

MỤC LỤC

KINH TẾ VÀ QUẢN LÝ

- 1. Vũ Thị Yến** - Nghiên cứu ảnh hưởng của độ mở nền kinh tế đến thu hút đầu tư trực tiếp nước ngoài vào vùng đồng bằng sông Cửu Long. *Mã số: 188.1TrEM.11* 3

The Influence Of Economic Openness On Attracting Foreign Direct Investment Into The Mekong Delta

- 2. Nguyễn Thị Lan và Trần Thị Thùy Linh** - Ảnh hưởng của thâm hụt ngân sách Nhà nước đến lạm phát: bằng chứng thực nghiệm tại một số quốc gia Đông Nam Á và hàm ý chính sách cho Việt Nam. *Mã số: 188.1FiBa.11* 16

The impact of state budget deficit on inflation: empirical evidence in some Southeast Asian countries and policy implications for Vietnam

- 3. Vũ Hoàng Ngân, Hoàng Thị Huệ, Nguyễn Hải Anh và Nguyễn Thu Thảo** - Ảnh hưởng của việc làm xanh đến bất bình đẳng thu nhập tại Việt Nam. *Mã số: 188.1Deco.11* 29

The Impact of Green Jobs on Income Inequality in Vietnam

QUẢN TRỊ KINH DOANH

- 4. Nguyễn Hoàng** - Nghiên cứu vai trò của năng lực marketing trong định hình lợi thế cạnh tranh và quyết định hiệu quả xuất khẩu của doanh nghiệp Việt Nam. *Mã số: 188.2BMkt.21* 43

Role of marketing competency in shaping competitive advantage and influencing the export performance of Vietnamese enterprises

- 5. Phạm Thu Trang** - Vai trò điều tiết của giá trị xanh cá nhân tới tác động của quản trị nhân lực xanh đến hành vi xanh. *Mã số: 188.HRMg.21* 61

The Moderating Role of Individual Green Values to the Impact of Green Human Resource Management on Green Behavior

- 6. Lê Thị Diệp Anh và Phạm Văn Tuấn** - Tác động nhận thức rủi ro tới ý định né tránh quảng cáo dạng video ngắn của gen z trong ngành thực phẩm và dịch vụ ăn uống. *Mã số: 188.2BMkt.21* 74

Effects of Risk Perception on Gen Z's Intention to Avoid Short-Video Advertisements in the Food & Beverage Service

- 7. Phan Quốc Tấn và Lê Bảo Như** - Mối quan hệ giữa trí tuệ cảm xúc và vốn tâm lý với kết quả công việc: vai trò trung gian của sự hài lòng công việc và hạnh phúc của nhân viên các doanh nghiệp du lịch tại Thành phố Hồ Chí Minh. *Mã số: 188.2BAdm.21* 90

The relationship between emotional intelligence and psychological capital with job performance: the mediating roles of job satisfaction and employee well-being in the tourism industry of Ho Chi Minh City

Ý KIẾN TRAO ĐỔI

- 8. Nguyễn Ngọc Thắng** - Ảnh hưởng của đào tạo xanh đến hành vi thân thiện với môi trường của nhân viên và kết quả môi trường của doanh nghiệp. *Mã số: 188.3HRMg.31* 105

The impact of green training on employees' eco-friendly behavior and environmental performance

ẢNH HƯỞNG CỦA VIỆC LÀM XANH ĐẾN BẤT BÌNH ĐẲNG THU NHẬP TẠI VIỆT NAM

Vũ Hoàng Ngân*

Email: nganvh@neu.edu.vn

Hoàng Thị Huệ*

Email: hoanghue@neu.edu.vn

Nguyễn Hải Anh*

Email: 11210501@st.neu.edu.vn

Nguyễn Thu Thảo*

Email: 11215442@st.neu.edu.vn

Đại học Kinh tế Quốc dân

Ngày nhận: 02/01/2024

Ngày nhận lại: 04/03/2024

Ngày duyệt đăng: 07/03/2024

*Việc làm xanh là một trong những giải pháp chiến lược quan trọng trong Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030. Tuy nhiên, nội hàm và đo lường việc làm xanh tại Việt Nam chưa thống nhất, đồng thời các nghiên cứu về việc làm xanh vẫn hạn chế. Do vậy, bài viết này đề xuất phương pháp xác định và đo lường cụ thể việc làm xanh tại Việt Nam dựa trên cách tiếp cận của Mạng thông tin nghề nghiệp O*NET của Hoa Kỳ. Đồng thời tập trung phân tích ảnh hưởng của việc làm xanh đến bất bình đẳng thu nhập thông qua bộ dữ liệu Điều tra Lao động Việc làm giai đoạn 2020-2022. Bằng phương pháp “Bình phương tối thiểu tổng quát” (Generalized Least Squares), kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng tỷ lệ việc làm xanh sẽ làm giảm bất bình đẳng thu nhập tại Việt Nam. Bên cạnh đó, chỉ số Theil L phân rã mức độ đóng góp của việc làm xanh và việc làm không xanh vào bất bình đẳng thu nhập cho thấy, mức độ đóng góp của nội bộ nhóm lao động có việc làm xanh vào giảm bất bình đẳng thu nhập có xu hướng tăng. Từ đó, bài viết cung cấp một số khuyến nghị góp phần hiện thực hóa chiến lược tăng trưởng xanh trong tương lai.*

Từ khóa: Bất bình đẳng thu nhập, O*NET, việc làm xanh.

JEL Classifications: E24, J21.

DOI: 10.54404/JTS.2024.188V.03

1. Giới thiệu

Hiện nay, các nền kinh tế trên thế giới, trong đó có Việt Nam đều theo đuổi quá trình chuyển đổi sang phát triển bền vững, tiêu thụ ít tài nguyên và ứng dụng công nghệ xanh (Aceleanu, 2015). Chuyển dịch sang việc làm

xanh là chìa khóa của phát triển bền vững nhằm thúc đẩy việc làm với mức hài lòng cao hơn (Sulich & cộng sự, 2021). Tuy nhiên, chưa có định nghĩa thống nhất về việc làm xanh trên thế giới (ONS, 2020). Phần lớn nghiên cứu về việc làm xanh đều lấy nền tảng

từ định nghĩa của Tổ chức Lao động Quốc tế (ILO). Mặt khác, khi áp dụng tại Việt Nam, cách tiếp cận này còn tồn tại hạn chế như khó đo lường các tiêu chí ILO đưa ra, cũng như thiếu hụt chỉ tiêu cần thiết để xác định chính xác việc làm xanh. Do đó, nhóm nghiên cứu kỳ vọng sẽ đưa ra một cách tiếp cận mới phù hợp và tiềm năng hơn khi tính toán số lượng việc làm xanh tại Việt Nam.

Bên cạnh tầm quan trọng của việc làm xanh, bất bình đẳng thu nhập cũng là một trong những mối quan tâm lớn đối với các nhà nghiên cứu (Shuai & cộng sự, 2019), đồng thời giảm bất bình đẳng là một trong 17 Mục tiêu phát triển bền vững (SDGs). Tuy nhiên, chưa có nhiều nhà kinh tế nghiên cứu về tác động của việc làm xanh đến bất bình đẳng thu nhập. Các học giả trước đó khi nghiên cứu về bất bình đẳng thu nhập thường xem xét dưới góc độ giới (Fortin & cộng sự, 2017), giữa lao động phi chính thức và chính thức (Chen & Hamori, 2013) hay giữa các vùng đô thị (Florida & Mellander, 2016). Ngày nay, khi việc làm xanh là một trong những định hướng chiến lược quan trọng trong Chiến lược tăng trưởng xanh Quốc gia thì việc nghiên cứu về mối quan hệ giữa việc làm xanh và bất bình đẳng thu nhập là cần thiết nhằm xác định liệu các chính sách để phát triển việc làm xanh có đồng thời làm giảm bất bình đẳng thu nhập trên cả nước và hướng đến phát triển bền vững hay không. Do đó, bài viết tập trung phân tích 2 vấn đề chính: (1) Tìm hiểu phương pháp xác định việc làm xanh tại Việt Nam; và (2) Phân tích mối quan hệ giữa việc làm xanh và bất bình đẳng thu nhập tại Việt Nam.

Kết quả nghiên cứu là cơ sở để đưa ra những khuyến nghị phù hợp nhằm thúc đẩy việc làm xanh, đồng thời giảm bất bình đẳng thu nhập hướng đến nền kinh tế bền vững. Bài

viết gồm 5 phần. Sau phần Giới thiệu, phần 2 trình bày Tổng quan và cơ sở lý thuyết. Phần 3 trình bày Phương pháp nghiên cứu. Kết quả nghiên cứu và thảo luận được trình bày trong phần 4. Cuối cùng, phần 5 đưa ra Kết luận và đề xuất một số hàm ý chính sách.

2. Tổng quan và cơ sở lý thuyết

2.1. Việc làm xanh

Xuất hiện lần đầu vào năm 1999, OECD (1999) định nghĩa việc làm là “xanh” nếu chúng sản xuất hàng hóa và dịch vụ để đo lường, ngăn ngừa, hạn chế và giảm thiểu thiệt hại đến môi trường, nước, không khí và đất. Đến năm 2008, lần đầu tiên khái niệm về việc làm xanh được định nghĩa chính thức trong báo cáo sơ bộ về việc làm xanh của UNEP & cộng sự (2008), theo đó việc làm xanh là việc làm trong lĩnh vực nông nghiệp, chế tạo, nghiên cứu và phát triển, các hoạt động hành chính và dịch vụ đóng góp vào bảo tồn hoặc phục hồi chất lượng môi trường, bao gồm các công việc giúp bảo vệ hệ sinh thái và đa dạng sinh học, giảm tiêu thụ năng lượng, nguyên vật liệu và tiêu thụ nước thông qua việc sử dụng hiệu quả các chiến lược phát triển nền kinh tế carbon thấp. Ngoài ra, năm 2016, Tổ chức Lao động Quốc tế (ILO) (2016) định nghĩa việc làm xanh một cách bao quát hơn. Theo đó, việc làm xanh là việc làm thỏa đáng, góp phần bảo tồn hoặc phục hồi môi trường trong các lĩnh vực truyền thống như sản xuất, hoặc trong các lĩnh vực mới nổi như năng lượng tái tạo và hiệu quả năng lượng. Ngoài ra, việc làm xanh còn được xác định theo cách tiếp cận của Mạng thông tin nghề nghiệp O*NET ở Hoa Kỳ, theo đó, dựa trên định nghĩa về nền kinh tế xanh và tính xanh của nhiệm vụ, việc làm xanh là việc làm bao gồm tất cả nhiệm vụ liên quan đến hoạt động kinh tế về giảm sử dụng nhiên liệu hóa thạch, phát thải khí CO₂, tăng hiệu quả sử dụng năng

lượng, phát triển và sử dụng năng lượng tái tạo (Martin & Monahan, 2022). Cụ thể, việc làm xanh được phân thành ba nhóm: (1) Nhu cầu gia tăng xanh (Green ID), (2) Kỹ năng nâng cao xanh (Green ES), (3) Xanh mới và mới nổi (Green NE).

Theo quan điểm của nhóm tác giả, trong các khái niệm đã được đưa ra, cách tiếp cận việc làm xanh của ILO là cách tiếp cận toàn diện nhất khi các tiêu chí không chỉ hướng đến sự bền vững của môi trường mà còn hướng đến sự bền vững của xã hội. Đây cũng là phương pháp được rất nhiều nhà nghiên cứu sử dụng (Nguyễn Quỳnh Hoa, 2020). Tuy nhiên, cách tiếp cận của ILO khi nghiên cứu tại Việt Nam gặp khó khăn trong việc đo lường. Cụ thể, khi nghiên cứu tại Việt Nam, phương pháp của ILO chỉ áp dụng được trong một số ngành nhất định hoặc không xác định được số lượng cụ thể hay đầy đủ danh mục việc làm xanh có đặc điểm của việc làm thỏa đáng do Việt Nam không đáp ứng đầy đủ dữ liệu theo ILO đề xuất (Nguyễn Quỳnh Hoa, 2020). Bên cạnh đó, định nghĩa việc làm xanh của OECD (1999) và UNEP & cộng sự (2008) được xây dựng dựa trên khía cạnh đầu ra và quy trình sản xuất, theo đó, khi xác định việc làm xanh theo cách tiếp cận này sẽ có thể phân loại sai việc làm vì bao gồm tất cả việc làm có đầu ra “xanh” bất kể chúng có liên quan đến nhiệm vụ xanh hay không hoặc ngược lại (World Bank, 2023; Esposito & cộng sự, 2017).

Do vậy, tiếp cận việc làm xanh theo O*NET là phù hợp nhất với bộ dữ liệu hiện có và bối cảnh kinh tế - xã hội tại Việt Nam. Nhận định này có thể được giải thích như sau: Thứ nhất, có thể xây dựng đủ bảng chuyển mã nghề để xác định mã nghề xanh tại Việt Nam theo cách tiếp cận này, từ đó tính toán cụ thể số lượng việc làm xanh thay vì chỉ ước

lượng theo ILO. Thứ hai, O*NET áp dụng cách tiếp cận tương đối rộng về việc làm xanh, trong đó, việc làm xanh sẽ bao gồm đầy đủ tất cả việc làm bị ảnh hưởng bởi quá trình xanh hóa nền kinh tế (Dell'Anna, 2021). Thứ ba, khái niệm việc làm xanh của O*NET đặc biệt nhấn mạnh mục tiêu giảm thiểu nhiên liệu hoá thạch và phát thải khí nhà kính, tương đồng với Nghị quyết về Quy hoạch tổng thể quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 về giảm phát thải ròng quốc gia về “0”. Đây cũng là cách tiếp cận được một số học giả chọn khi tính toán việc làm xanh ở EU, Anh, Argentina (Valero & cộng sự, 2021; Porto & cộng sự, 2022).

2.2. Ảnh hưởng của việc làm xanh đến bất bình đẳng thu nhập

Bất bình đẳng thu nhập được hiểu là “chênh lệch thu nhập và tài sản giữa các cá nhân, nhóm trong xã hội hay giữa các quốc gia” (Tổng cục Thống kê, 2021). Việc làm xanh và bất bình đẳng thu nhập là những vấn đề được các học giả quan tâm khi nghiên cứu về phát triển bền vững. Tuy nhiên, chưa có nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước về mối quan hệ này. Những nghiên cứu trước đó thường chỉ phân tích sự khác biệt về thu nhập của lao động có việc làm xanh và thu nhập của lao động có việc làm không xanh. Ví dụ, Muro & cộng sự (2011) nhận thấy việc làm xanh được coi là những việc làm tốt với mức lương trung bình ước tính cao hơn 13% so với các công việc thông thường. Bên cạnh đó, nền kinh tế xanh có thể mang lại hàng nghìn việc làm thích ứng với biến đổi khí hậu nhưng cũng góp phần làm tăng khoảng cách giàu nghèo ở một số khu vực ở Hoa Kỳ (Shapiro & Verchick, 2017). Tương tự, Jackman & Moore (2021) cũng chỉ ra lao động trong ngành công nghiệp xanh được hưởng mức lương cao hơn do sự khác biệt về đặc điểm

việc làm, kỹ năng,... Tuy nhiên, các nghiên cứu còn hạn chế về cả số lượng và chất lượng khi phân tích cụ thể về ảnh hưởng của việc làm xanh đến bất bình đẳng thu nhập. Vì vậy, nhóm tác giả sẽ tập trung làm rõ mối quan hệ này tại Việt Nam, bởi nghiên cứu vấn đề này sẽ giúp các quốc gia giảm nghèo đói, làm xoa dịu sự bất bình đẳng từ đó có thể cải thiện triển vọng kinh tế để hướng đến phát triển bền vững (Simionescu & Gavurová, 2023).

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Phương pháp xác định việc làm xanh

Thông qua bảng phân loại nghề xanh do O*NET của Hoa Kỳ phát triển vào năm 2010, bài viết xác định và phân tích việc làm xanh ở cấp độ nghề nghiệp. Cơ sở dữ liệu trên phân loại nghề xanh dựa trên tính xanh của nhiệm vụ và áp dụng cách tiếp cận tương đối rộng về việc làm xanh, theo đó, bất kỳ việc làm nào bị ảnh hưởng bởi quá trình xanh hóa đều được coi là việc làm xanh. Cụ thể, bảng phân loại mã nghề này của O*NET chia việc làm xanh thành 2 nhóm: việc làm xanh trực tiếp (Xanh mới và mới nổi (Green NE), Kỹ năng nâng cao xanh (Green ES)) và việc làm xanh gián tiếp (Nhu cầu xanh gia tăng (Green ID)). Trong đó, Green ID là những việc làm không chứa “nhiệm vụ xanh” mà xuất hiện do quá trình xanh hóa (Valero & cộng sự, 2021) nên khi tiếp cận việc làm xanh dưới góc độ nhiệm vụ nhóm tác giả loại bỏ mã nghề này khi xác định mã nghề xanh tại Việt Nam.

Để xác định mã nghề xanh tại Việt Nam cần có bảng chuyển đổi từ bảng phân loại mã nghề xanh O*NET SOC 2010 đến Danh mục Nghề nghiệp Việt Nam (VSCO), phương pháp này cũng đã được ILO sử dụng (World Bank, 2019). Tuy nhiên, do không tiếp cận được bảng chuyển đổi trực tiếp từ bảng phân loại mã nghề xanh của O*NET đến VSCO nên nhóm tác giả đã sử dụng Danh mục Nghề

ng nghiệp tiêu chuẩn Hoa Kỳ (US SOC) và Bảng Phân loại Nghề nghiệp Chuẩn Quốc tế (ISCO-08) làm trung gian dựa trên ba cơ sở: Thứ nhất, vì Danh mục Nghề nghiệp O*NET SOC được xây dựng trên Danh mục Nghề nghiệp tiêu chuẩn Hoa Kỳ. Thứ hai, VSCO được xây dựng trên cơ sở ISCO-08 (Tổng cục Thống kê, 2008). Thứ ba, bảng chuyển đổi từ US SOC tới ISCO-08 đã được Cục Thống kê Lao động Hoa Kỳ phát hành. Cụ thể cách xác định mã nghề xanh tại Việt Nam như sau:

(1) Chuyển đổi phân loại nghề nghiệp từ O*NET đến VSCO: Bước 1: Chuyển đổi giữa các bảng phân loại nghề O*NET (O*NET SOC 2010 - O*NET SOC 2019); Bước 2: Chuyển đổi từ O*NET SOC 2019 tới US SOC 2018; Bước 3: Chuyển đổi từ US SOC 2018 tới ISCO-08; Bước 4: Chuyển đổi từ ISCO-08 tới VSCO 2020; Bước 5: Chuyển đổi giữa các bảng phân loại nghề VSCO (VSCO 2020 - VSCO 2008)

(2) Xác định mã nghề xanh tại Việt Nam: Sau khi tổng hợp được bảng chuyển mã nghề từ O*NET đến VSCO, thực hiện đối chiếu, xác định mã nghề xanh tại Việt Nam theo phương pháp tiếp cận xanh tối đa, theo đó một mã nghề VSCO tương đương với một trong hai loại mã nghề xanh của O*NET (Green NE hoặc Green ES) đều sẽ được coi là việc làm xanh, phương pháp này cũng đã được áp dụng tại các nước EU, Anh, Argentina (Valero & cộng sự, 2021; Porto & cộng sự, 2022).

3.2. Phương pháp thu thập dữ liệu

Để đánh giá tác động của việc làm xanh đến bất bình đẳng thu nhập tại Việt Nam, nhóm tác giả sử dụng bộ dữ liệu Điều tra Lao động Việc làm (LFS) trong 3 năm 2020 - 2022. Sử dụng công cụ STATA 14.0, kết hợp các câu hỏi liên quan đến mã nghề của đối tượng điều tra trong bộ LFS cùng dữ liệu các

mã nghề xanh đã được xác định tại Việt Nam trong mục 3.1, nghiên cứu tính toán được tỷ lệ việc làm xanh tại 63 tỉnh thành. Do Danh mục nghề nghiệp Việt Nam (VSCO) đã thay đổi vào năm 2020 và có hiệu lực thi hành từ ngày 15 tháng 01 năm 2021 nên đối với dữ liệu 2018 - 2020 bộ LFS sử dụng mã nghề VSCO 2008, với hai năm 2021 và 2022 LFS sử dụng mã nghề VSCO 2020.

Bên cạnh đó, với bất bình đẳng thu nhập, có nhiều cách để đo lường như chỉ số Atkinson, Gini, Theil... Trong đó, Gini và Theil là hai thước đo thường xuyên được các học giả sử dụng (Liao, 2016). Tuy nhiên, trong khoa học xã hội chỉ số Theil thường được áp dụng rộng rãi hơn bởi khả năng phân rã của nó. Đồng thời, trong khi chỉ số Gini nhạy cảm với những thay đổi của bất bình đẳng xung quanh trung vị thì chỉ số Theil lại tính đến sự biến thiên giữa và trong các nhóm được nghiên cứu (Sokolovska & cộng sự, 2015).

Chỉ số Theil là một thước đo về sự bất bình đẳng do Henri Theil (1967) đưa ra. Theil bắt nguồn từ chỉ số Entropy tổng quát (GE) cho phép đo lường sự bất bình đẳng bằng mô hình toán học có thể được phát triển dựa trên mục đích phân tích (Wijaya & cộng sự, 2021). Giá trị GE chạy từ 0 đến vô cùng, trong đó GE với tham số 0 và 1 lần lượt là thước đo của hai chỉ số bất bình đẳng Theil L và Theil T. Về cơ bản, hai chỉ số này khá giống nhau, tuy nhiên Theil L nhạy cảm và có khả năng phân rã tốt hơn Theil T (Akita & cộng sự, 1999). Do đó, nghiên cứu này sử dụng chỉ số Theil L để đo lường bất bình đẳng thu nhập tại Việt Nam. Đồng thời, sử dụng khả năng phân rã của chỉ số này để đánh giá mức độ đóng góp của lao động có việc làm xanh vào bất bình đẳng thu nhập. Cụ thể, chỉ số Theil L được tính toán theo công thức (1) như sau:

$$\text{Theil L} = \text{GE}(0) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \ln \left(\frac{\bar{Y}}{Y_i} \right) \quad (1)$$

Trong đó: Y_i là thu nhập của lao động i trong tháng; \bar{Y} là mức thu nhập trung bình của N trong tháng; N là số lao động trong nhóm.

3.3. Phương pháp phân tích dữ liệu

Để đánh giá tác động của việc làm xanh đến bất bình đẳng thu nhập tại Việt Nam, nghiên cứu sử dụng các phương pháp ước lượng tiêu chuẩn với dữ liệu bảng cân bằng bao gồm 189 quan sát từ 63 tỉnh thành tại Việt Nam trong giai đoạn 2020 - 2022 qua mô hình tuyến tính (2) với phương trình:

$$\text{theil Lit} = \alpha_{it} + \beta_{it}\text{Greenlaborit} + \delta_{it}\text{Xit} + \text{uit} \quad (2)$$

Trong đó: **theil Lit**: giá trị chỉ số bất bình đẳng Theil L tại tỉnh i trong năm t ; **Greenlaborit**: tỷ lệ lao động có việc làm xanh trên lao động có việc làm của tỉnh i trong năm t ; **Xit**: tỷ lệ của nhóm biến theo đặc điểm lao động trên tổng lao động có việc làm; **uit**: sai số ngẫu nhiên.

Theo Gujarati (2012), mô hình hệ số không đổi Pooled OLS bỏ qua bản chất kép của dữ liệu bảng do mô hình này giả định các hệ số theo thời gian và các quan sát chéo không đổi. Điều này khiến cho mô hình OLS thường mắc phải các khuyết tật như đa cộng tuyến, tự tương quan hay có hiện tượng phương sai sai số thay đổi, từ đó khiến cho các kiểm định trong mô hình không còn chính xác (Gujarati, 2011). Mô hình tác động cố định FEM và tác động ngẫu nhiên REM là hai phương pháp được nhiều nhà nghiên cứu sử dụng để giải quyết những khuyết tật trên (Gujarati, 2012). Để kiểm định sự phù hợp giữa mô hình OLS với mô hình tác động cố định FEM nghiên cứu sử dụng kiểm định F Test theo đề xuất của Gujarati & Porter (1999). Đồng thời, để lựa chọn phương pháp phù hợp giữa FEM và REM, nghiên cứu sử dụng kiểm định

Hausman theo đề xuất của Hausman (1978). Kết quả từ Bảng 1 cho thấy kiểm định F với P-value=0,0000<0,05 nên mô hình FEM phù hợp hơn mô hình OLS; kiểm định Hausman cho thấy hệ số Chi2=95,33 và P-value=0,0000<0,05, tức là mô hình không có sự tương quan giữa và các biến độc lập. Điều này khẳng định mô hình FEM phù hợp hơn.

Sau khi thực hiện kiểm định Hausman, để tăng độ tin cậy cho kết quả nghiên cứu và kiểm tra hiện tượng tự tương quan và phương sai sai số thay đổi trong mô hình, nhóm tác giả sử dụng kiểm định Wooldridge và Wald theo đề xuất của Wooldridge (1991) và Wald (1943). Bảng 1 cho thấy kiểm định Wooldridge có chỉ số Prob>F=0,0366 (< 0,05) nên mô hình có hiện tượng tự tương quan bậc 1. Với kiểm định Wald, chỉ số Prob>chibar2=0,0000 (< 0,05) nghĩa là mô hình có hiện tượng phương sai sai số thay đổi.

Do đó, nghiên cứu khắc phục những hiện tượng trên bằng phương pháp “Bình phương tối thiểu tổng quát” nhằm đạt được tính hiệu quả cho mô hình (Kết quả tại Bảng 1).

Ngoài ra, nghiên cứu sử dụng phương pháp phân rã chỉ số Theil L để đánh giá đóng góp của lao động có việc làm xanh vào bất bình đẳng thu nhập ở Việt Nam. Trong đó, Theil L được tách thành hai phần, phần một đo lường bất bình đẳng trong nội bộ nhóm, phần hai đo lường bất bình đẳng giữa các nhóm. Cụ thể như phương trình (3):

$$\text{Theil L} = \sum_{j=1}^j \left(\frac{N_j}{N}\right) L_j + \sum_{j=1}^j \left(\frac{N_j}{N}\right) \ln \left(\frac{\frac{N_j}{Y_j}}{\frac{N}{Y}}\right) \quad (3)$$

(Bên trong nhóm) (Giữa các nhóm)

Trong đó:

Y_j là tổng thu nhập của nhóm i

Y là tổng thu nhập ($Y = \sum_{j=1}^j Y_j$)

L_j là Theil L của nhóm j

Bảng 1: Kết quả các kiểm định

Kiểm định F Test			
F (62,114)		= 5,33	
Pro > F		= 0,0000	
Kiểm định Hausman			
Chi2 (12)		= (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)	
		= 95,33	
Prob > chi2		= 0,0000	
Kiểm định Wooldridge và Wald			
Kiểm định Wooldridge		Kiểm định Wald	
F(1,62) = 4,563	Prob > F = 0,0366	chi2 (63) = 16941,02	Prob > chi2 = 0,0000

(Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả)

N_j là số lao động của nhóm j
 N là tổng số lao động ($N = \sum_{i=1}^i N_j$)

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1. Tổng quan về việc làm xanh tại Việt Nam giai đoạn 2020-2022

Xét theo cả nước, Bảng 2 cho thấy tỷ lệ việc làm xanh trung bình ở Việt Nam giai đoạn 2020-2022 còn thấp chiếm 17,60%. Bên cạnh đó, trong giai đoạn nghiên cứu, tỷ lệ việc làm xanh tại Việt Nam có xu hướng tăng liên tục. Cụ thể, từ năm 2020 đến 2022, tỉ lệ việc làm xanh đã tăng 3,66%. Ngoài ra, trong vòng 3 năm 2020-2022, tốc độ tăng trưởng việc làm xanh ở mức 23,77%.

Nhìn chung, việc làm xanh tại Việt Nam phân bố không đồng đều giữa các vùng kinh tế. Tuy nhiên, trong từng năm và cả giai đoạn

nghiên cứu, tỷ lệ phân bố việc làm xanh tăng theo thứ tự lần lượt: Tây Nguyên, Trung du và Miền núi phía Bắc, Đồng bằng Sông Cửu Long, Đông Nam Bộ, Bắc Trung Bộ và duyên hải miền Trung và Đồng bằng Sông Hồng. Trong đó, việc làm xanh tập trung ít nhất tại Tây Nguyên (~3%) và nhiều nhất tại Đồng bằng Sông Hồng (~24%). Mặc dù, việc làm xanh phân bố ít nhất tại Tây Nguyên nhưng trong 3 năm xu hướng phân bố này có sự cải thiện khi tỷ lệ phân bố việc làm xanh năm 2022 tăng 1,97% so với 2020. Ngược lại, Đồng bằng Sông Hồng luôn có tỷ lệ phân bố việc làm xanh đứng đầu cả nước nhưng đang có xu hướng giảm trong giai đoạn nghiên cứu, cụ thể tỷ lệ phân bố năm 2022 tại vùng này giảm 0,04% so với 2020. Bên cạnh đó,

Bảng 2: Tỷ lệ việc làm xanh cả nước và phân bố việc làm xanh theo vùng kinh tế giai đoạn 2020 - 2022

(Đơn vị: %)

	2020	2021	2022	Trung bình	Tốc độ biến thiên
Tỷ lệ việc làm xanh cả nước					
Tỷ lệ việc làm xanh trên tổng số việc làm	15,40	18,35	19,06	17,60	23,77
Phân bố việc làm xanh theo vùng kinh tế					
Cả nước	100	100	100	100	-
Tây Nguyên	3,04	3,03	3,10	3,06	1,97
Trung du và Miền núi phía Bắc	11,65	10,54	10,40	10,86	-10,73
Đồng bằng Sông Cửu Long	17,47	17,32	17,97	17,59	2,86
Đông Nam Bộ	20,73	21,95	21,82	21,50	5,26
Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung	22,82	22,77	22,42	22,67	-1,75
Đồng bằng Sông Hồng	24,29	24,38	24,28	24,32	-0,04

(Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả)

Bảng 2 cho thấy Trung du và Miền núi phía Bắc đang có xu hướng giảm về tỷ lệ phân bố việc làm xanh nhiều nhất (-10,73%), trong khi Đông Nam Bộ lại có xu hướng tăng nhiều nhất về tỷ lệ này (5,26%).

(7111), thợ phụ xây dựng (9313) và kỹ sư xây dựng (2142) là 3 trong số 10 nghề có tỷ lệ này cao nhất cả nước. Điều này có thể được giải thích bởi 2 lý do: (1) Xu hướng xanh hóa trong ngành xây dựng ngày càng được đẩy

Bảng 3: 10 nghề xanh có tỷ lệ lao động cao nhất cả nước của giai đoạn 2020 - 2022

STT	2020		2021		2022	
	Mã nghề	Tỷ lệ lao động (%)	Mã nghề	Tỷ lệ lao động (%)	Mã nghề	Tỷ lệ lao động (%)
1	7111	21,64	7111	21,26	7111	21,10
2	9313	16,26	9313	16,98	9313	15,40
3	9329	8,26	9329	10,46	5221	12,51
4	8332	6,03	5221	10,02	9329	9,98
5	9333	5,41	8332	5,10	9333	6,29
6	7231	4,29	9333	5,09	8332	4,71
7	2421	3,58	7231	3,99	7231	3,60
8	7533	1,92	2421	2,81	2421	2,61
9	2422	1,68	2142	1,32	2142	1,27
10	2142	1,62	7233	1,21	7233	1,20

Ghi chú: 2142: Kỹ sư xây dựng; 2421: Nhà phân tích tổ chức và quản lý; 2422: Nhà chuyên môn về quản trị chính sách; 5221: Chủ cửa hiệu; 7111: Thợ xây nhà; 7231: Thợ cơ khí và sửa chữa xe có động cơ; 7233: Thợ cơ khí và sửa chữa máy móc nông nghiệp và công nghiệp; 7533: Thợ khâu vá, thợ thêu và các thợ có liên quan; 8332: Lái xe tải hạng vừa và xe tải hạng nặng; 9313: Thợ phụ xây dựng; 9329: Lao động công nghiệp khác chưa được phân vào đâu; 9333: Người mang vác hàng.

(Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả)

Bảng 3 chỉ ra danh sách 10 nghề xanh có tỷ lệ lao động cao nhất cả nước trong từng năm nghiên cứu. Trong 3 năm, xếp hạng này khá ổn định, không nhiều sự thay đổi. Tuy nhiên, mã nghề 2422 chỉ xuất hiện duy nhất vào năm 2020 và năm 2021 xuất hiện 2 mã mới là 5221 và 7233. Điều đáng chú ý là tỷ lệ lao động có việc làm xanh của ngành Xây dựng là cao khi các nghề: Thợ xây nhà

manh thông qua những công trình xanh hay các vật liệu xây dựng xanh thân thiện với môi trường. Cụ thể, phát triển và ứng dụng vật liệu xây dựng, công nghệ xây dựng xanh được Bộ Xây dựng coi là hoạt động ưu tiên thực hiện trong xây dựng đô thị tăng trưởng xanh năm 2018 (Bộ Xây dựng, 2018); (2) Việc làm xanh trong ngành xây dựng thường có không đặt nặng về trình độ chuyên môn

hay kỹ năng đầu vào vì có thể dễ dàng đào tạo, từ đó tạo điều kiện thuận lợi trong việc gia nhập ngành nghề đối với người lao động (Mccoy & cộng sự, 2012).

4.2. Ảnh hưởng của việc làm xanh đến bất bình đẳng thu nhập tại Việt Nam

Bảng 4 cho thấy lao động có việc làm xanh góp phần làm giảm bất bình đẳng thu nhập tại Việt Nam. Cụ thể, tỷ lệ lao động có việc làm xanh tăng 1% thì chỉ số bất bình đẳng Theil L giảm 0,00184 đơn vị. Điều này có thể giải thích bởi 2 lý do: Thứ nhất, khả năng tạo ra việc làm xanh trong quá trình tăng trưởng xanh đã thúc đẩy chất lượng và số lượng công việc với mức độ hài lòng cao hơn (Sulich &

cộng sự, 2021), người lao động có thêm cơ hội việc làm mới giúp giảm tình trạng thất nghiệp, từ đó làm giảm bất bình đẳng thu nhập. Thứ hai, gia tăng bất bình đẳng thu nhập có thể do ô nhiễm chất lượng không khí ảnh hưởng hưởng đến sức khỏe con người (Li & cộng sự, 2020). Mặt khác, việc làm xanh giúp bảo vệ, phục hồi hệ sinh thái và đa dạng sinh học; giảm cacbon cho nền kinh tế, giảm phát thải khí nhà kính và ô nhiễm môi trường, vậy nên việc làm xanh làm giảm bất bình đẳng thu nhập.

Bên cạnh đó, để phân tích sâu hơn về bất bình đẳng thu nhập tại Việt Nam, nhóm tác giả nghiên cứu thêm về xu hướng thay đổi

Bảng 4: Ảnh hưởng của lao động có việc làm xanh đến bất bình đẳng thu nhập ở Việt Nam giai đoạn 2020 - 2022

Tên biến		Đo lường	theil L
Biến độc lập	Lao động có việc làm xanh	<i>Tỷ lệ lao động có việc làm xanh</i>	-0,00184***
Biến kiểm soát	Giới tính (Tham chiếu là tỷ lệ lao động nam)	<i>Tỷ lệ lao động nữ</i>	0,00283***
	Nhóm tuổi (Tham chiếu là tỷ lệ nhóm tuổi 55 - 64)	<i>Tỷ lệ nhóm tuổi 15-24</i>	-0,00199***
		<i>Tỷ lệ nhóm tuổi 25-34</i>	0,00536***
		<i>Tỷ lệ nhóm tuổi 35-44</i>	0,00161***
		<i>Tỷ lệ nhóm tuổi 45-54</i>	0,00252***
		<i>Tỷ lệ nhóm tuổi 65 trở lên</i>	0,00406***
	Trình độ Chuyên môn kỹ thuật (Tham chiếu là tỷ lệ sơ cấp)	<i>Tỷ lệ không có trình độ chuyên môn</i>	0,0144***
Khu vực thành thị - nông thôn (Tham chiếu là tỷ lệ thành thị)	<i>Tỷ lệ trung cấp</i>	0,0336***	
	<i>Tỷ lệ cao đẳng</i>	0,0163***	
	<i>Tỷ lệ đại học trở lên</i>	0,0123***	
_cons			-1,590***
Số quan sát: 189		Prob > chi2 = 0,0000	
Mức ý nghĩa thống kê: * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$			

(Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả)

của bất bình đẳng thu nhập dựa trên các đặc điểm khác nhau của lao động, bao gồm: giới tính, tình trạng hôn nhân, nhóm tuổi, trình độ chuyên môn kỹ thuật, khu vực thành thị - nông thôn:

Xét theo khía cạnh giới tính, Bảng 4 cho thấy khi tỷ lệ lao động nữ tăng 1% thì chỉ số Theil L tăng 0,00283 đơn vị, điều đó cho thấy nhóm lao động nữ tăng làm tăng bất bình đẳng thu nhập tại Việt Nam. Giải thích cho điều này có thể bởi quan niệm truyền thống, định kiến xã hội trọng nam khinh nữ ở Việt Nam vẫn còn tồn tại (Nguyen, 2023) nên

nữ giới thường có mức thu nhập thấp hơn nam giới.

Xét theo khía cạnh nhóm tuổi, lao động trong các nhóm tuổi tăng đều làm tăng bất bình đẳng thu nhập trừ nhóm tuổi 15-24 làm giảm bất bình đẳng thu nhập. Trong đó, lao động trong độ tuổi 25-34 làm tăng bất bình đẳng thu nhập nhiều nhất và lao động trong độ tuổi 35-44 làm tăng bất bình đẳng thu nhập ít nhất. Cụ thể khi tỷ lệ lao động trong nhóm tuổi 25-34 và nhóm tuổi 35-44 tăng 1% thì chỉ số Theil L tăng theo thứ tự lần lượt là 0,00536 và 0,00161 đơn vị.

Bảng 5: Kết quả phân rã chỉ số bất bình đẳng thu nhập Theil L của lao động có việc làm xanh và có việc làm không xanh ở Việt Nam

	Nội bộ nhóm lao động có việc làm xanh	Nội bộ nhóm lao động có việc làm không xanh	Tổng
Năm 2020			
Theil L	0,143030	0,27064	0,24960
Tỷ lệ lao động (%)	17,64	82,36	100,00
Nội bộ nhóm (%)	8,91	88,04	96,95
Giữa các nhóm (%)	-	-	3,05
Năm 2021			
Theil L	0,14919	0,23484	0,21782
Tỷ lệ lao động (%)	19,43	80,57	100,00
Nội bộ nhóm (%)	12,19	85,56	97,75
Giữa các nhóm (%)	-	-	2,25
Năm 2022			
Theil L	0,13816	0,21035	0,19725
Tỷ lệ lao động (%)	20,87	79,13	100,00
Nội bộ nhóm (%)	13,33	83,02	96,35
Giữa các nhóm (%)	-	-	3,65

(Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả)

Xét theo khía cạnh trình độ chuyên môn kỹ thuật, tỷ lệ lao động trong các nhóm trình độ chuyên môn tăng đều làm tăng bất bình đẳng thu nhập ở Việt Nam. Trong đó, tỷ lệ lao động trung cấp làm tăng bất bình đẳng thu nhập nhiều nhất và tỷ lệ lao động ở nhóm đại học trở lên làm tăng bất bình đẳng thu nhập ít nhất. Cụ thể, tỷ lệ lao động trung cấp và đại học trở lên tăng 1% thì chỉ số Theil L tăng theo thứ tự lần lượt là 0,0336 và 0,0123 đơn vị.

Xét theo khía cạnh khu vực thành thị - nông thôn, kết quả chưa chứng minh được tỷ lệ lao động thành thị, nông thôn ảnh hưởng đến bất bình đẳng thu nhập ở Việt Nam.

Để làm rõ sự đóng góp của lao động có việc làm xanh và không có việc làm xanh đến bất bình đẳng thu nhập, nghiên cứu sử dụng phương pháp phân rã Theil L. Trong 3 năm 2020-2022 chỉ số Theil L tổng giảm từ 0,24960 đơn vị năm 2020 xuống còn 0,19725 đơn vị năm 2022 (Bảng 5). Điều này khẳng định, lao động có việc làm xanh và có việc làm không xanh làm giảm bất bình đẳng thu nhập. Bên cạnh đó, tỷ lệ đóng góp nội bộ nhóm của lao động có việc làm xanh thấp hơn nhiều so với lao động có việc làm không xanh do lực lượng lao động tham gia vào việc làm xanh còn ít, tuy nhiên tỷ lệ này đang có xu hướng tăng ở lao động có việc làm xanh. Cụ thể, tỷ lệ đóng góp của nội bộ nhóm vào việc làm giảm bất bình đẳng thu nhập trong 3 năm 2020-2022 có thứ tự lần lượt đối với lao động có việc làm xanh là 8,91%, 12,19% và 13,33%; đối với lao động có việc làm không xanh là 88,04%, 85,56% và 83,02%. Ngoài ra, bất bình đẳng giữa hai nhóm lao động đóng góp lần lượt 3,05%, 2,25% và 3,65% trong 3 năm 2020-2022 vào bất bình đẳng thu nhập tại Việt Nam. Như vậy, đóng góp vào bất bình đẳng thu nhập bằng tỷ lệ đóng góp của nội bộ nhóm và giữa hai nhóm có xu hướng giảm, cụ thể trong 3 năm 2020-2022, tỷ lệ đóng góp lần lượt là 91,09%, 87,81%, 86,67%. Đối với lao động có việc làm xanh,

tỷ lệ đóng góp vào bất bình đẳng thu nhập bằng tỷ lệ đóng góp của nội bộ nhóm và giữa hai nhóm đang có xu hướng tăng lần lượt 11,96%; 14,44%; 30,31% trong 3 năm 2020-2022. Do đó, có thể khẳng định việc làm xanh góp phần làm giảm bất bình đẳng thu nhập.

5. Kết luận và hàm ý chính sách

Nghiên cứu sử dụng cách tiếp cận việc làm xanh của Mạng Thông tin Nghề nghiệp O*NET, từ đó xác định các mã nghề xanh trong VSCO nhằm tính toán cụ thể số lượng việc làm xanh tại Việt Nam trong giai đoạn 2020 - 2022 - giai đoạn khởi đầu khi thực hiện Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh. Bên cạnh đó, nghiên cứu phân tích mối quan hệ giữa việc làm xanh và bất bình đẳng thu nhập tại Việt Nam bằng chỉ số Theil L với hai nội dung chính: (1) chỉ ra tác động của tỷ lệ việc làm xanh tới bất bình đẳng thu nhập và (2) phân rã sự đóng góp của lao động có việc làm xanh và có việc làm không xanh đến bất bình đẳng thu nhập. Theo đó, kết quả nghiên cứu cho thấy một số hàm ý về mặt lý thuyết và thực tiễn.

Về mặt lý thuyết, thông qua thực hiện chuyển đổi mã nghề xanh từ O*NET sang VSCO, nghiên cứu đề xuất phương pháp xác định cụ thể số lượng việc làm xanh tại Việt Nam. Bên cạnh đó, nhóm tác giả đã xem xét tác động của tỷ lệ việc làm xanh tới bất bình đẳng thu nhập và sự đóng góp của hai nhóm lao động có việc làm xanh và có việc làm không xanh tới bất bình đẳng thu nhập. Do đó, nghiên cứu kỳ vọng là tiền đề cho những nghiên cứu sau phát triển thêm về khái niệm cũng như phương pháp đo lường việc làm xanh tại Việt Nam. Đồng thời, phân tích về tác động của tỷ lệ việc làm xanh cùng sự khác biệt về mức độ đóng góp của hai nhóm lao động tới bất bình đẳng thu nhập có thể là căn cứ cho các chính sách nhằm cải thiện bất bình đẳng thu nhập trong tương lai và góp phần hoàn thiện định hướng chính sách phát triển Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh trong giai đoạn kế tiếp.

Về mặt thực tiễn, kết quả nghiên cứu chỉ ra tỷ lệ việc làm xanh tăng sẽ góp phần làm giảm bất bình đẳng thu nhập, bên cạnh đó phân tích sự đóng góp của hai nhóm lao động có việc làm xanh và lao động có việc làm không xanh tới bất bình đẳng thu nhập cho thấy mức độ đóng góp của nội bộ nhóm lao động có việc làm xanh làm giảm bất bình đẳng thu nhập đang có xu hướng tăng, đây là những tín hiệu để Chính phủ đưa ra các chính sách thúc đẩy sự tăng trưởng của việc làm xanh, từ đó làm giảm bất bình đẳng thu nhập. Nhóm tác giả đề xuất một số giải pháp như sau:

Thứ nhất, Chính phủ cần thống nhất khái niệm và xây dựng cách đo lường việc làm xanh phù hợp chuẩn quốc tế và bối cảnh đất nước. Ở đây, nhóm tác giả đề xuất sử dụng cách tiếp cận việc làm xanh của Mạng Thông tin Nghề nghiệp O*NET do cách tiếp cận này phù hợp với bối cảnh và các nguồn dữ liệu có sẵn tại Việt Nam. Tuy nhiên, để định nghĩa việc làm xanh toàn diện và bao quát hơn, phương pháp tiếp cận của ILO vẫn cần được xem xét. Để làm như vậy, Chính phủ cần xây dựng thêm các bộ dữ liệu và các phương pháp đo lường tính thoả đáng của việc làm dựa trên khuyến nghị của ILO.

Thứ hai, Chính phủ nên thúc đẩy chuyển dịch sang việc làm xanh thông qua việc nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, chú trọng vào đào tạo các kỹ năng xanh cần thiết cho việc làm xanh và nâng cao trình độ chuyên môn kỹ thuật hiện tại, do việc làm xanh có xu hướng yêu cầu trình độ chuyên môn kỹ thuật cao hơn so với việc làm không xanh.

Thứ ba, Chính phủ cần đưa ra các chính sách khuyến khích đầu tư vào nghiên cứu và phát triển công nghệ cao, công nghệ sạch, các thiết bị bảo vệ môi trường tiên tiến phục vụ cho các ngành sản xuất chuyển đổi thành các ngành nghề xanh, tạo ra nhiều việc làm xanh mới.

Thứ tư, tăng cường công tác thống kê, đo lường để đánh giá hiệu quả của quá trình phát triển việc làm xanh trong thực tiễn. Quá trình

phát triển cần đảm bảo phải phù hợp với nguồn lực hiện tại, vốn đầu tư được sử dụng đúng và hiệu quả. Ngoài ra, việc làm xanh cần được đảm bảo cả về mặt chất và mặt lượng, có nghĩa là không chỉ tạo ra thêm nhiều việc làm xanh mới, mà việc làm xanh mới còn cần có hiệu quả trong việc làm giảm bất bình đẳng thu nhập. Theo đó, việc làm xanh cần đảm bảo tính chất của một việc làm thoả đáng, đảm bảo thu nhập của người dân và đảm bảo sự bình đẳng trong cơ hội nghề nghiệp.

Toàn bộ những chính sách cần phải song hành với mục đích cuối cùng là làm giảm bất bình đẳng thu nhập trong toàn xã hội, với lợi ích của người lao động được đặt lên hàng đầu. Chính phủ cần huy động sự đoàn kết của các Bộ, Ban, ngành, sự hợp tác của các doanh nghiệp và địa phương để quá trình thúc đẩy việc làm xanh được minh bạch và thuận lợi. ♦

Tài liệu tham khảo:

Acelandu, M. I. (2015). Green jobs in a green economy: support for a sustainable development. *Progress in Industrial Ecology, An International Journal*, 9(4), 341-355.

Akita, T., Lukman, R. A., & Yamada, Y. (1999). Inequality in the Distribution of Household Expenditures in Indonesia: A Theil Decomposition Analysis. *The Developing Economies*, 37(2), 197-221.

Bộ Xây dựng. (2018). Thông tư số 01/2018/TT-BXD quy định về chỉ tiêu xây dựng đô thị tăng trưởng xanh. Hà Nội.

Chen, G., & Hamori, S. (2013). Formal and informal employment and income differentials in urban China. *Journal of International Development*, 25(7), 987-1004.

Dell'Anna, F. (2021). Green jobs and energy efficiency as strategies for economic growth and the reduction of environmental impacts. *Energy Policy*, 149, 112031.

Esposito, M., Haider, A., Samaan, D., & Semmler, W. (2017). Enhancing job creation

through green transformation. *Green Industrial Policy*, 151, 2013.

Florida, R., & Mellander, C. (2016). The Geography of Inequality: Difference and Determinants of Wage and Income Inequality across US Metros. *Regional Studies*, 50(1), 79-92.

Fortin, N. M., Bell, B., & Bohm, M. (2017). Top earnings inequality and the gender pay gap: Canada, Sweden, and the United Kingdom. *Labour Economics*, 47, 107-123.

Gujarati, D. (2011). *Econometrics by example (Vol. 1)*. New York: Bloomsbury Publishing.

Gujarati, D. (2012). *Econometrics by example*. New York: Bloomsbury Publishing.

Gujarati, D., & Porter, D. C. (1999). *Essentials of Econometrics (Vol. 2)*. Singapore: SAGE Publications.

Hausman, J. A. (1978). Specification tests in econometrics. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 46(6), 1251-1271.

ILO. (2016). What is a green job? International Labour Organization. From International Labour Organization: https://www.ilo.org/global/topics/green-jobs/news/WCMS_220248/lang-en/index.h

Jackman, M., & Moore, W. (2021). Does it pay to be green? An exploratory analysis of wage differentials between green and non-green industries. *Journal of Economics and Development*, 23(3), 284-298.

Li, B., Cheng, S., & Xiao, D. (2020). The impacts of environmental pollution and brain drain on income inequality. *China Economic Review*, 62, 101481.

Liao, T. F. (2016). Evaluating Distributional Differences in Income Inequality. *Socius: Sociological Research for a Dynamic World*, 2.

Martin, J., & Monahan, E. (2022). *Developing a method for measuring time spent on green task*. From Office for National Statistics: <https://www.ons.gov.uk/economy/>

environmentalaccounts/articles/developinga methodformeasuringtimespentongreentasks/march2022

McCoy, A. P., O'Brien, P., Novak, V., & Cavell, M. (2012). Toward Understanding Roles for Education and Training in Improving Green Jobs Skills Development. *International Journal of Construction Education and Research*, 8(3), 186-203.

Muro, M., Rothwell, J., & Saha, D. (2011). *Sizing the Clean Economy: A National and Regional Green Jobs Assessment*. Washington, D.C.: Brookings Institution.

Nguyễn Quỳnh Hoa. (2020). Việc làm xanh ở Việt Nam: Thực trạng và khuyến nghị chính sách nhằm hướng tới phát triển bền vững. *Tạp chí Kinh tế và Phát triển*, 278(II), 48-57.

Nguyen, M. (2023). *Prejudices: Challenges to gender equality in Vietnam*. From Hanoi Times: <https://m.hanoitimes.vn/prejudices-challenges-to-gender-equality-in-vietnam-325096.html>

OECD. (1999). *The Environmental Goods and Services Industry: Manual for Data Collection and Analysis*. OECD Publishing.

ONS. (2020). *Low carbon and renewable energy economy, UK: 2018*. From Office for National Statistics: <https://www.ons.gov.uk/economy/environmentalaccounts/bulletins/final/estimates/2018>

Porto, N., Vega, P. d., & Cerimelo, M. (2022). Going green: estimating the potential of green jobs in Argentina. *Journal For Labour Market Research*, 58(1), 1.

Shapiro, S. A., & Verchick, R. R. (2017). Inequality, Social Resilience, and the Green Economy. *UMKC Law Review*, 86, 963.

Shuai, J., Cheng, X., Tao, X., Shuai, C., & Wang, B. (2019). A Theoretical Framework for Understanding the Spatial Coupling between Poverty and the Environment: A Case Study from China. *Agronomy Journal*, 111(3), 1097-1108.

Simionescu, M., & Gavurová, B. (2023). Pollution, income inequality and green finance in the new EU member states. *Humanities and Social Sciences Communications volume, 10*(1), 1-11.

Sokolovska, V., Lazar, Ž., & Tomašević, A. (2015). Measuring social inequality: Comparison of Gini coefficient and Theil. *All In One Conferences* (pp. 96-99). Dubai: AIOC Secretariat.

Sulich, A., Rutkowska, M., & Singh, U. S. (2021). Decision Towards Green Careers and Sustainable Development. *Procedia Computer Science*(192), 2291-2300.

Theil, H. (1967). *Economics and Information Theory*. Chicago: Rand McNally and Company.

Tổng cục thống kê. (2008). Quyết định về việc ban hành danh mục dân tộc, danh mục tôn giáo và danh mục nghề nghiệp áp dụng cho tổng điều tra dân số và nhà ở năm 2009. Hà Nội, Việt Nam.

Tổng cục Thống kê. (2021). Xu hướng bất bình đẳng trong phân phối thu nhập ở Việt Nam giai đoạn 2016 - 2020. Hà Nội, Việt Nam.

UNEP, ILO, IOE, & ITUC. (2008). *Green Jobs: Towards Decent Work in a Sustainable, Low-Carbon World*. Washington D.C.

Valero, A., Li, J., Muller, S., Riom, C., Nguyen, T., & Draca, M. (2021). *Are 'green' jobs good jobs? How lessons from the experience to-date can inform labour market transitions of the future*. London: Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment and Centre for Economic Performance London School of Economics and Political Science.

Wald, A. (1943). Tests of Statistical Hypotheses Concerning Several Parameters When the Number of Observations is Large. *Transactions of the American Mathematical society, 54*(3), 426-482.

Wijaya, O., Susanto, D. A., Heruwarsi, T., Giyanti, S., & Ibrahim, N. R. (2021).

Decomposition of the Theil Index in Inequality Analyses in Yogyakarta Indonesia. *E3S Web Conferences. 316*, p. 02046. Paris: EDP Sciences.

Wooldridge, J. M. (1991). On the application of robust, regressionbased diagnostics to models of conditional means and conditional variances. *Journal of Econometrics, 5*-46.

World Bank. (2019). *Skills Profiling of Priority Occupations in Vietnam*. Washington D.C: World Bank Group.

World Bank. (2023). *Green Jobs, Upskilling and Reskilling Vietnam's Workforce for a Greener Economy*. Washington D.C: World Bank Group.

Summary

Green job is one of the significant strategic solutions in the National Green Growth Strategy for the period 2021-2030. However, the fact that the definition of green jobs in Vietnam has not been unified leads to the limitation of research on this topic. Therefore, the paper proposes a method to specifically identify and measure green jobs in Vietnam based on the approach of The Occupational Information Network in the US (O*NET). Besides, the authors focus on analyzing the impact of green jobs on income inequality through the Labor Force Survey for the period 2020-2022. Using the "Generalized Least Squares" method, the results show that increasing the proportion of green jobs will decrease income inequality in Vietnam. In addition, the Theil L decomposes the contribution level of green jobs and non-green jobs to income inequality, thereby showing the contribution of the intra-group of workers having green jobs in reducing income inequality tends to increase. According to the result, the article proposes some recommendations to actualize the green growth strategy in the future.