đẳng trong cơ hội tiếp cận giáo dục giữa các nhóm dân cư, đặc biệt là dân tộc thiểu số và khu vực nông thôn. Tác động của yếu tố địa lý và điều kiện kinh tế xã hội đến việc tiếp cận giáo dục đại học và sự phát triển vốn con người chưa được khai thác đầy đủ, đặc biệt trong bối cảnh sự chênh lệch giữa các vùng miền có thể ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng nguồn nhân lực.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Dữ liệu

Nghiên cứu sử dụng dữ liệu từ Khảo sát mức sống dân cư (VHLSS) của Tổng cục Thống kê các năm 2018 và 2022. Dữ liệu VHLSS cung cấp thông tin toàn diện về giáo dục, thu nhập, sức khỏe, cùng các đặc điểm nhân khẩu học và địa lý, đảm bảo tính đại diện cho cả nước. Các biến số chính bao gồm học vấn, thu nhập và sức khỏe, được tích hợp vào chỉ số vốn con người (HCI) thông qua phương pháp phân tích thành phần chính (PCA) để xác định trọng số. Dữ liệu VHLSS cũng phản ánh sự khác biệt giữa các vùng kinh tế - xã hội và các nhóm dân cư, đặc biệt là giữa khu vực thành thị, nông thôn và dân tộc thiểu số. Để xử lý giá trị thiếu, nghiên cứu áp dụng phương pháp thay thế lặp (Multiple Imputation) và kiểm định kết quả bằng Bootstrap với 1.000 lần lặp, đảm bảo tính ổn định, độ tin cậy. Bộ dữ liệu VHLSS giúp đánh giá tác động của tiếp cận giáo dục đại học đến vốn con người và sự thay đổi theo thời gian, cung cấp cơ sở cho các khuyến nghị chính sách phù hợp.

3.2. Chỉ số tổng hợp về vốn con người

Chỉ số tổng hợp về vốn con người được xây dựng dựa trên ba thành phần chính: học vấn, thu nhập, và sức khỏe, sau khi được chuẩn hóa để so sánh giữa các hộ gia đình.

- Học vấn (Education): Được đo lường dựa trên mức độ giáo dục cao nhất mà các thành viên trong hộ gia đình đạt được.

- Thu nhập (Income): Thu nhập bình quân hộ gia đình được chuẩn hóa theo công thức:

$$Income = \frac{Income - \min(Income)}{\max(Income) - \min(Income)} \quad (1)$$

- Sức khỏe (Health): Được đo lường dựa trên thông tin về có thể bảo hiểm y tế hay thể khám chữa bệnh miễn phí của các thành viên trong hộ gia đình.

Các thành phần chính về học vấn, thu nhập và sức khỏe sau đó được tích hợp vào một chỉ số tổng hợp duy nhất biểu thị vốn con người (Human Capital Index - HCI).

$$HCI = Weight_{education} \times Education + Weight_{income} \times Income + Weight_{health} \times Health \quad (2)$$

Trong đó, các trọng số (Weight) được xác định thông qua phân tích thành phần chính (PCA) để phản ánh mức độ đóng góp tương đối của từng thành phần vào chỉ số tổng hợp HCI.

3.3. Tiếp cận giáo dục đại học

Biến đại diện cho tiếp cận giáo dục đại học được xác định là tỷ lệ tham gia học đại học/cao đẳng (University Participation Rate). Biến này được tính bằng tỷ lệ giữa số thành viên trong hộ gia đình đã và đang theo đại học hoặc cao đẳng so với tổng số thành viên đủ điều kiện (đã hoàn thành trung học phổ thông).

3.4. Mô hình hồi quy

Để phân tích tác động của tiếp cận giáo dục đại học đến vốn con người, nghiên cứu sử dụng mô hình hồi quy tuyến tính đa biến, cho phép xác định và lượng hóa tác động của từng biến độc lập.

$$HCI_i = \beta_0 + \beta_1 University\ Participation\ Rate_i + \beta_2 X_{li} + \dots + \beta_k X_{ki} + \epsilon_i \quad (3)$$

Trong đó, β_0 là hằng số, β_1, \dots, β_k là các hệ số ước lượng, và ϵ_i là phần dư.

Mô hình hồi quy (3) được ước lượng bằng phương pháp thay thế lặp (Multiple Imputation) để xử lý các giá trị thiếu, sau đó áp dụng phương pháp Bootstrap để đánh giá độ ổn định và tin cậy của các ước lượng.

4. Kết quả và thảo luận

Kết quả tính toán cho thấy chỉ số vốn con người (HCI) đã có những biến đổi đáng kể trong giai đoạn từ năm 2018 đến năm 2022. Cụ thể, trung bình HCI đã tăng từ 0,133 lên 0,168, phản ánh một sự cải thiện rõ rệt về mức độ phát triển vốn con người. Sự gia tăng nhẹ trong độ lệch chuẩn từ 0,080 lên 0,083 cho thấy sự phân tán đã tăng lên, ám chỉ rằng mức độ phát triển vốn con người có thể không đồng đều giữa các khu vực hoặc nhóm dân cư. Đặc biệt, sự giảm mạnh của giá trị nhỏ nhất từ 0,031 xuống 0,003, cùng với sự giảm của giá trị lớn nhất từ 0,694 xuống 0,574, cho thấy sự phân bố HCI đã trở nên cân đối hơn, giảm thiểu các giá trị cực đoan. Những thay đổi này có thể do sự hiệu quả của các chính sách và chương trình trong cải thiện điều kiện sống, giáo dục và chăm sóc y tế, góp phần gia tăng vốn con người. Tuy nhiên, sự gia tăng nhẹ trong độ lệch chuẩn cũng chỉ ra rằng vẫn còn những thách thức đáng kể liên quan đến sự bất bình đẳng trong phát triển vốn con người giữa các vùng.

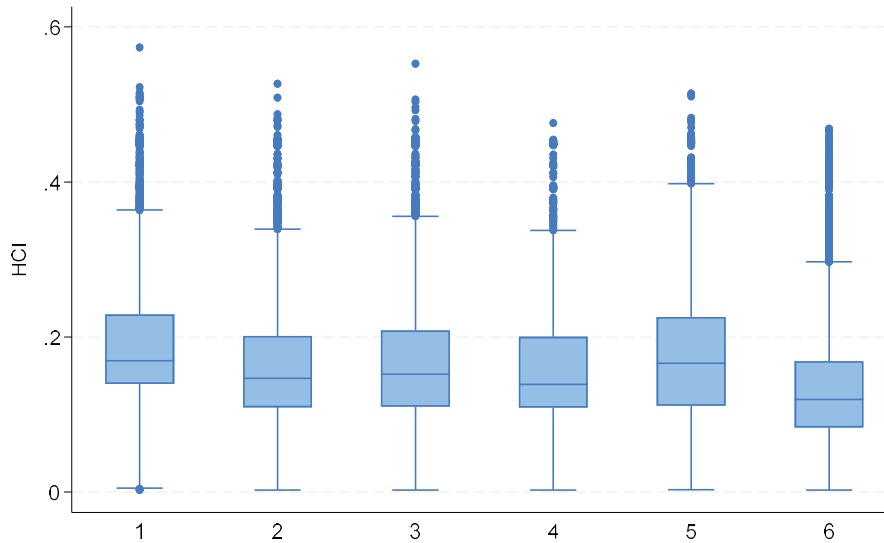
Bảng 1: Kết quả thống kê mô tả về chỉ số vốn con người (HCI)

Chỉ số thống kê	Năm 2018	Năm 2022
Số quan sát (Obs)	36.671	44.886
Trung bình (Mean)	0,133	0,168
Độ lệch chuẩn (Std. Dev.)	0,080	0,083
Giá trị nhỏ nhất (Min)	0,031	0,003
Giá trị lớn nhất (Max)	0,694	0,574

Hầu hết các vùng kinh tế - xã hội đều có chỉ số vốn con người tập trung xung quanh mức trung bình thấp, với các giá trị phần lớn nằm dưới mức 0,2. Điều này chỉ ra rằng mức độ phát triển vốn con người trong các vùng kinh tế - xã hội là tương đối thấp. Hình 1 cho thấy vùng Đồng bằng sông Hồng và vùng Đông Nam Bộ có trung bình HCI cao hơn so với các khu vực khác, phản ánh sự phát triển về vốn con người. Ngược lại, vùng Đồng bằng sông Cửu Long có mức trung bình HCI thấp nhất, cho thấy sự thiếu hụt trong các yếu tố hỗ trợ phát triển vốn con người. Sự hiện diện của các giá trị lớn nhất ở mức cao, đặc biệt là trong vùng Đồng bằng sông Hồng, Bắc Trung Bộ và duyên hải miền Trung cho thấy có sự không đồng đều lớn giữa các hộ gia đình trong cùng vùng. Một số hộ gia đình có điều kiện phát triển vượt trội, trong khi phần lớn vẫn còn ở mức thấp.

Từ kết quả tính toán vốn con người, nghiên cứu đã phân tích tác động của tiếp cận giáo dục đại học đến vốn con người ở Việt Nam. Phương pháp thay thế lặp được sử dụng trước tiên để xử lý dữ liệu thiếu, đảm bảo rằng các phân tích được thực hiện trên một bộ dữ liệu hoàn chỉnh và toàn diện, từ đó tránh được sai lệch do việc loại bỏ dữ liệu thiếu. Sau khi đã có được bộ dữ liệu hoàn chỉnh thông qua phương pháp thay thế lặp, phương pháp Bootstrap được áp dụng để đánh giá tính ổn định và độ tin cậy của các kết quả ước lượng.

Hình 1: Chỉ số vốn con người năm 2022 theo vùng kinh tế - xã hội



Vùng 1: Đồng bằng sông Hồng Vùng 2: Trung du và miền núi phía Bắc Vùng 3: Bắc Trung Bộ và duyên hải miền Trung Vùng 4: Tây Nguyên Vùng 5: Đông Nam Bộ Vùng 6: Đồng bằng sông Cửu Long

Việc kết hợp này cho phép khai thác tối đa các ưu điểm riêng biệt của từng phương pháp, đảm bảo kết quả cuối cùng là đáng tin cậy và phản ánh đúng thực tế của dữ liệu, cung cấp các khoảng tin cậy và sai số tiêu chuẩn chính xác hơn, nâng cao tính chính xác và giá trị khoa học của các phát hiện (Khan & cộng sự, 2019; Efron, 1994).

Bảng 2: Kết quả ước lượng

Biến độc lập	Hệ số ước lượng	Sai số chuẩn	Thống kê z
University_Participation_Rate	0,086	0,0015	57,24
minmax_income	1,967	0,6452	3,05
minmax_health	0,064	0,0012	53,50
urban	0,036	0,0014	26,16
minority	-0,016	0,0017	-9,58
region	-0,007	0,0002	-42,85
_cons	0,074	0,0074	10,03
Số quan sát	44.886		

Ghi chú: Các ước lượng được thực hiện từ 15 bộ dữ liệu hoàn chỉnh, mỗi bộ được tạo ra thông qua phương pháp thay thế lặp. Sau đó, các ước lượng được kiểm định bằng phương pháp Bootstrapping với 1000 lần lặp. Khoảng tin cậy 95% được tính toán cho từng ước lượng.

Kết quả ước lượng cho thấy các biến số tiếp cận giáo dục đại học, thu nhập, sức khỏe, khu vực (thành thị/nông thôn) có ý nghĩa thống kê và tác động tích cực đến chỉ số vốn con người. Tăng khả năng tiếp cận giáo dục đại học, thu nhập và sức khỏe đều làm tăng chỉ số HCI. Ngược lại, các biến số dân tộc thiểu số và vùng kinh tế xã hội có ảnh hưởng tiêu cực đến HCI. Các nhóm dân tộc thiểu số và một số vùng kinh tế - xã hội gặp nhiều thách thức hơn trong việc phát triển vốn con người.

Tiếp cận giáo dục đại học có ảnh hưởng mạnh và tích cực đến chỉ số vốn con người. Với hệ số ước lượng là 0,086 và đạt mức ý nghĩa thống kê rất cao ($p < 0,001$), nghiên cứu khẳng định rằng việc gia tăng tỷ lệ tiếp cận giáo dục đại học đóng vai trò then chốt trong việc nâng cao chất lượng nguồn nhân lực. Điều này không chỉ cải thiện trực tiếp trình độ học vấn và kỹ năng của cá nhân, mà còn tạo ra những lợi ích dài hạn cho xã hội, như tăng cường khả năng thích ứng của lao động với các thay đổi trong thị trường việc làm và thúc đẩy đổi mới sáng tạo.

5. Kết luận và khuyến nghị chính sách

Nghiên cứu đã làm rõ tác động của tiếp cận giáo dục đại học đối với chỉ số vốn con người tại Việt Nam,

qua đó nhấn mạnh tầm quan trọng của việc đầu tư vào giáo dục và y tế. Chỉ số vốn con người, đo lường thông qua các yếu tố giáo dục, thu nhập và sức khỏe, đã cho thấy sự thay đổi tích cực trong thời gian qua, mặc dù vẫn còn tồn tại sự bất bình đẳng giữa các vùng và nhóm dân tộc. Tiếp cận giáo dục đại học là một yếu tố quyết định quan trọng, không chỉ nâng cao trình độ học vấn và kỹ năng của cá nhân mà còn góp phần cải thiện chất lượng tổng thể của lực lượng lao động. Mức thu nhập và sức khỏe tốt hơn cũng đóng góp tích cực vào việc gia tăng vốn con người, trong khi các yếu tố như dân tộc thiểu số và sinh sống ở khu vực nông thôn và vùng kinh tế - xã hội khác nhau có ảnh hưởng tiêu cực đến vốn con người.

Mặc dù đã có những tiến bộ đáng kể, nhưng Việt Nam vẫn phải đối mặt với thách thức trong việc phát triển đồng đều vốn con người. Để vượt qua những thách thức này, các chính sách công cần được thiết kế hướng đến đạt được hiệu quả, công bằng và bao trùm, nhằm đảm bảo mọi người dân đều có cơ hội tiếp cận dịch vụ giáo dục đại học. Những chính sách này không chỉ thúc đẩy sự phát triển toàn diện mà còn đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao chất lượng vốn con người. Tiếp cận giáo dục đại học sẽ tạo điều kiện cho sự phát triển bền vững, từ đó giải quyết các bất bình đẳng đang tồn tại giữa các vùng miền và nhóm dân tộc. Cụ thể, cần thực hiện các giải pháp như sau:

- Nhà nước cần mở rộng các chương trình học bổng và hỗ trợ tài chính cho sinh viên có hoàn cảnh khó khăn, đặc biệt là từ các khu vực nông thôn và dân tộc thiểu số, để đảm bảo công bằng trong tiếp cận giáo dục đại học.

- Tăng cường các chương trình đào tạo nghề và giáo dục kỹ thuật phù hợp với yêu cầu của nền kinh tế số, giúp người lao động dễ dàng chuyển đổi nghề nghiệp trong bối cảnh thay đổi công nghệ.

- Đầu tư vào cơ sở hạ tầng giáo dục và y tế tại các vùng khó khăn, đồng thời cải thiện chất lượng dịch vụ công để đảm bảo mọi người dân đều có điều kiện tốt nhất để phát triển.

- Xây dựng các chính sách hỗ trợ nghiên cứu khoa học và đổi mới sáng tạo, tạo điều kiện cho các doanh nghiệp và cá nhân tham gia vào các dự án phát triển công nghệ mới.

- Triển khai các chính sách phát triển kinh tế-xã hội công bằng và bao trùm, giảm thiểu chênh lệch giữa các vùng miền và nhóm dân tộc thiểu số, đảm bảo mọi người dân đều có cơ hội phát triển vốn con người.

Lời thừa nhận/ Cảm ơn: Nghiên cứu này là sản phẩm của Đề tài: “Ảnh hưởng của yếu tố giáo dục, đào tạo đến vốn con người”, mã số: B2024.KHA.04.

Tài liệu tham khảo

- Bailey, R., Hillman, C., Arent, S., & Petitpas, A. (2013), ‘Physical activity: an underestimated investment in human capital?’, *Journal of physical activity and health*, 10(3), 289-308, DOI: 10.1123/jpah.10.3.289
- Balán, J. (2020), ‘Expanding Access and Improving Equity in Higher Education: The National Systems Perspective’, in *Higher Education in Latin America and the Challenges of the 21st Century*, Schwartzman, S. (ed.), Springer, Cham, Switzerland, DOI: 10.1007/978-3-030-44263-7_5
- Barro, R. J., & Lee, J. W. (2013), ‘A new data set of educational attainment in the world, 1950–2010’, *Journal of Development Economics*, 104, 184-198, DOI: 10.1016/j.jdeveco.2012.10.001
- Becker, G. S. (2009), *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*, University of Chicago Press, Chicago, USA.
- Bleakley, H. (2010), ‘Health, Human Capital, and Development’, *Annu. Rev. Econ.*, 2, 283-310, DOI: 10.1146/annurev.economics.102308.124436
- Borjas, G. J. (1992), ‘Ethnic capital and intergenerational mobility’, *The Quarterly journal of economics*, 107(1), 123-150.
- Borjas, G. J. (1995), ‘Ethnicity, Neighborhoods, and Human-Capital Externalities’, *American Economic Review*, 85(3), 395-390.

- Currie, J. (2009), 'Healthy, wealthy, and wise: Socioeconomic status, poor health in childhood, and human capital development', *Journal of Economic Literature*, 47(1), 87-122, DOI: 10.1257/jel.47.1.87
- Efron, B. (1994), 'Missing data, imputation, and the bootstrap', *Journal of the American Statistical Association*, 89(426), 463-475, DOI: 10.1080/01621459.1994.10476768
- Folloni, G., & Vittadini, G. (2010), 'Human capital measurement: a survey', *Journal of economic surveys*, 24(2), 248-279, DOI: 10.1111/j.1467-6419.2009.00614.x
- Goldin, C. (2024), 'Human Capital', in *Handbook of Cliometrics*, Diebolt, C. & Hauptert, M. (ed.), Springer, Cham, Switzerland, DOI: 10.1007/978-3-031-35583-7_23
- Graff Zivin, J., & Neidell, M. (2013), 'Environment, health, and human capital', *Journal of Economic Literature*, 51(3), 689-730, DOI: 10.1257/jel.51.3.689
- Hanushek, E. A., & Woessmann, L. (2008), 'The role of cognitive skills in economic development', *Journal of Economic Literature*, 46(3), 607-668, DOI: 10.1257/jel.46.3.607
- Hanushek, E. A., Ludger, W., & Stephen, M. J. (2023), *Handbook of the Economics of Education*, Elsevier, Amsterdam, Netherlands.
- Hayakawa, H., & Venieris, Y. P. (2019), 'Duality in human capital accumulation and inequality in income distribution', *Eurasian Economic Review*, 9(3), 285-310, DOI: 10.1007/s40822-018-0110-8
- Heckman, J. J., & Masterov, D. V. (2007), 'The Productivity Argument for Investing in Young Children', *Review of Agricultural Economics*, 29(3), 446-493.
- Hu, M. (2022), 'Multivariate understanding of income and expenditure in United States households with statistical learning', *Computational Statistics*, 37, 2129-2160, DOI: 10.1007/s00180-022-01251-2
- Ilie, S., Rose, P., & Vignoles, A. (2021), 'Understanding higher education access: Inequalities and early learning in low and lower-middle-income countries', *British Educational Research Journal*, 47(5), 1237-1257, DOI: 10.1002/berj.3723
- Inwood, S. (2017), 'Agriculture, health insurance, human capital and economic development at the rural-urban interface', *Journal of Rural Studies*, 54, 1-14, DOI: 10.1016/j.jrurstud.2017.05.009
- Jakubik, M. (2020), 'Enhancing human capital beyond university boundaries', *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, 10(2), 434-446, DOI: 10.1108/HESWBL-06-2019-0074
- Karlidag-Dennis, E., Hazenberg, R., & Dinh, A. T. (2020), 'Is education for all? The experiences of ethnic minority students and teachers in North-western Vietnam engaging with social entrepreneurship', *International Journal of Educational Development*, 77, 102224, DOI: 10.1016/j.ijedudev.2020.102224
- Khan, S. S., Ahmad, A., & Mihailidis, A. (2019), 'Bootstrapping and multiple imputation ensemble approaches for classification problems', *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*, 37(6), 7769-7783, DOI: 10.3233/JIFS-182656
- Langelett, G. (2002), 'Human capital: A summary of the 20th century research', *Journal of Education Finance*, 28(1), 1-23.
- Lanzi, D. (2007), 'Capabilities, human capital and education', *The Journal of Socio-Economics*, 36(3), 424-435, DOI:10.1016/j.socec.2006.12.005
- Le, N. K. (2021), 'Economic role of education in agriculture: evidence from rural Vietnam', *Journal of Economics and Development*, 23(1), 47-58, DOI: 10.1108/JED-05-2020-0052
- Le, V. A., & Hoang, H. P. (2022), 'Basic Education in Vietnam', in *International Handbook on Education in South East Asia*, Symaco, L. P. & Hayden, M. (ed.), Springer, Singapore, DOI: 10.1007/978-981-16-8136-3
- Lee, J. W., & Lee, H. (2016), 'Human capital in the long run', *Journal of Development Economics*, 122, 147-169, DOI: 10.1016/j.jdeveco.2016.05.006
- Misra, S. (2013), 'Contribution of education in the socio-economic development: an empirical study', *Logos, Universality, Mentality, Education, Novelty. Section Social Sciences*, 2(1), 369-395.
- Mousavi, A., & Clark, J. (2021), 'The effects of natural resources on human capital accumulation: A literature survey', *Journal of Economic Surveys*, 35(4), 1073-1117, DOI: 10.1111/joes.12441
- Nguyễn Đức Ca & Đinh Văn Thái (2022), 'Mô hình giáo dục đại học của một số nước tiên tiến trên thế giới và bài học kinh nghiệm cho giáo dục đại học ở Việt Nam', *Tạp chí Giáo dục*, 22(8), 52-58.
- Nguyễn Ngọc Hiền & Phạm Thị Bích Ngọc (2017), 'Vốn nhân lực tại các đô thị Việt Nam', *Tạp chí Kinh tế & Phát triển*

triển, 244, 34-42.

- Nguyễn Văn Chiến (2008), 'Tiếp cận giáo dục đại học của nhóm xã hội nông thôn và 1 số vấn đề đặt ra hiện nay', *Tạp chí Khoa học giáo dục*, 37, 17-20.
- Nguyen, H., Doan, T., & Tran, T. Q. (2020), 'The effect of various income sources on income inequality: a comparison across ethnic groups in Vietnam', *Environment, Development and Sustainability*, 22, 813-834, DOI: 10.1007/s10668-018-0221-0
- Nguyen, N., & Tran, L. T. (2017), 'Looking inward or outward? Vietnam higher education at the superhighway of globalization: culture, values and changes', *Journal of Asian Public Policy*, 11(1), 28-45, DOI: 10.1080/17516234.2017.1332457
- Nguyen, T. M. (2020), 'Impact of Economic Growth on Social Security in Vietnam', *International Journal of Humanities and Social Science*, 10(3), 66-71, DOI: 10.30845/ijhss.v10n3p9
- Nguyen, T. M., Pham, H. D., & Nguyen, D. T. (2021), 'Impact of the industrial revolution 4.0 on higher education in Vietnam: challenges and opportunities', *Linguistics and Culture Review*, 5(S3), 1-15, DOI: 10.21744/lingcure.v5nS3.1350
- Ninh Thị Hoàng Lan (2023), 'Công bằng trong tiếp cận giáo dục đại học ở Việt Nam và một số khuyến nghị chính sách', *Tạp chí Công thương*, 10, 84-90.
- Olievska, M., & Romanov, A. (2021), 'Investments in human capital development and wages: Relationships and problems in lower-middle-income countries', *Baltic Journal of Economic Studies*, 7(1), 77-83, DOI: 10.30525/2256-0742/2021-7-1-77-83
- Patrinos, H. A., Pham, T. V., & Nguyen, T. D. (2018), 'The Economic Case for Education in Vietnam', Policy Research Working Paper 8679, World Bank.
- Psacharopoulos, G., & Patrinos, H. A. (2004), 'Returns to investment in education: a further update', *Education economics*, 12(2), 111-134, DOI: 10.1080/0964529042000239140
- Roback, P., & Legler, J. (2021), *Beyond multiple linear regression: applied generalized linear models and multilevel models in R*, Chapman and Hall/CRC, New York, USA. DOI: 10.1201/9780429066665
- Sanfo, J.-B. M., Ogawa, K., & Truong, T. H. (2024), 'Education expansion and its returns to education in Vietnam: a two-step Heckman model analysis', *Asia Pacific Education Review*, DOI: 10.1007/s12564-024-09967-0
- Trần Thị Vân Hoa, Phạm Thị Huyền và Nguyễn Quỳnh Hoa (2020), 'Đại dịch COVID-19: Cơ hội và thách thức cho giáo dục đại học Việt Nam', *Tạp chí Kinh tế & Phát triển*, 274, 64-74.
- Truong, C. H. (2022), 'The role of Vietnamese higher education in human capital development in the industry 4.0', *Tạp chí Công thương*, 9, 149-155.
- Truong, H. T. (2020), 'The effects of corruption on the human capital accumulation process: Evidence from Vietnam', *Economics of Transition and Institutional Change*, 28(1), 69-88, DOI: 10.1111/ecot.12229
- Võ, D. H., Tran, N. P., Nguyen, H. M., & Awan, U. (2021), 'Does financial development improve human capital accumulation in the Southeast Asian countries?', *Cogent Business & Management*, 8(1), DOI: 10.1080/23311975.2021.1932245
- World Bank (2014), *Skilling up Vietnam: Preparing the workforce for a modern market economy*, World Bank Publications, Washington, DC, USA.
- Yang, X. (2019), 'Health expenditure, human capital, and economic growth: an empirical study of developing countries', *International Journal of Health Economics and Management*, 20, 163-176, DOI: 10.1007/s10754-019-09275-w
- Yao, Y. (2019), 'Does higher education expansion enhance productivity?', *Journal of Macroeconomics*, 59, 169-194, DOI: 10.1016/j.jmacro.2018.11.009
- Zweifel, P. (2012), 'The Grossman model after 40 years', *The European Journal of Health Economics*, 13(6), 677-682, DOI: 10.1007/s10198-012-0420-9