



Phân tích sự đóng góp của vốn nhân lực đến thu nhập và chênh lệch thu nhập theo yếu tố dân tộc tại Đồng bằng sông Cửu Long

PHẠM DUY KHÁNH ^a, HUỲNH TRƯỜNG HUY ^{a,*}

^a Trường Đại học Cần Thơ

THÔNG TIN	TÓM TẮT
Ngày nhận: 02/09/2021 Ngày nhận lại: 24/09/2021 Duyệt đăng: 28/09/2021 Mã phân loại JEL: C30; J24; J31; J80 Từ khóa: Thu nhập; Chênh lệch thu nhập; Vốn nhân lực; Dân tộc thiểu số. Keywords: Incomes; Income differentials; Human capital; Ethnic minorities.	Nghiên cứu này vận dụng lý thuyết vốn nhân lực của Mincer nhằm phân tích sự đóng góp của học vấn và kinh nghiệm đến thu nhập và chênh lệch thu nhập đối với 7.558 người lao động thuộc dân tộc Kinh và các dân tộc thiểu số tại đồng bằng sông Cửu Long, dựa vào Dữ liệu khảo sát mức sống dân cư năm 2018 của Tổng cục Thống kê Việt Nam. Phương pháp ước lượng tương quan theo phương trình thu nhập của Mincer và phân tích thành phần Oaxaca và Blinder được sử dụng trong nghiên cứu. Kết quả phân tích thống kê cho thấy tỷ lệ lao động dân tộc thiểu số chiếm gần 8% tổng số lao động toàn vùng và họ đối mặt với hạn chế về học vấn so với lao động dân tộc Kinh. Liên quan đến thu nhập, lao động dân tộc thiểu số chỉ nhận khoảng 80% (hoặc thấp hơn xấp xỉ 1 triệu đồng/tháng) so với mức thu nhập của lao động dân tộc Kinh trên thị trường lao động. Sự chênh lệch này một phần do ảnh hưởng của hạn chế về vốn nhân lực (chiếm 57%). Trong khi đó, sự ảnh hưởng của vốn nhân lực đến chênh lệch thu nhập giữa lao động thành thị và nông thôn chỉ ở mức 22%. Xuất phát từ kết quả nghiên cứu, một vài hàm ý chính sách liên quan đến đầu tư về giáo dục nghề nghiệp, giáo dục đại học cho thanh thiếu niên dân tộc thiểu số cần được quan tâm nhằm cải thiện thu nhập và thu hẹp chênh lệch thu nhập trên thị trường lao động. Abstract This article adopted the Mincer's theory of human capital to analyze the contribution of two core factors – education and experience – into income flows and income differentials among 7.558 laborers who are

* Tác giả liên hệ.

Email: phamkhanh0804@gmail.com (Phạm Duy Khánh), hthuy@ctu.edu.vn (Huỳnh Trường Huy).

Trích dẫn bài viết: Phạm Duy Khánh, & Huỳnh Trường Huy. (2021). Phân tích sự đóng góp của vốn nhân lực đến thu nhập và chênh lệch thu nhập theo yếu tố dân tộc tại Đồng bằng sông Cửu Long. *Tạp chí Nghiên cứu Kinh tế và Kinh doanh Châu Á*, 32(8), 24–38.

the Kinh and ethnic minorities in the Mekong River delta region by using the data extracted from the Vietnam Household Living Standards Survey in 2018 (VHLSS 2018). By using the estimation method of the Mincer income equation and the Oaxaca and Blinder decomposition analysis, the results depict that the ethnic minority laborers accounts for nearly 8% of the total labor force in the region, but they often faced with disadvantages of the educational attainment in comparison with the Kinh laborers. With such limitation in human capital, these ethnic minority laborers on average earned at 80% of the income level of the Kinh laborers, or equivalently less one million VND per month. This gap of the incomes between both these groups of laborers can be explained at 57% due to the impact from human capital, while, only 22% was calculated by the impact from this factor between laborer groups in urban and rural area. The empirical findings suggest that the government's policy implications should pay much attention on further investment into the vocational training and higher education for ethnic minors that expects to help the ethnic group of laborers improve incomes and narrow income gaps in the labor market.

1. Giới thiệu

Ngoài yếu tố về phân biệt đối xử trong thị trường lao động, vốn nhân lực được xem là yếu tố cơ bản ảnh hưởng đến thu nhập của người lao động. Trong công trình có tựa “Economics of Discrimination”, Becker (1971) đã nhấn mạnh rằng: “mọi người có thu nhập khác nhau cơ bản là do vốn con người khác nhau”. Đồng thời, Becker (1971) đã đưa ra bằng chứng về mối tương quan giữa vốn nhân lực và thu nhập, học vấn càng cao, thu nhập càng cao. Hơn nữa, tỷ lệ sinh lời từ đầu tư giáo dục có thể khác nhau giữa các cá nhân, phụ thuộc vào các yếu tố khác như giới tính, sắc tộc. Trước đó, Sjaastad (1962) cũng đã từng khẳng định: “Không có đầu tư nào mang lại lợi nhuận lớn hơn như đầu tư vào con người, đặc biệt là đầu tư cho giáo dục và đào tạo”.

Trong thập kỷ qua, thu nhập của lao động tại vùng đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) tăng gần 3 lần, từ 2.041.000 đồng/tháng năm 2010 lên đến 5.578.000 đồng/tháng năm 2019, đạt tốc độ tăng trưởng bình quân 10,8%/năm. Sự gia tăng thu nhập đã góp phần thu hẹp chênh lệch thu nhập giữa lao động thành thị và nông thôn, giảm từ 1,21 lần xuống còn 1,09 lần trong cùng giai đoạn (Tổng cục Thống kê, 2020a). Bên cạnh đó, chênh lệch thu nhập giữa dân tộc Kinh và các dân tộc thiểu số cũng là một vấn đề được quan tâm trong các cuộc khảo sát và nghiên cứu gần đây. Theo Trần Công Kha (2018) phân tích các yếu tố tác động đến tình trạng nghèo của 1.905 hộ gia đình tại vùng ĐBSCL cho thấy tình trạng nghèo xảy ra cao nhất tập trung vào hộ có chủ hộ là dân tộc thiểu số, đặc biệt là chủ hộ có học vấn thấp.

Thực tiễn đã cho thấy rằng sự chênh lệch trong thu nhập giữa nông thôn và thành thị, giữa dân tộc Kinh và các dân tộc thiểu số sẽ dẫn đến nhiều vấn đề mang tính kinh tế - xã hội cần phải giải quyết mang tầm chính sách vĩ mô. Điển hình như: Báo cáo của chuyên gia Ngân hàng Thế giới tại Việt Nam đã chỉ ra rằng cơ hội tham gia thị trường lao động của người lao động dân tộc thiểu số góp phần tích cực cải thiện thu nhập và giảm nghèo nhanh từ 57,8% trong giai đoạn 2012–2014 xuống còn 44,6%

trong giai đoạn 2014–2016 (Pimhidzai, 2018). Riêng đối với vùng ĐBSCL, báo cáo điều tra thông tin về kinh tế - xã hội của 53 dân tộc thiểu số tại Việt Nam cho thấy số lượng lao động dân tộc thiểu số tại vùng ĐBSCL hơn 650.000 người, chiếm 8,15% tổng số lao động dân tộc thiểu số cả nước (Ủy ban Dân tộc & Tổng cục Thống kê, 2020).

Về mặt lý thuyết và thực tiễn đã chứng minh rằng nâng cao năng lực thông qua đào tạo, bồi dưỡng được xem là yếu tố cốt lõi tạo điều kiện cho người lao động đa dạng hóa sinh kế và cải thiện thu nhập (Mincer, 1974; Ellis, 2000) và từng bước thu hẹp chênh lệch thu nhập giữa các nhóm lao động trên thị trường lao động. Vì vậy, mục tiêu trọng tâm của nghiên cứu này nhằm phân tích thực trạng chênh lệch thu nhập và đóng góp của vốn nhân lực đến chênh lệch thu nhập giữa nhóm lao động dân tộc Kinh và dân tộc thiểu số trong vùng ĐBSCL.

2. Tổng quan nghiên cứu

2.1. Vốn nhân lực, thu nhập và chênh lệch thu nhập: Khái niệm và đo lường

Theo Becker (1971), vốn nhân lực là một yếu tố sản xuất trong bất kỳ lĩnh vực nào trong nền kinh tế. Vốn nhân lực có ảnh hưởng to lớn đến sự phát triển của quốc gia, cũng như đến kết quả kinh doanh của doanh nghiệp, hoặc thu nhập của hộ sản xuất hoặc người lao động. Theo Mincer (1974), vốn nhân lực con người được hình thành thông qua quá trình giáo dục, và rèn luyện kỹ năng trong lao động và hai yếu tố này có ảnh hưởng tích cực đến thu nhập của cá nhân. Theo Bùi Quang Bình (2009) vốn nhân lực có ba nguồn gốc hình thành: (1) Năng lực ban đầu – gắn liền với yếu tố năng khiếu, bẩm sinh; (2) quá trình tích lũy từ giáo dục, đào tạo chính quy; và (3) tích lũy từ quá trình sống và làm việc. Ngoài yếu tố bẩm sinh, vốn con người cơ bản được xem là kết quả của quá trình đầu tư, tích lũy thể hiện qua bằng cấp, chứng chỉ về trình độ, cũng có thể xem là chi phí hay đầu tư như: Chi phí thời gian, kinh phí cho giáo dục. Nhìn chung, vốn nhân lực của lao động thường được đo lường thông qua hai chỉ tiêu cơ bản do Mincer (1974) đề xuất, bao gồm: (1) Giáo dục (số năm đi học), và (2) kinh nghiệm (số năm làm việc).

Về thu nhập, có vài cách xác định phổ biến như sau:

- *Thứ nhất*, theo Nguyễn Văn Diễm và Nguyễn Ngọc Quân (2004), thu nhập của người lao động từ việc làm bao gồm các khoản thu: Thu nhập cơ bản, phụ cấp, tiền thưởng và các loại phúc lợi.

- *Thứ hai*, theo Điều tra khảo sát mức sống dân cư năm 2018¹ do Tổng cục Thống kê thực hiện thì thu nhập của cá nhân hoặc hộ dân cư được hình thành từ các nguồn thu: Lao động làm thuê (tiền công, lương), thu từ sản xuất nông nghiệp, thu từ hoạt động phi nông nghiệp, thu từ trợ cấp xã hội, thu từ trợ cấp từ thành viên di cư, và thu khác.

Xét về góc độ thu nhập của người lao động tham gia thị trường lao động, cho nên chỉ tiêu thu nhập trong nghiên cứu này chỉ phản ánh nguồn thu nhập từ công việc được trả tiền công, tiền lương (lao động làm thuê), không bao gồm các khoản thu nhập do chính người lao động tự sản xuất kinh doanh cũng như các khoản trợ cấp khác.

Để đo lường sự chênh lệch thu nhập giữa hai nhóm lao động bất kỳ trên thị trường lao động. Trước tiên, phải xác định được các yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập của từng nhóm lao động riêng biệt. Tiếp

¹ Xem chi tiết tại: <https://www.gso.gov.vn/wp-content/uploads/2020/05/VHLS2018.pdf>

theo, vận dụng cách tiếp cận của Oaxaca (1973) và Blinder (1973) để phân tích các thành phần dẫn đến sự chênh lệch thu nhập giữa họ. Cụ thể là: Thu nhập của mỗi nhóm lao động ban đầu được ước lượng với phương trình thu nhập của Mincer (1974) với hai yếu tố giải thích truyền thống (học vấn và kinh nghiệm), và tiếp tục được ước lượng mở rộng với sự bổ sung các yếu tố thể hiện đặc điểm của cá nhân lao động và công việc. Phương trình thu nhập của Mincer (1974) có dạng như sau.

$$\ln W = \beta_0 + \beta_1 S + \beta_2 t + \beta_3 t^2 + \varepsilon \quad (1)$$

Trong đó: W: Mức thu nhập (thu nhập theo giờ);

S: Học vấn (số năm đi học của lao động);

t: Số năm kinh nghiệm làm việc;

t²: Bình phương của số năm kinh nghiệm làm việc.

Từ phương trình thu nhập nêu trên, ta có phương trình thu nhập đối với hai nhóm lao động (ví dụ: Lao động thành thị – ký hiệu tt, lao động nông thôn – ký hiệu nt) có dạng tổng quát như sau:

$$\ln W_{tt} = \beta_{tt} X_{tt} + \varepsilon_{tt} \quad (2a)$$

$$\ln W_{nt} = \beta_{nt} X_{nt} + \varepsilon_{nt} \quad (2b)$$

Giá trị trung bình của các yếu tố (X) và các hệ số ước lượng của mỗi nhóm lao động được biểu diễn tương ứng qua hai phương trình sau:

$$\overline{\ln W}_{tt} = \beta_{tt}^0 + \hat{\beta}_{tt} \bar{X}_{tt} + S_{tt} \quad (3a)$$

$$\overline{\ln W}_{nt} = \beta_{nt}^0 + \hat{\beta}_{nt} \bar{X}_{nt} + S_{nt} \quad (3b)$$

Theo phương pháp phân tích của Oaxaca (1973) và Blinder (1973), sự chênh lệch thu nhập giữa hai nhóm lao động được giải thích gắn liền với sự khác biệt về vốn nhân lực là năng suất lao động (yếu tố giải thích được) và do phân biệt đối xử (yếu tố không giải thích được). Hay nói cách khác, sự khác biệt về năng suất lao động (vốn nhân lực) chính là sự chênh lệch về hệ số tác động của năng suất như: Học vấn, kinh nghiệm đối với thu nhập của mỗi nhóm lao động, chúng được ước lượng với giá trị điểm trung bình của các yếu tố năng suất – học vấn và kinh nghiệm, chứ không ước lượng mang tính so sánh các yếu tố năng suất đối với từng lao động trong hai nhóm. Hơn nữa, ý nghĩa thực tiễn của việc phân tích chênh lệch thu nhập nhằm xác định mức độ ảnh hưởng của các nhóm yếu tố ảnh hưởng đến chênh lệch thu nhập (ví dụ như: Vốn nhân lực, đặc điểm cá nhân...), chứ không chỉ đơn thuần so sánh thu nhập giữa hai nhóm lao động vì mỗi cá nhân lao động bao hàm những đặc điểm khác nhau, điển hình như: Học vấn, kinh nghiệm làm việc.

$$\overline{\ln W}_{tt} - \overline{\ln W}_{nt} = \underbrace{\hat{\beta}_{tt}(\bar{X}_{tt} - \bar{X}_{nt})}_{\Delta D} + \underbrace{(\beta_{tt}^0 - \beta_{nt}^0) + \bar{X}_{nt}(\hat{\beta}_{tt} - \hat{\beta}_{nt})}_{\Delta E} \quad (4)$$

ΔD : Phần khác biệt giải thích được do sự khác biệt về vốn nhân lực;

ΔE : Phần khác biệt không thể giải thích được hay phần khác biệt thường được giải thích bằng sự phân biệt;

$\bar{X}_{tt}$ và $\bar{X}_{nt}$ tương ứng với giá trị trung bình của các đặc điểm lao động;

$\hat{\beta}_{tt}$ và $\hat{\beta}_{nt}$ tương ứng với năng suất các đặc điểm ước lượng trong phương trình thu nhập.

Các nghiên cứu trong thập niên gần đây đã vận dụng kỹ thuật phân tích của Oaxaca (1973) và Blinder (1973) để tìm hiểu rõ hơn sự chênh lệch thu nhập giữa các nhóm lao động hoặc dân cư với các đặc điểm cá nhân khác nhau. Điển hình như nghiên cứu của Woodcock (2008) nhấn mạnh sự ảnh hưởng của các yếu tố phân biệt đối xử (thường được xem là yếu tố không quan sát được); nghiên cứu của Gannon và cộng sự (2007) phân tích bất bình đẳng thu nhập theo giới tính trong một số lĩnh vực tại 6 quốc gia thuộc châu Âu. Gần đây, nghiên cứu của Brewer và Wren-Lewis (2016) cũng vận dụng phương pháp này để phân tích sự biến động về chênh lệch thu nhập giữa các nhóm dân cư tại Anh trong giai đoạn 1978–2009 tương ứng theo từng nhóm tuổi. Trong nghiên cứu gần đây hơn của Huỳnh Trường Huy và Huỳnh Văn Biền (2018) phân tích sự chênh lệch thu nhập giữa lao động nhập cư và lao động địa phương làm việc cho các doanh nghiệp tại TP. Cần Thơ.

2.2. *Vốn nhân lực và chênh lệch thu nhập giữa các nhóm lao động: Bằng chứng thực nghiệm*

Tổ chức hợp tác và phát triển kinh tế (Organization for Economic Cooperation and Development – OECD) (2001) trích dẫn kết quả nghiên cứu của Krueger và Lindahl (1999) cho thấy nếu trình độ học vấn cao hơn một cấp, thì thu nhập trung bình một năm tăng từ 5–15%. Trong nghiên cứu tại các địa phương của Canada, Coulombe và Tremblay (2001) đã phát hiện rằng gia tăng thu nhập bình quân đầu người tại các địa phương gắn liền với chỉ số vốn nhân lực, trong đó yếu tố giáo dục đóng góp đến gần 50% sự gia tăng thu nhập trên.

Liên quan đến nghiên cứu về chênh lệch thu nhập theo yếu tố dân tộc tại Việt Nam, nghiên cứu của Pham và Reilly (2009) đã phân tích sự chênh lệch thu nhập giữa các nhóm lao động xét theo dân tộc tại Việt Nam. Cụ thể, Pham và Reilly (2009) so sánh thu nhập giữa nhóm lao động thuộc các dân tộc Kinh - Hoa với nhóm lao động còn lại là dân tộc khác bằng cách sử dụng dữ liệu từ các cuộc Khảo sát mức sống hộ gia đình tại Việt Nam (Viet Nam Household Living Standards Survey – VHLSS) trong các năm: 1993, 1998 và 2002 với thông tin từ những lao động trong độ tuổi từ 18 đến 60. Kết quả nghiên cứu cho thấy thực sự có chênh lệch về thu nhập giữa nhóm lao động thuộc dân tộc Kinh - Hoa với nhóm các lao động thuộc các dân tộc thiểu số khoảng 11%. Đáng chú ý, chênh lệch thu nhập càng cao ở những nhóm lao động có phân khúc thu nhập càng thấp.

Sự chênh lệch thu nhập giữa các nhóm lao động liên quan đến giới tính trên thị trường lao động đã được phân tích. Điển hình như: Nghiên cứu trường hợp lao động làm việc trong lĩnh vực chính thức và phi chính thức tại Trung Quốc, Chen và Hamori (2013) phát hiện rằng tồn tại sự chênh lệch về mức tiền công (trả theo giờ) giữa lao động nam và nữ. Đáng chú ý, sự phân biệt đối xử (trả tiền công thấp hơn) xảy ra chủ yếu đối với lao động nữ làm việc trong lĩnh vực phi chính thức.

Nghiên cứu gần đây của Huỳnh Trường Huy và Huỳnh Văn Biền (2018) tập trung phân tích sự bất bình đẳng về thu nhập giữa lao động địa phương và nhập cư tại TP. Cần Thơ. Kết quả phân tích theo phương pháp phân tích thành phần của Oaxaca (1973) và Blinder (1973) đã khẳng định sự chênh lệch thu nhập giữa hai nhóm lao động trên xuất phát từ sự chênh lệch của yếu tố vốn nhân lực và quan hệ xã hội của người lao động, chiếm gần 45%.

Trong nghiên cứu gần nhất, Vo và cộng sự (2021) đã khai thác dữ liệu Điều tra mức sống dân cư giai đoạn 2004–2016 để phân tích về sự chênh lệch thu nhập liên quan đến giới tính tại Việt Nam. Kết quả phân tích cho thấy rằng những nguyên nhân dẫn đến sự chênh lệch thu nhập giữa lao động nam và nữ là do sự khác biệt về trình độ học vấn – một trong hai yếu tố của vốn nhân lực, dân tộc, lĩnh vực làm việc và địa bàn làm việc của lao động.

Sự ảnh hưởng của yếu tố hôn nhân đến chênh lệch thu nhập của lao động đã được phân tích trong vài nghiên cứu gần đây tại Trung Quốc. Điển hình như: Kết quả phân tích của Nie và Xing (2019) chỉ ra rằng hệ số ước lượng đối với chênh lệch thu nhập bình quân đầu người có xu hướng giảm dần từ 0,512 còn 0,476 nếu như người lao động đã kết hôn. Hơn nữa, sự ảnh hưởng của học vấn đến chênh lệch thu nhập sẽ tăng dần đối với lao động làm việc ở khu vực thành thị. Dựa vào dữ liệu khảo sát hộ gia đình tại Trung Quốc, Feng và Tang (2019) tiếp tục khẳng định bằng chứng thực nghiệm rằng sự chênh lệch thu nhập sẽ giảm dần đối với những lao động kết hôn, bởi vì họ thể hiện nỗ lực làm việc nhiều hơn để tiết kiệm và đầu tư cho tương lai.

Dựa trên những khía cạnh lý thuyết và bằng chứng thực nghiệm về sự ảnh hưởng của vốn nhân lực đến chênh lệch thu nhập giữa các nhóm lao động trên thị trường lao động, đặc biệt theo yếu tố dân tộc. Vì vậy, nhóm tác giả đề ra một số giả thuyết như sau:

Giả thuyết H1: Mức độ đóng góp của vốn nhân lực đến thu nhập đối với lao động dân tộc Kinh sẽ lớn hơn so với lao động dân tộc thiểu số.

Giả thuyết H2: Mức độ đóng góp của vốn nhân lực đối với lao động dân tộc thiểu số ở khu vực thành thị sẽ cao hơn so với khu vực nông thôn.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Dữ liệu phân tích

Số liệu sử dụng trong nghiên cứu này được trích lọc từ Kết quả điều tra mức sống dân cư năm 2018 (Vietnam Household Living Standards Survey 2018, viết tắt là VHLSS 2018) của Tổng cục thống kê Việt Nam. Đây được xem bộ dữ liệu tổng quan về mức sống của cá nhân và hộ gia đình tại Việt Nam và được thực hiện khảo sát mỗi hai năm, bao gồm: Các đặc điểm nhân khẩu học, giáo dục, y tế, việc làm và thu nhập, chi tiêu, cơ sở vật chất và giảm nghèo của hộ gia đình (Tổng cục Thống kê, 2019). Trong số 170.529 người dân được thu thập thông tin trong năm 2018, có đến 101.758 lao động đang làm việc từ 15 tuổi trở lên, chiếm 59,7%. Đối với mẫu khảo sát người lao động tại vùng ĐBSCL, số lượng lao động đang làm việc được trả lương là 7.558 người, chiếm 7,43% tổng số lao động cả nước được khảo sát. Trong đó, số lao động dân tộc Kinh là 6.982 người (chiếm 92,38%), và lao động dân tộc thiểu số là 576 người (chiếm 7,62%). Nhìn chung, tỷ lệ lao động dân tộc thiểu số được khảo sát trong dữ liệu VHLSS 2018 khá tương đồng với mẫu điều tra về việc làm năm 2019 của Ủy ban dân tộc và Tổng cục Thống kê (2020) nêu trên. Vì vậy, mẫu khảo sát về lao động được trích lọc từ dữ liệu VHLSS 2018 trên đảm bảo được tính đại diện cho vùng ĐBSCL trong phân tích.

Một số chỉ tiêu phân tích được trích lọc từ dữ liệu VHLSS 2018, bao gồm:

Thu nhập (W_i) của lao động sẽ được phân tích dưới dạng chuyển đổi sang logarit ($\ln W_i$), bởi vì biến này thường có phân phối lệch phải. Hơn nữa, mức thu nhập cũng được quy đổi theo giờ công lao động nhằm giảm sự khác biệt về cách tính thu nhập giữa các công việc khác nhau (như tính theo giờ, ngày, tuần, tháng...). Cụ thể, thu nhập theo giờ được tính như sau:

$$W_i = \frac{Y}{24 \times 8}$$

Trong đó: Y: Thu nhập/tháng, số ngày lao động làm việc trong 1 tháng là 24 ngày, một ngày lao động làm việc 8 giờ.

Bên cạnh đó, một số yếu tố giải thích ảnh hưởng đến thu nhập và chênh lệch thu nhập cũng được thu thập và trình bày ở Bảng 1.

Bảng 1.

Mô tả đặc điểm các biến phân tích

Biến độc lập	Ý nghĩa	Kỳ vọng	Cơ sở chọn biến
Logarit tiền công theo giờ ($\ln W_i$)	Logarit của biến tiền công bình quân 1 giờ lao động.		Biến phụ thuộc (Mincer, 1974).
Học vấn (năm)	Số năm đến trường.	+	Số năm đi học càng nhiều thì mức thu nhập càng cao (Mincer, 1974 Sjaastad, 1962).
Kinh nghiệm (năm)	Số năm làm việc.	+	Có nhiều năm kinh nghiệm làm việc sẽ gia tăng thu nhập,
Kinh nghiệm bình phương (năm)	Kinh nghiệm làm việc bình phương.	–	nhưng với tốc độ giảm dần theo thời gian (Mincer, 1974; Huỳnh Trường Huy, 2011; Huỳnh Trường Huy & Huỳnh Văn Biền, 2018).
Giới tính (nam)	Biến giả nhận giá trị 1 là nam, và giá trị 0 là nữ.	+	Lao động nam có tiền công cao hơn lao động nữ (Gannon và cộng sự, 2007; Huỳnh Trường Huy & Huỳnh Văn Biền, 2018).
Dân tộc (Kinh)	Biến giả nhận giá trị 1: Dân tộc Kinh, và 0: Dân tộc thiểu số.	+	Lao động dân tộc Kinh được mức thu nhập cao hơn lao động dân tộc thiểu số (Pimhidzai, 2018; Ủy ban Dân tộc & Tổng cục Thống kê, 2020; Vo và cộng sự, 2021).
Khu vực (Thành thị)	Biến giả nhận giá trị 1 nếu người lao động ở thành thị, và 0 khi người lao động ở nông thôn.	+	Người lao động ở thành thị thường có mức tiền công cao hơn ở nông thôn (Tổng cục Thống kê, 2020a; Vo và cộng sự, 2021).
Tình trạng hôn nhân (Kết hôn)	Biến giả nhận giá trị 1: Đã kết hôn, và giá trị 0: Độc thân.	+	Lao động đã lập gia đình tỷ lệ thuận với độ tuổi và có cơ hội việc làm tốt hơn nên kỳ vọng có mức thu nhập cao hơn (Feng & Tang, 2019; Nie & Xing, 2019).

3.2. Kỹ thuật phân tích

Công cụ phân tích thống kê mô tả với giá trị về tần số, tỷ lệ, trung bình sẽ được áp dụng nhằm tính toán và mô tả thực trạng thu nhập, chênh lệch thu nhập và đặc điểm cá nhân giữa các nhóm lao động: Dân tộc Kinh và dân tộc thiểu số tại vùng ĐBSCL.

Phương trình thu nhập Mincer (1974) và Mincer (1974) mở rộng được phân tích với kỹ thuật ước lượng hồi quy bình phương bé nhất nhằm xác định được các hệ số ước lượng của yếu tố vốn nhân lực và các yếu tố cá nhân đến thu nhập giữa hai nhóm lao động nêu trên. Tiếp theo, phương pháp phân tích thành phần Oaxaca (1973) và Blinder (1973) được sử dụng để tính toán sự chênh lệch giữa hai nhóm lao động xuất phát từ sự chênh lệch của vốn nhân lực, và các yếu tố khác được cho là sự phân biệt đối xử của thị trường lao động. Các bước tính toán của phương pháp này đã được mô tả tại các phương trình (2), (3) và (4) trong mục 2.1.

Đồng thời, hai kiểm định quan trọng cần thực hiện đối với phương pháp ước lượng bình phương bé nhất, đó là hiện tượng đa cộng tuyến (Multicollinearity) và phương sai thay đổi (Heteroskedasticity), vì sự hiện diện của hai hiện tượng trên đối với các biến phân tích trong mô hình ước lượng sẽ dẫn đến ước lượng và suy luận không ý nghĩa. Theo đó, giả thuyết H_0 đối với kiểm định hiện tượng đa cộng tuyến là không tồn tại mối tương quan mạnh giữa hai hoặc nhiều hơn các biến độc lập trong mô hình ước lượng. Đồng thời, ngưỡng chấp nhận giả thuyết này, khi mà hệ số phóng đại phương sai (Variance Inflation Factor – VIF) nhỏ hơn 2. Giả thuyết H_0 đối với kiểm định hiện tượng phương sai thay đổi là không tồn tại tương quan giữa phương sai thu được và các biến độc lập: $H_0: \text{Var}(u|x_1, x_2, \dots, x_k) = \sigma^2$. Nếu như giả thuyết này bị bác bỏ, nghĩa là tồn tại hiện tượng phương sai thay đổi. Khi đó, việc sử dụng phương pháp ước lượng với sai số Robust như kỹ thuật thay thế để khắc phục hiện tượng phương sai thay đổi (Wooldridge, 2015).

4. Kết quả phân tích và thảo luận

4.1. Đặc điểm mẫu khảo sát

Thông tin trình bày tại Bảng 2 mô tả thực trạng về học vấn giữa hai nhóm lao động được khảo sát tại vùng ĐBSCL cho thấy tỷ lệ lao động đến trường của vùng tương đối thấp, cụ thể là có đến hơn 87% lao động tạm dừng việc học tập sau khi tốt nghiệp phổ thông trung học. Kết quả này khá phù hợp với số liệu thống kê năm 2020 với tỷ lệ lao động qua đào tạo của vùng chỉ ở mức 14,8% so với mức bình quân là 24% của cả nước (Tổng cục Thống kê, 2020b). Khi xét về yếu tố dân tộc, lao động dân tộc thiểu số thể hiện khả năng hạn chế về học vấn, chưa đến 10% lao động tiếp tục theo học chuyên môn nghề nghiệp sau khi tốt nghiệp trung học phổ thông, thấp hơn so với lao động dân tộc Kinh ở mức xấp xỉ 13%.

Bảng 2.

Số năm đi học phân theo dân tộc

Số năm đi học	Dân tộc Kinh		Dân tộc thiểu số		Chung	
	Số người	Tỷ trọng	Số người	Tỷ trọng	Số người	Tỷ trọng
Dưới 5	1.921	27,5	279	48,4	2.200	29,1
6–9	2.363	33,9	160	27,8	2.523	33,4
10–12	1.795	25,7	86	14,9	1.881	24,9
Trên 12	903	12,9	51	8,9	954	12,6
Tổng	6.982	100,0	576	100,0	7.558	100,0

Xét về mức thu nhập bình quân của lao động, kết quả phân tích tại Bảng 3 cho thấy lao động thiểu số gặp bất lợi về mức tiền công được trả so với những lao động dân tộc Kinh. Đáng lưu ý, trong một số trường hợp lao động dân tộc Kinh được trả công lên đến gần 280.000 đồng/giờ lao động. Trong khi đó, mức cao nhất đối với lao động dân tộc thiểu số chưa đến 150.000 đồng. Phải chăng sự chênh lệch thu nhập này phụ thuộc vào chênh lệch về trình độ học vấn như trình bày ở Bảng 2 hay phụ thuộc vào các yếu tố khác? Phân tích tương quan ở bước tiếp sẽ làm rõ câu hỏi này.

Bảng 3.

Thống kê mức thu nhập phân theo dân tộc

Yếu tố	Đơn vị tính	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
Dân tộc Kinh	1.000 đồng/giờ	26	15,8	0,08	279,98
	1.000 đồng/tháng	4.991	3.030	1.540	53.560
Dân tộc thiểu số	1.000 đồng/giờ	21	14,1	0,61	147,56
	1.000 đồng/tháng	4.021	2.680	117.120	28.224

4.2. Ước lượng ảnh hưởng của vốn nhân lực đến thu nhập

Dựa theo lý thuyết của Mincer (1974) về đóng góp của vốn nhân lực đối với thu nhập của lao động, kết quả phân tích ở Bảng 4 trình bày các hệ số ước lượng của yếu tố vốn nhân lực đến thu nhập (tiền công, lương) của người lao động theo phương trình thu nhập Mincer cơ bản với hai yếu tố vốn nhân lực (học vấn và kinh nghiệm). Kết quả ước lượng cho thấy phương trình thu nhập thể hiện được ý nghĩa thống kê về sự ảnh hưởng của vốn nhân lực đến thu nhập với hệ số tương quan 17,7%. Đồng thời, khi xét đến từng yếu tố vốn nhân lực, chúng ta có cơ sở về ý nghĩa thống kê để khẳng định rằng vốn nhân lực có ảnh hưởng tích cực đến thu nhập của người lao động với giá trị biên hơn 6%. Hơn nữa, yếu tố kinh nghiệm hay tuổi tác cũng thể hiện tác động biên giảm dần, nghĩa là càng lớn tuổi thì thu nhập sẽ giảm, phù hợp với lý thuyết của Mincer (1974).

Bảng 4.

Kết quả ước lượng thu nhập theo mô hình thu nhập Mincer

Biến độc lập	Mô hình thu nhập Mincer			
	Cơ bản		Mở rộng	
	Hệ số ước lượng	Sai số chuẩn	Hệ số ước lượng	Sai số Robust
Hằng số	1,934***	0,033	1,733***	0,044
Số năm đi học	0,062***	0,002	0,055***	0,002
Kinh nghiệm	0,060***	0,002	0,052***	0,003
Kinh nghiệm bình phương	−0,001***	0,000	−0,001***	0,000
Giới tính (Nam)			0,248***	0,016
Hôn nhân (Kết hôn)			0,118***	0,018
Dân tộc (Kinh)			0,104***	0,028
Khu vực (Thành thị)			0,147***	0,015
Số quan sát	7.558		7.558	
R ² điều chỉnh	0,177		0,217	
Thống kê F	0,000		0,000	

Ghi chú: *** tương ứng với mức ý nghĩa thống kê 1%.

Sau đó, mô hình thu nhập Mincer được phân tích mở rộng bằng cách bổ sung các yếu tố kiểm soát, bao gồm: Giới tính, dân tộc, hôn nhân, và khu vực sinh sống của lao động. Kết quả ước lượng của mô hình thu nhập Mincer mở rộng đã thể hiện được ý nghĩa thống kê khi bổ sung các yếu tố kiểm soát vào mô hình, cụ thể là hệ số tương quan điều chỉnh (R^2 điều chỉnh) tăng lên từ 0,177 đến 0,217. Điều này có nghĩa là các yếu tố kiểm soát đã góp phần giải thích sự biến động về thu nhập của người lao động.

Trong mô hình thu nhập Mincer (1974) mở rộng, kết quả phân tích cho thấy rằng hai hệ số ước lượng của vốn nhân lực thể hiện sự giảm dần từ 0,7% đến 0,8% điểm tác động biên khi có sự xuất hiện của các yếu tố kiểm soát. Dựa vào hệ số ước lượng của các yếu tố kiểm soát cho thấy rằng có sự chênh lệch về mức tiền công trung bình giữa các nhóm lao động trên thị trường. Cụ thể là: Lao động nam có xu hướng nhận mức tiền công cao hơn so với lao động nữ khoảng 25%; lao động dân tộc thiểu số nhận được mức tiền công thấp hơn khoảng 10,5% so với lao động dân tộc Kinh. Đồng thời, mức tiền công ở khu vực thành thị bao giờ cũng cao hơn so với khu vực nông thôn gần 15%.

Cuối cùng, kết quả kiểm định hiện tượng đa cộng tuyến và phương sai thay đổi được trình bày tại Phụ lục cho thấy không tồn tại mối tương quan hoàn toàn giữa các biến độc lập trong mô hình ước lượng, khi mà tất cả giá trị VIF của các biến độc lập đều nhỏ hơn 2. Trong khi đó, mô hình ước lượng tồn tại hiện tượng mối tương quan giữa phương sai thu được và các biến độc lập, nghĩa là phương sai thay đổi theo các biến độc lập. Vì vậy, kỹ thuật ước lượng với sai số Robust đối với mô hình thu nhập Mincer sẽ được sử dụng thay thế (Wooldridge, 2015).

4.3. Phân tích chênh lệch thu nhập theo phương pháp Oaxaca-Blinder

Các hệ số ước lượng từ phương trình thu nhập Mincer mở rộng được trình bày ở Bảng 4 sẽ được sử dụng để tính sự chênh lệch về thu nhập và phân tích mức độ chênh lệch thu nhập của lao động dân tộc Kinh và dân tộc thiểu số.

Nhìn chung, lao động dân tộc thiểu số chỉ nhận thu nhập bằng 80,6% mức thu nhập của lao động dân tộc Kinh, tương ứng với 9.69.792 đồng/tháng. Theo kết quả thống kê mô tả cũng cho thấy lao động dân tộc thiểu số có bất lợi về học vấn so với lao động dân tộc Kinh. Chính điều này đã phần nào ảnh hưởng sự chênh lệch thu nhập giữa hai nhóm lao động này trên thị trường. Cụ thể là, sự khác biệt về vốn nhân lực giữa hai nhóm lao động đã góp phần giải thích đến 57% sự chênh lệch thu nhập giữa hai nhóm lao động này, hay nói cách khác, có đến 43% sự chênh lệch về thu nhập giữa hai nhóm lao động này không được giải thích bởi vốn nhân lực.

Bảng 5.

Kết quả phân tích chênh lệch thu nhập giữa hai nhóm lao động

Chỉ tiêu	Giá trị
Chênh lệch thu nhập bình quân/tháng giữa lao động dân tộc Kinh và dân tộc thiểu số (4.991.040–4.021.248) đồng/tháng	969.792
Tỷ lệ thu nhập của lao động dân tộc thiểu số so với dân tộc Kinh (%)	80,57
Log thu nhập bình quân tháng của lao động dân tộc Kinh	3,05
Log thu nhập bình quân tháng của lao động dân tộc thiểu số	2,82
Chênh lệch Log thu nhập giữa lao động dân tộc Kinh và thiểu số khác	0,23 (100%)
Chênh lệch do khác biệt vốn nhân lực (học vấn, kinh nghiệm)	0,13 (57%)
Chênh lệch do phân biệt đối xử (không thể giải thích được)	0,10 (43%)

Để kiểm định cho giả thuyết H₂, phân tích chênh lệch thu nhập với sự đóng góp của vốn nhân lực đối với nhóm lao động dân tộc thiểu số ở khu vực thành thị và nông thôn. Kết quả tính toán với 576 lao động dân tộc thiểu số, bao gồm 382 lao động ở khu vực thành thị và 194 lao động ở khu vực nông thôn, được trình bày ở Bảng 6 cho thấy mức thu nhập bình quân của lao động thiểu số làm việc ở khu vực nông thôn chỉ bằng 78% so với những lao động đồng hương của họ làm việc tại thành thị. Khi xét về ảnh hưởng của vốn nhân lực đối với nhóm lao động này, kết quả cho thấy sự chênh lệch thu nhập giữa hai nhóm lao động ở khu vực thành thị và nông thôn không phụ thuộc nhiều vào sự khác biệt của yếu tố vốn nhân lực (chỉ đóng góp 22,2%). Hay nói cách khác, sự chênh lệch thu nhập đối với lao động dân tộc thiểu số ở khu vực thành thị và nông thôn được giải thích bởi những yếu tố khác chưa được phân tích hoặc do phân biệt đối xử của thị trường lao động.

Bảng 6.

Kết quả phân tích chênh lệch thu nhập của lao động dân tộc thiểu số theo khu vực

Chỉ tiêu	Giá trị
Chênh lệch thu nhập bình quân/tháng của lao động dân tộc thiểu số ở thành thị và nông thôn	
<i>(4.699.200–3.676.800) đồng/tháng</i>	<i>1.022.400</i>
<i>Tỷ lệ thu nhập của lao động dân tộc thiểu số ở nông thôn so với thành thị (%)</i>	<i>78,24</i>
Logarit thu nhập bình quân tháng của dân tộc thiểu số tại thành thị:	3,00
Logarit thu nhập bình quân tháng của dân tộc thiểu số tại nông thôn:	2,73
Chênh lệch Logarit thu nhập bình quân tháng của lao động dân tộc thiểu số tại thành thị và nông thôn	0,27 (100%)
Chênh lệch do khác biệt vốn nhân lực (học vấn, kinh nghiệm)	0,06 (22,2%)
Chênh lệch do phân biệt đối xử (không thể giải thích được)	0,21 (77,8%)

5. Kết luận và hàm ý chính sách

Dựa vào dữ liệu VHLSS 2018, có đến 7.558 người lao động đang làm việc tại vùng đồng bằng sông Cửu Long được khảo sát năm 2018, kết quả phân tích đã cung cấp những hiểu biết cụ thể hơn về sự đóng góp của vốn nhân lực đối với thu nhập và giải thích sự chênh lệch thu nhập giữa hai nhóm lao động phân theo dân tộc. Cụ thể, một số điểm nổi bật từ kết quả phân tích như sau:

- *Thứ nhất*, vốn nhân lực (học vấn và kinh nghiệm) – thể hiện là một trong những yếu tố quan trọng góp phần gia tăng thu nhập cho người lao động, với mức độ tác động hơn 6%.

- *Thứ hai*, sự chênh lệch thu nhập luôn tồn tại giữa các nhóm lao động khác nhau liên quan các đặc điểm như: Giới tính, hôn nhân, dân tộc, và khu vực làm việc. Đáng chú ý, lao động dân tộc thiểu số cho thấy có sự bất lợi về thu nhập trên thị trường lao động, phần lớn xuất phát từ sự hạn chế về trình độ học vấn (giải thích đến 57%).

- *Thứ ba*, không có sự chênh lệch đáng kể về thu nhập trong trường hợp lao động dân tộc thiểu số làm việc tại bất cứ nơi đâu: Thành thị hay nông thôn. Tóm lại, kết quả phân tích khá phù hợp với lý thuyết vốn nhân lực của Mincer (1974) và một số kết quả nghiên cứu trước đây (Vo và cộng sự, 2021; Huỳnh Trường Huy & Huỳnh Văn Biên, 2018; Pham & Reilly, 2009).

Xuất phát từ kết quả nghiên cứu, một vài hàm ý chính sách liên quan đến sinh kế và thu nhập đối với người lao động dân tộc thiểu số được chỉ ra:

- *Thứ nhất*, công tác đầu tư giáo dục đối với thanh thiếu niên dân tộc thiểu số cần được quan tâm hơn, đặc biệt là giáo dục nghề nghiệp và giáo dục đại học vì đa số lao động dân tộc thiểu số phải tham gia thị trường lao động sau khi hoàn thành chương trình giáo dục trung học phổ thông. Hơn nữa, kết quả phân tích cho thấy lợi ích (thu nhập) từ học vấn có mức độ ảnh hưởng lớn hơn so với yếu tố kinh nghiệm làm việc. Hay nói cách khác, những lao động có trình độ học vấn càng cao thì sự gia tăng thu

nhập càng lớn. Điều này đã được Mincer (1974) mô tả trong biểu đồ tương quan giữa thu nhập và trình độ học vấn của người lao động.

- *Thứ hai*, đối với người lao động dân tộc thiểu số đã và đang tham gia thị trường lao động, cần chú trọng công tác bồi dưỡng, đào tạo nghề trong lĩnh vực phi nông nghiệp, kể cả dịch vụ tại địa phương nhằm tạo điều kiện đa dạng hóa việc làm tại chỗ thay vì di cư đến thành thị làm việc. Dựa vào kết quả phân tích cho thấy chênh lệch về thu nhập đối với lao động dân tộc thiểu số làm việc ở khu vực thành thị và nông thôn không đáng kể.

- *Thứ ba*, về mặt học thuật cần có những nghiên cứu chuyên sâu nhằm làm rõ sự phân biệt đối xử trên thị trường lao động đối với lao động dân tộc thiểu số, bởi vì điều này còn tiềm ẩn những yếu tố chưa giải thích được trong phân tích chênh lệch thu nhập.

Chú thích

Bài báo này được trích một phần trong kết quả nghiên cứu thuộc Luận văn thạc sĩ “Tác động của vốn nhân lực đến chênh lệch thu nhập của người lao động theo khu vực và dân tộc tại đồng bằng sông Cửu Long” của học viên Phạm Duy Khánh do giảng viên Huỳnh Trường Huy hướng dẫn.

Tài liệu tham khảo

- Becker, G. S. (1971). *The Economics of Discrimination*. Chicago: University Chicago Press.
- Blinder, A. S. (1973). Wage discrimination: Reduced form and structural estimates. *Journal of Human Resources*, 8(4), 436–455.
- Brewer, M., & Wren-Lewis, L. (2016). Accounting for changes in income inequality: decomposition analyses for the UK, 1978–2008. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 78(3), 289–322.
- Bùi Quang Bình. (2009). Vốn con người và đầu tư vào vốn con người. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ, Đại học Đà Nẵng*, 31, 117–124.
- Chen, G., & Hamori, S. (2013). Formal and informal employment and income differentials in urban China. *Journal of International Development*, 25(7), 987–1004.
- Coulombe, S., & Tremblay, J.-F. (2001). Human capital and regional convergence in Canada. *Journal of Economic Studies*, 28(3), 154–180.
- Ellis, F. (2000). *Rural Livelihoods and Diversity in Developing Countries*. Britain: Oxford University Press.
- Feng, S., & Tang, G. (2019). Accounting for urban China's rising income inequality: The roles of labor market, human capital, and marriage market factors. *Economic Inquiry*, 57(2), 997–1015.
- Gannon, B., Plasman, R., Ryex, F., & Tojerow, I. (2007). Inter-industry wage differentials and the gender wage gap: Evidence from European countries. *Economic and Social Review*, 38(1), 135–155.
- Huynh Truong Huy. (2011). Analyzing income gap between migrant and local workers. *Journal of Economic Development*, 208, 49–55.

- Huỳnh Trường Huy, & Huỳnh Văn Biền. (2018). Bất bình đẳng cơ hội việc làm và thu nhập giữa lao động nhập cư và địa phương trong các doanh nghiệp tại thành phố Cần Thơ. *Tạp chí Khoa học Quản lý và Kinh tế*, 6, 31–47.
- Krueger, A. B., & Lindahl, M. (1999). *Education for growth in Sweden and the world* (NBER Working Paper 7190). Retrieved from the National Bureau of Economic Research: <http://www.nber.org/papers/w7190>
- Mincer, J. A. (1974). Schooling, experience, and earnings. In *NBER Books*. USA: National Bureau of Economic Research, Inc.
- Nguyễn Văn Điềm, & Nguyễn Ngọc Quân. (2004). *Giáo trình quản trị nhân lực*. Trường Đại học Kinh tế Quốc dân: NXB Đại học Kinh tế Quốc dân.
- Nie, H., & Xing, C. (2019). Education expansion, assortative marriage, and income inequality in China. *China Economic Review*, 55, 37–51.
- Oaxaca, R. (1973). Male-female wage differentials in urban labor markets. *International Economic Review*, 14(3), 693–709.
- Organisation for Economic Co-operation Development. (2001). *The Well-Being of Nations: The Role of Human and Social Capital*. OECD Publishing.
- Pham, H. T., & Reilly, B. (2009). Ethnic wage inequality in Vietnam. *International Journal of Manpower*, 30(3), 192–219.
- Pimhidzai, O. (2018). *Bước tiến mới: Giảm nghèo và thịnh vượng chung ở Việt Nam*. The World Bank.
- Sjaastad, L. A. (1962). The costs and returns of human migration. *Journal of Political Economy*, 70(5, Part 2), 80–93.
- Tổng cục Thống kê. (2019). *Kết quả khảo sát mức sống dân cư Việt Nam năm 2018*. Hà Nội: NXB Thống kê.
- Tổng cục Thống kê. (2020a). *Báo cáo Điều tra lao động việc làm năm 2019*. Hà Nội: Vụ Thống kê dân số và lao động.
- Tổng cục Thống kê. (2020b). *Dân số và lao động*. Truy cập ngày 01/9/2021, từ <https://www.gso.gov.vn/so-lieu-thong-ke/>
- Trần Công Kha. (2018). Phân tích các yếu tố tác động đến tình trạng nghèo ở đồng bằng sông Cửu Long. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Nông nghiệp, Trường Đại học Nông Lâm Huế*, 2(1), 477–488.
- Ủy ban Dân tộc, & Tổng cục Thống kê. (2020). *Kết quả điều tra thu thập thông tin về thực trạng kinh tế - xã hội 53 dân tộc thiểu số năm 2019*. Hà Nội: NXB Thống kê.
- Vo, D. H., Van, L. T.-H., Tran, D. B., Vu, T. N., & Ho, C. M. (2021). *The determinants of gender income inequality in Vietnam: A longitudinal data analysis*. VBER 2017 Conference, 16–18 November 2017, Ho Chi Minh City, Vietnam.
- Woodcock, S. D. (2008). Wage differentials in the presence of unobserved worker, firm, and match heterogeneity. *Labour Economics*, 15(4), 771–793.
- Wooldridge, J. M. (2015). *Introductory Econometrics: A Modern Approach*. Canada: Nelson Education.

Phụ lục.

Kết quả kiểm định đa cộng tuyến và phương sai thay đổi của mô hình ước lượng thu nhập Mincer mở rộng

Biến phân tích	Hệ số phóng đại phương sai (Variance Inflation Factor – VIF)	1/VIF
Kinh nghiệm	1,81	0,551
Số năm đi học	1,55	0,647
Tình trạng hôn nhân	1,27	0,784
Khu vực sinh sống	1,03	0,968
Dân tộc	1,02	0,979
Giới tính	1,01	0,985
Trung bình VIF	1,28	

Kiểm định White với, Giả thuyết H_0 : Phương sai đồng nhất;

Giả thuyết H_a : Phương sai thay đổi

Giá trị kiểm định $\text{Chi}^2(30) = 308,28$

$\text{Prob} > \text{Chi}^2 = 0,000$

Chỉ tiêu	Chi^2	Độ tự do	Giá trị thống kê
Phương sai thay đổi (Heteroskedasticity)	308,28	30	0,000
Mức độ sai lệch trong phân phối (Skewness)	167,25	7	0,000
Mức độ lệch (đuôi) trong phân phối (Kurtosis)	31,49	1	0,000
Tổng	507,02	38	0,000