

# NHU CẦU ĐÀO TẠO VÀ HƯỚNG NGHIỆP CỦA NGƯỜI LAO ĐỘNG TRƯỚC YÊU CẦU DỊCH CHUYỂN VIỆC LÀM CỦA CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0

NGUYỄN THỊ TỔ VY\*

**Tóm tắt:** Khai thác thông tin, dữ liệu từ đề tài “Mối quan tâm của người lao động đến cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 và nhu cầu hỗ trợ hướng nghiệp”, bài viết dựa trên kết quả khảo sát bằng bảng hỏi 319 người lao động từ 15-60 tuổi, đang làm việc tại các cơ quan/nhà máy/xí nghiệp nhằm tìm hiểu nhu cầu đào tạo và hướng nghiệp của họ trong tiến trình dịch chuyển việc làm từ tác động của cách mạng công nghiệp lần thứ tư (CMCN 4.0). Mô hình hồi quy Ordered Logit Model được sử dụng để xác định các yếu tố tác động đến thu nhập và việc làm của người lao động. Nhu cầu đào tạo, hướng nghiệp đối với giới lao động phổ thông được tác giả đặc biệt chú trọng. Những gợi ý về các chương trình tập huấn nâng cao tầm hiểu biết, khả năng thích ứng, năng lực và kỹ năng làm việc nhằm hỗ trợ và đảm bảo cơ hội việc làm cho lực lượng lao động phổ thông trong thời đại trí tuệ nhân tạo cũng được tác giả đề cập đến trong bài viết này.

**Từ khóa:** lao động phổ thông; cách mạng công nghiệp 4.0; việc làm; thu nhập; khả năng thích ứng

**Abstract:** This article bases on the result of the research on “Laborers’ interest in the fourth industrial revolution and their need for vocational guidance”, in which, three hundred nineteen people aged from 15-60 working for enterprises and factories were interviewed by utilizing questionnaires to identify their need for vocational training/education and guidance/supervision in the context of work shifting due to the impact of the fourth industrial revolution. Ordered Logit Regression Model was used to examine the factors affecting unskilled laborers’ occupation and income. The author paid special attention to their need for vocational training and guidance. Suggestions about relevant training programs to improve knowledge, adaptability, working abilities, and skills that support and ensure career opportunities for the unskilled labor force in the era of artificial intelligence were also mentioned in this study by the author.

**Keywords:** unskilled labour; industrial revolution 4.0; occupation; income; adaptability

---

\* Phân hiệu Học viện Phụ nữ Việt Nam

## 1. Đặt vấn đề

Cách mạng công nghiệp lần thứ tư hay còn gọi là cách mạng công nghiệp 4.0 theo nghiên cứu của Laroque (2005) có thể đem lại những tác động không mấy tích cực cho nhóm lao động phổ thông (lao động có tay nghề thấp, học vấn thấp hoặc những lao động chưa được qua đào tạo), điều này có thể góp phần tạo nên khoảng cách phân hóa việc làm ngày càng rộng hơn. Trong nghiên cứu của Prisecaru (2016), tác giả cũng chỉ ra: dần dần cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đang làm chuyển đổi các nhà cung cấp sản phẩm và dịch vụ, máy móc và công nghệ sẽ làm tăng năng suất và hiệu quả làm việc, kéo theo đó là sự chuyển dịch việc làm, tăng cơ hội việc làm và thu nhập cao hơn cho lao động có kỹ năng, tay nghề cao, đồng thời giảm cơ hội việc làm, giảm thu nhập của lao động có kỹ năng, tay nghề thấp hơn.

Tại Việt Nam, máy móc cũng như công nghệ mới đã và đang là nguyên nhân làm dịch chuyển mạnh mẽ bức tranh việc làm của người lao động trên mọi lĩnh vực. Bên cạnh những tác động tích cực do cách mạng công nghiệp 4.0 đem lại như: tăng trưởng kinh tế vĩ mô từ việc tăng năng suất sản xuất và doanh thu cho các doanh nghiệp nhờ áp dụng công nghệ kỹ thuật cao với máy móc thiết bị hiện đại, tăng cơ hội được sử dụng các hàng hóa và dịch vụ hợp lý nhất cho người tiêu dùng từ công nghệ kỹ thuật số đem lại, tăng cơ hội việc làm và thu nhập cho những lao động có tay nghề cao... cuộc cách mạng 4.0 cũng có thể lấy đi cơ hội việc làm, giảm thu nhập của những người có tay nghề thấp - giới lao động phổ thông, lao động nữ (ILO, 2018). Để hỗ trợ đào tạo và hướng nghiệp cho những nhóm đối tượng này một cách có hiệu quả trong tiến trình dịch chuyển việc làm, Chính phủ và các cơ quan hữu quan cần nắm bắt được đúng tâm tư, nguyện vọng từ những người lao động, chính họ mới có thể nói lên được mong muốn, nhu cầu cũng như khó khăn của mình một cách chính xác, đầy đủ nhất.

Việc làm và thu nhập của một cá nhân thường chịu tác động từ những yếu tố của chính cá nhân đó và một số yếu tố liên quan khác. Trong mô hình cung lao động việc làm tính toán đến ảnh hưởng của các yếu tố cá nhân, tính chất hộ gia đình và các yếu tố mang tính xã hội có thể tác động lên quyết định tham gia thị trường lao động – tăng thu nhập của cá nhân (Chiappori & Pierre - Andre, 1992; Fortin & Lacroix 1997; Chiappori & Pierre - Andre, 2002; Donni, 2003; Bloemen, 2004). Tương tự, trong mô hình phân phối thu nhập, các yếu tố gia đình, hộ gia đình, cá nhân cũng như lương thưởng, chủng tộc, tuổi đời, trình độ văn hóa, chuyên môn... cũng được đề cập đến như những yếu tố có thể tác động lên tổng thu nhập của một cá nhân (Dagum, 2014; Kleiber, 2008.)

Trong bài viết này, tác giả lựa chọn các yếu tố tác động đến thu nhập và việc làm của người lao động dựa trên nền tảng của mô hình phân phối thu nhập và cung lao động việc làm nêu trên. Tác giả sử dụng phương pháp thống kê mô tả từ các số liệu thu thập được nhằm tìm hiểu sự quan tâm của người lao động tới công việc hiện tại và cuộc cách mạng 4.0 để thích ứng việc làm trong tương lai, nhu cầu đào tạo, hướng nghiệp của người lao động nói chung, lao động nữ, lao động phổ thông nói riêng. Tác giả dựa trên kết quả hồi quy mô hình Ordered Logit Model để tìm ra các yếu tố ảnh hưởng đến các mức thu nhập của người lao động bằng phương pháp phân tích định lượng. Một số gợi ý về công tác tập huấn - nâng cao hiểu biết, khả năng thích ứng, năng lực và kỹ năng làm việc để hỗ trợ và đảm bảo cơ hội việc

làm cho lực lượng lao động, đặc biệt là lao động thuộc các nhóm yếu thế như lao động nữ, lao động phổ thông cũng được trình bày trong bài viết này.

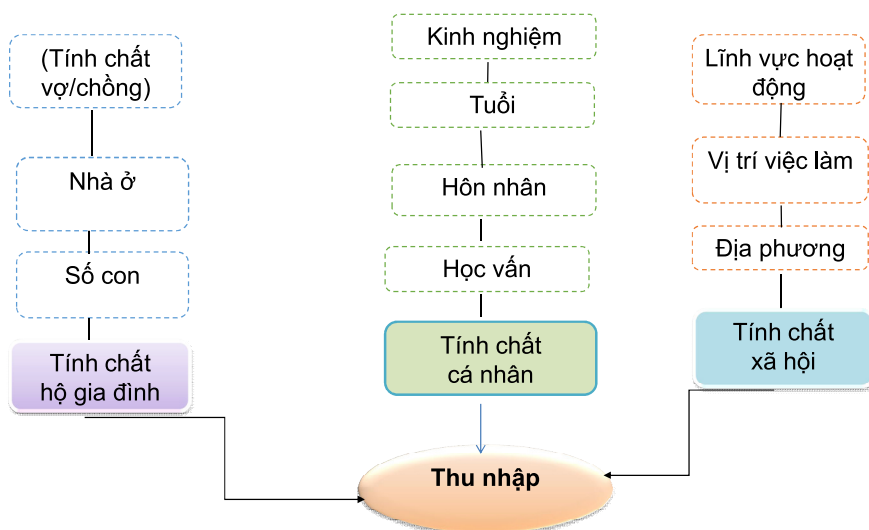
## 2. Dữ liệu và phương pháp nghiên cứu

### 2.1. Nguồn, phương pháp thu thập và xử lý dữ liệu

Nguồn dữ liệu được khai thác từ đề tài “Mối quan tâm của người lao động đến cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 và nhu cầu hỗ trợ hướng nghiệp”, dựa trên khảo sát bằng bảng hỏi 319 người lao động do tác giả thực hiện từ ngày 05-12/01/2019 tại 05 địa bàn gồm: Hà Nội, Thành phố Hồ Chí Minh, Bắc Ninh, Đồng Nai, Bình Dương. Chủ thể nghiên cứu là những người lao động đang làm việc tại các công ty/nhà máy/cơ quan (gọi chung là doanh nghiệp) trên những địa bàn nêu trên.

### 2.2. Mô tả các biến, mô hình hồi quy và phương pháp nghiên cứu

Dựa vào báo cáo của Tổng cục Thống kê (2018) về thu nhập bình quân đầu người năm 2018 là 4,875,000 VNĐ/lao động/tháng (54,800.000 VNĐ/năm), bài viết lựa chọn biến “thu nhập” với 3 mức từ 1 đến 3 (mức 1: dưới 5 triệu đồng; mức 2: từ 5 triệu đến dưới 10 triệu đồng; mức 3: từ 10 triệu đồng trở lên), lấy mức dưới 5 triệu đồng – tương ứng mức thu nhập trung bình của Tổng cục Thống kê – làm mức cơ sở cho phân tích hồi quy. Trong mô hình hồi quy Ordered Logit Model, biến “thunhap” biểu diễn mức thu nhập của người lao động là biến phụ thuộc. Tác giả sử dụng mô hình cung lao động tập thể để lựa chọn các biến độc lập. Các biến độc lập được khai thác trên cơ sở các yếu tố từ khung khái niệm như ở sơ đồ 1, gồm các yếu tố, tính chất của một cá nhân, tính chất hộ gia đình, tính chất xã hội có thể tác động lên mức thu nhập của người lao động. Các biến bao gồm: tình trạng kết hôn, tuổi, số con, thời gian làm việc, trình độ học vấn (phân biệt bởi: phổ thông và trung cấp/cao đẳng nhận giá trị 1, các trình độ còn lại nhận giá trị 0), nhà riêng, công việc hiện tại.



Sơ đồ 1: Khung khái niệm

Các nghiên cứu của Chiappori & Pierre - Andre (1992), Fortin & Lacroix (1997); Chiappori & Pierre - Andre (2002), Bloemen (2004) về lao động việc làm và các nghiên cứu của Pareto (1897), Dagum (1997), Dagum (2014), Kleiber (2008) về phân phối thu nhập đều chỉ ra quyết định tham gia thị trường lao động, thu nhập và các vấn đề về việc làm của một cá nhân chịu tác động bởi các yếu tố cá nhân họ và/hoặc bởi các yếu tố từ các thành viên khác trong hộ, tính chất hộ gia đình, tính chất xã hội. Bài nghiên cứu này xác định các yếu tố tác động đến mức thu nhập của người lao động dựa trên khung khái niệm như đã nêu.

Ở bài nghiên cứu này biến phụ thuộc “thunhap” với 3 mức thu nhập từ thấp đến cao (1 đến 3), mô hình hồi quy Ordered Logit Model được áp dụng (Gujarati, 2011) để tìm các yếu tố tác động đến “thunhap” - biểu diễn các mức thu nhập mà một người lao động có được, chịu tác động bởi các yếu tố - biến độc lập tương tự trong mô hình hồi quy (1). Phương trình của hàm hồi quy này có dạng:  $T_i = F(y)$  (1), trong đó  $T$  là mức thu nhập đạt được khi chịu tác động bởi các biến độc lập  $y_1 \dots y_m$ ;  $i$  là mức thu nhập biểu diễn  $i: 1 \sim 3$ . Phần mềm Stata phiên bản 13.0 được tác giả sử dụng để xử lý, phân tích định lượng kết quả hồi quy, các hàm hồi quy được biểu diễn cụ thể như sau :

$$T_i = F_{thunhap} = F(x) \\ = \delta_0 + \delta_1 \text{GIOITINH} + \delta_2 \text{TUOI} + \delta_4 \text{TGLV} + \delta_5 \text{hocvan} + \delta_6 \text{kethon} + \delta_7 \text{socon} + \\ \delta_8 \text{nharieng} + \delta_9 \text{cty} + \delta_{10} \text{cvhientai} + \delta_{11} \text{dicu} \quad (1')$$

Trong đó,  $\delta_1 - \delta_{11}$  các hệ số hồi quy (coef.) của hàm (1'), các biến độc lập được ký hiệu và diễn giải như ở Bảng 2.

### 3. Kết quả nghiên cứu

#### 3.1. Phân tích thống kê mô tả

Bảng khảo sát cho kết quả thống kê với độ tuổi lao động trung bình của lao động là 31.87, thời gian làm việc của người lao động trong doanh nghiệp trung bình là 6.6 năm, kết quả này tương đương với số liệu thống kê của Tổng Liên đoàn lao động Việt Nam (2018) với độ tuổi lao động trung bình của lao động cả nước 31.87; số năm làm việc trung bình là 6.57 năm/lao động. Mức thu nhập của người lao động trung bình là 2,4 tương đương với mức từ 5 – dưới 10 triệu đồng/tháng. Học vấn của lao động có tỉ lệ 2.4 tương đương với mức học vấn trung bình là trung cấp/cao đẳng và đại học.

Trong nghiên cứu này, có tới 44.83% tổng số lao động được hỏi trả lời không biết hoặc cách mạng 4.0 chưa có mặt ở Việt Nam. Đặc biệt, số lao động chưa từng tham gia hội thảo, hội nghị về công nghệ 4.0 chiếm trong khoảng 90% trong tổng số lao động. Trong tổng số lao động khảo sát, có 60.19% lao động nữ; 24.45% lao động phổ thông; 39.50% lao động có học vấn dưới đại học; 28.84% lao động di cư (Bảng 1).

Bảng 1: So sánh các chỉ số và ý kiến của người lao động về các mạng công nghiệp 4.0, nhu cầu đào tạo hướng nghiệp – nhóm lao động di cư, lao động nữ, lao động phổ thông, lao động có trình độ học vấn dưới đại học.

Nội dung khảo sát chính liên quan đến cách mạng công nghiệp 4.0	Tổng lao động (100%)		Lao động di cư (28.84%)		Lao động nữ (60.19%)		Lao động phổ thông (24.45%)		Lao động trình độ dưới đại học (39.50%)	
	319 quan sát		92 quan sát		192 quan sát		78 quan sát		126 quan sát	
	Số người	%	Số người	%	Số người	%	Số người	%	Số người	%
Chưa từng nghe nói hoặc biết đến	89	27.9	32	34.7	63	38.8	46	58.9	63	50.0
Không hiểu là gì	90	28.2	34	36.9	62	32.2	42	53.8	60	47.6
Chưa có nhà riêng	214	67.0	76	82.6	130	67.7	68	87.1	97	76.9
Chưa từng tham dự các hội nghị, hội thảo... liên quan	285	89.3	83	90.2	173	90.0	77	98.7	118	93.6
Nhu cầu được đào tạo, hướng nghiệp / không muốn thay đổi công việc	236	73.9	78	84.7	142	73.9	67	85.9	101	80.1
Không quan tâm đến	136	42.6	50	54.3	60	31.2			53	72.0
Nghĩ rằng sẽ ảnh hưởng đến thu nhập, việc làm của cá nhân	163	51.1	46	50.0	92	47.9	28	35.9	46	36.5
Lo lắng rằng nó sẽ ảnh hưởng đến thu nhập, việc làm của cá nhân	80	25.0	37	40.2	73	38.0	41	52.5	37	29.3
Nghĩ rằng không tự tin và không giữ được việc làm	123	38.5	46	50.0	84	43.7	44	56.4	78	61.9
Chưa hiện diện ở Việt Nam	143	44.8	48	52.1	102	53.1	61	78.2	88	69.8
Muốn tham dự hội nghị, hội thảo... liên quan	223	69.9	64	69.5	122	63.5	29	37.1	103	81.7

(Nguồn: kết quả thống kê từ số liệu khảo sát của tác giả)

Kết quả ở Bảng 1 chỉ ra nhóm *lao động di cư* với 90.2% trong số này chưa từng tham gia các hội nghị, hội thảo có chủ đề liên quan đến cách mạng công nghiệp 4.0; 84.7% trong tổng lao động di cư khi được hỏi thể hiện mong muốn được tư vấn, đào tạo, định hướng nghề nghiệp mới, hoặc bản thân không muốn thay đổi công việc hiện tại.

Nhóm *lao động nữ* có 90.04% lao động chưa từng tham các hội thảo, hội nghị có liên quan đến chủ đề cách mạng công nghiệp 4.0; 53.1% lao động nữ nghĩ rằng công nghệ 4.0 chưa hiện diện ở Việt Nam; có tới 63.5% trả lời có nhu cầu tìm hiểu cách mạng công nghiệp 4.0 và tham gia các hội thảo, hội nghị liên quan; 73.9% có nhu cầu được đào tạo, hướng nghiệp khi thay đổi việc làm hoặc chưa sẵn sàng thay đổi công việc, vẫn muốn duy trì công việc cũ.

Đối với nhóm *lao động phổ thông* kết quả cũng cho thấy 53.8% lao động không hiểu cách mạng công nghiệp 4.0 là gì, 98.7% lao động chưa từng tham gia các hội nghị, hội thảo có liên quan, 58.9% chưa từng nghe và biết đến công nghệ 4.0; 78.2% lao động trả lời không biết hoặc khẳng định cách mạng công nghiệp lần thứ tư chưa hiện diện ở Việt Nam; 85.9% có nhu cầu đào tạo, hướng nghiệp hoặc vẫn muốn làm công việc cũ, chưa sẵn sàng đổi việc.

Với nhóm *lao động có trình độ học vấn dưới đại học* có 47.6% lao động không hiểu cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 là gì, 93.6% lao động chưa từng tham gia các hội nghị, hội thảo có liên quan, 50.0% chưa từng nghe và biết đến cách mạng công nghiệp 4.0; 69.8% lao động không biết hoặc cho rằng công nghệ 4.0 chưa hiện diện ở Việt Nam; nhu cầu hướng nghiệp của nhóm này cũng rất cao với 80.1% lao động có nhu cầu được đào tạo, hướng nghiệp hoặc vẫn muốn làm công việc cũ, không muốn thay đổi công việc hiện tại.

Kết quả khảo sát cũng cho thấy, vấn đề thiếu nhà ở của lao động di cư rất cần được quan tâm, có tới 82.6% lao động chưa có nhà riêng; nhóm lao động nữ có 67.7% lao động chưa có nhà riêng; nhóm lao động phổ thông 87.1% lao động chưa có nhà riêng; và nhóm lao động có trình độ học vấn dưới đại học có tỷ lệ chưa có nhà riêng cao nhất với 98%.

### 3.2 Kết quả hồi quy

Kết quả hồi quy Ordered Logit Model phản ánh mức thu nhập của người lao động chịu tác động bởi các yếu tố: học vấn, công việc hiện tại, giới tính, hôn nhân. Giới tính, học vấn và hôn nhân có tác động dương mạnh lên mức thu nhập của một người: nếu người lao động là nam thì mức lương của họ có thể tăng cao hơn người nữ 73% những với mức ý nghĩa tuyệt đối ( $z = 2.72$ ); nếu người đó đã kết hôn mức lương của họ cũng có chiều hướng cao hơn người chưa kết hôn 70% với mức ý nghĩa tuyệt đối ( $z = 2.94$ ). Bảng 2 cho giá trị âm với công việc là công nhân – công nhân mang giá trị 1 và giá trị 0 với các trường hợp còn lại, kết quả thể hiện rõ lương của công nhân là mức lương thấp nhất so với tất cả các đối tượng khác không phải là công nhân. Trong bài viết của Nguyễn Đức Lộc (2012), tác giả cũng cho biết mức sống thiếu thốn của người công nhân ẩn chứa trong đó sự thiếu ổn định về nguồn lao động

đang làm việc tại các khu công nghiệp. Tác giả cảnh báo về một bộ phận không nhỏ người lao động sẵn sàng rời bỏ cuộc sống nơi đô thị để quay trở về quê hương do thiếu chỗ ở và thu nhập của họ nơi thành thị không đủ để trang trải cuộc sống. Trong khảo sát này, kết quả hồi quy chỉ ra yếu tố di cư có tác động âm đến thu nhập của người lao động nhưng lại không mang ý nghĩa thống kê.

Bảng 2: Bảng biểu diễn kết quả hồi quy Ordered Logit Model

Tên biến	Thu nhập	
	319 quan sát	
	$\delta = \text{coef.}$	$P >  z  (z)$
GIOITINH	0.73	0.006*** (2.72)
TUOI	0.04	0.237 (1.18)
nhaO	0.44	0.151 (1.43)
Dicu	-0.16	0.550 (1.42)
Thoigianlv	0.06	0.157 (1.42)
Hocvan	1.06	0.000*** (5.24)
Honnhan	0.7	0.003*** (2.94)
Socon	-0.06	0.773 (-2.67)
Cvhientai	-1.09	0.007*** (-2.67)
Loaihinhcty	0.1	0.312 (1.01)

\*  $P < 10\%$

\*\*  $P < 5\%$

\*\*\*  $P < 1\%$

(Nguồn: Kết quả chạy mô hình Ordered Logit Model - nghiên cứu của tác giả)

#### 4. Kết luận và khuyến nghị

Các kết quả khảo sát và nghiên cứu trên cho thấy, đa số lao động được khảo sát chưa từng được biết hoặc biết chưa đầy đủ về cuộc cách mạng công nghiệp 4.0. Gần một nửa số lao động được hỏi chưa hiểu chính xác về bản chất và những tác động thực sự do cuộc cách

mạng này đem đến. Đây có thể là nguyên nhân dẫn đến việc một số lượng không nhỏ lao động cho rằng cách mạng công nghiệp 4.0 chưa hiện diện ở Việt Nam, hoặc chỉ mới hiện diện vài ba năm trở lại đây, thậm chí nhiều người chưa từng nghe hoặc không hiểu cách mạng công nghiệp 4.0 là gì. Trong bài viết này, căn cứ vào những kết quả khảo sát và mô hình hồi quy đã nêu, trước yêu cầu chuyển dịch việc làm của cách mạng công nghiệp 4.0, tác giả đưa ra một số gợi ý mang tính thảo luận, tập trung hướng đến các nhóm đối tượng là người lao động di cư, lao động nữ, lao động phổ thông và lao động có trình độ văn hóa dưới đại học như sau:

Một là, cơ quan chính quyền địa phương cũng như các tổ chức liên quan cần mở rộng Hội thảo, hội nghị về cách mạng công nghiệp 4.0 hướng tới các nhóm đối tượng người lao động tại các nhà máy/xí nghiệp/doanh nghiệp/các khu công nghiệp/khu đông dân cư. Cách tiếp cận trực tiếp sẽ là một trong những kênh tuyên truyền hiệu quả giúp cho người lao động hiểu được các giá trị việc làm của họ, những tác động của cách mạng 4.0 đối với công việc của họ ở hiện tại và tương lai, giúp họ chủ động định hướng công việc của mình thay vì chờ đợi sự hỗ trợ Chính phủ, các cơ quan ban ngành hữu quan.

Hai là, mở rộng khảo sát, điều tra với quy mô lớn, toàn diện trên khắp cả nước là công việc cần thiết và cấp thiết cần được sự quan tâm định hướng từ Chính phủ, các Bộ/ngành/đoàn thể như Bộ Lao động - Thương binh và Xã Hội, Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam, Trung ương Hội Liên hiệp phụ nữ Việt Nam... Khảo sát thực tế là cách nhanh nhất để người lao động được nói lên tiếng nói của chính mình, nói lên điều họ suy nghĩ, mong muốn, những khó khăn vướng mắc của họ trong đời sống và công việc hàng ngày. Từ đó, chúng ta mới có cơ sở để đưa ra các giải pháp thiết thực, phù hợp trong việc giải quyết vấn đề việc làm thiết yếu cho người lao động, cũng như đem lại cho tiến trình dịch chuyển việc làm đạt hiệu quả cao hơn, giảm thiểu rủi ro với người lao động, nhất là đối với các nhóm đối tượng như trình bày ở trên. Để thực hiện được điều này, các cơ quan, đoàn thể cũng cần có sự phối hợp, giám sát chặt chẽ, thực hiện đồng bộ khi điều tra trên diện rộng để tránh bỏ sót hoặc trùng lặp từng nhóm đối tượng cụ thể trong quá trình khảo sát điều tra.

Ba là, vấn đề nhà ở của người lao động cần được xem xét và giải quyết tích cực trên nhiều khía cạnh của đời sống. Sự quan tâm từ Chính phủ, việc tích cực hỗ trợ giải quyết nhà ở cho người lao động từ các cơ quan tại địa phương, các tổ chức đoàn thể trong từng doanh nghiệp/xí nghiệp/nhà máy sẽ góp phần ổn định đời sống tinh thần và vật chất cho cá nhân và gia đình người lao động. Nhu cầu ổn định nơi sinh sống của các tầng lớp lao động được đáp ứng, sẽ góp phần ổn định nguồn nhân lực cho các thành phố lớn, các khu công nghiệp, khu chế xuất, làm giảm thiểu làn sóng di cư nội địa góp phần ổn định kinh tế, xã hội, chính trị nước nhà.

Bốn là, với cuộc cách mạng công nghiệp 4.0, việc nâng cao tay nghề và nhận thức của người lao động từ các vấn đề mới, vấn đề khách quan cần được mỗi cá nhân và đoàn thể chủ động và phát huy. Nếu một người không hiểu rõ hoặc nhận thức sai lệch vấn đề, có thể



dẫn đến thái độ chủ quan không muốn tiếp thu cái mới, hoặc không chấp nhận sự thật của thay đổi và dịch chuyển, dần dần, tạo nên ý thức cố chấp, không muốn thay đổi việc làm, không tiếp thu công nghệ mới, tạo hiệu ứng tiêu cực trong giới lao động. Tình trạng thất nghiệp vì không thích ứng yêu cầu việc làm sẽ xảy ra, thu nhập của người lao động giảm, xã hội sẽ phát sinh nhiều bất ổn, gây cản trở hoặc làm chậm quá trình xúc tiến - dịch chuyển việc làm.

Cũng như các cuộc cách mạng trước đây, cách mạng công nghiệp 4.0 là một thực tiễn khách quan và xu thế chung của thời đại, nó đã và đang xảy ra ở bất kì khu vực nào, quốc gia nào, nó đang tác động ở các mức độ khác nhau đến từng cá nhân. Ở Việt Nam, lực lượng lao động chiếm hơn một nửa tổng dân số của cả nước, họ là những người trực tiếp tạo ra hàng hóa, dịch vụ phục vụ đời sống kinh tế xã hội và phát triển kinh tế nước nhà. Do đó, việc mở rộng khảo sát thực tế, nắm bắt trình độ và công việc chuyên môn của người lao động, đặc biệt ưu tiên đến các nhóm yếu thế để đào tạo, đào tạo lại, tư vấn hướng nghiệp phù hợp. Tăng cường an sinh xã hội, giúp người lao động tự tin tiếp cận việc làm mới khi có sự thay đổi vị trí việc làm do nhu cầu của chủ sử dụng lao động cũng như yêu cầu dịch chuyển việc làm cần được Chính phủ, các cơ quan ban ngành tập trung quan tâm, chủ động triển khai.

## Tài liệu tham khảo

- Bloemen, H. G. (2004). *An empirical model of collective household labour supply with nonparticipation* (No. 04-010/3). Tinbergen Institute Discussion Paper
- Chiappori, Pierre-Andre. (1992). "Collective labor supply and welfare." *Journal of political Economy* 100, no. 3 (1992): 437-467.
- Chiappori, Pierre-Andre, Bernard Fortin & Guy Lacroix. (2002). "Marriage market, divorce legislation, and household labor supply." *Journal of political Economy* 110, no. 1 (2002): 37-72.
- Colombo, A. W., Karnouskos, S., Kaynak, O., Shi, Y., & Yin, S. (2017). Industrial cyberphysical systems: A backbone of the fourth industrial revolution. *IEEE Industrial Electronics Magazine*, 11(1), 6-16.
- Dagum, C. (2014). Income distribution models. *Wiley StatsRef: Statistics Reference Online*.
- Donni, O. (2003). Collective household labor supply: nonparticipation and income taxation. *Journal of Public Economics*, 87(5-6), 1179-1198.
- Fortin, B., & Lacroix, G. (1997). A test of the unitary and collective models of household labour supply. *The economic journal*, 107(443), 933-955.
- Gujarati, D. N. (2011). *Econometrics by example/Damodar Gujarati* (No. 330.015195 G84.).
- ILO. (tháng 5/2018). Cách mạng công nghiệp 4.0 tại Việt Nam: Hàm ý đối với thị trường lao động – Tóm tắt chính sách của Việt Nam. Lấy từ: file:///E:/BAI%20VIET%202019/lao%20dong%20nu%20voi%20DN%20FDI/ILO-CMCN%204.0%20hàm%20ý%20với%20thị%20trường%20LĐ.pdf
- Kleiber, C. (2008). A guide to the Dagum distributions. In *Modeling income distributions and Lorenz curves* (pp. 97-117). Springer, New York, NY.
- Laroque, G. (2005). Income maintenance and labor force participation. *Econometrica*, 73(2), 341-376.
- Nguyễn Đức Lộc. (2012). Vấn đề di dân và kiểm soát rủi ro của người công nhân tại các khu công nghiệp tỉnh Bình Dương. *Tạp chí phát triển nhân lực*, số 3(29).

- Prisecaru, P. (2016). Challenges of the fourth industrial revolution. *Knowledge Horizons. Economics*, 8(1), 57.
- Raffaelli, T. (2003). *Marshall's evolutionary economics*. Routledge.
- Salway, S., Rahman, S., & Jesmin, S. (2003). A profile of women's work participation among the urban poor of Dhaka. *World Development*, 31(5), 881-901.
- Tổng cục Thống kê. (2018). Số liệu thống kê – Dân số và Lao động. Lấy từ: <https://www.gso.gov.vn>
- Tổng Liên đoàn Lao động. (2018). Số liệu thống kê báo cáo khảo sát tình hình lương, đời sống lao động cả nước năm 2018 – Viện Công nhân và Công đoàn. Lấy từ: [http:// www.congdoan.vn/](http://www.congdoan.vn/)