

ĐỔI MỚI SÁNG TẠO CỦA DOANH NGHIỆP CHẾ BIẾN, CHẾ TẠO Ở VIỆT NAM

Innovation of manufacturing enterprises in Vietnam

NGUYỄN ĐÌNH HÒA
MA NGỌC NGÀ

Dổi mới sáng tạo là chìa khóa để nâng cao năng suất lao động, năng lực cạnh tranh. Công nghiệp chế biến, chế tạo là ngành kinh tế quan trọng trong nền kinh tế và là con đường dẫn đến công nghiệp hóa thành công. Bài viết sử dụng phương pháp nghiên cứu định tính để phân tích, đánh giá thực trạng đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp chế biến, chế tạo ở Việt Nam. Kết quả nghiên cứu cho thấy, doanh nghiệp chế biến, chế tạo chưa thực sự quan tâm đến hoạt động đổi mới sáng tạo. Đây là thách thức đối với Việt Nam trong quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa và cần quan tâm giải quyết để vượt qua bẫy giá trị gia tăng thấp.

Từ khóa: Đổi mới sáng tạo, doanh nghiệp, chế biến, chế tạo.

Innovation is the key to improving labor productivity and competitiveness. The manufacturing sector is important to the economy and the path to industrialization. This article applies qualitative research methods to analyze the current state of innovation of manufacturing enterprises in Vietnam. The research results show that manufacturing enterprises have not really paid attention to innovation activities. This is a challenge for Vietnam in the process of industrialization and modernization and should be addressed to overcome the trap of low value-added.

Keywords: Innovation, enterprise, manufacturing sector.

1. Đặt vấn đề

Thế giới đang thay đổi nhanh chóng do cách mạng công nghiệp lần thứ tư, điều này có tác động lớn đến nền kinh tế nói chung và hoạt động của doanh nghiệp nói riêng. Công nghệ mới thay đổi phương thức sản xuất, tạo ra những cách thức mới về sử dụng các yếu tố đầu vào và cung ứng để đáp ứng nhu cầu của thị trường thay đổi nhanh chóng. Những thay đổi này đòi hỏi doanh nghiệp thay đổi sản xuất, kinh doanh, thiết kế, tiếp thị và phân phối sản phẩm. Nói cách khác, doanh nghiệp cần thay đổi

theo hướng đổi mới sáng tạo để tồn tại, nâng cao hiệu quả sản xuất, kinh doanh, tạo ra lợi thế cạnh tranh.

Lý luận và kinh nghiệm thực tiễn từ nhiều nước trên thế giới cho thấy rằng, công nghiệp chế biến, chế tạo là con đường và chìa khóa để thực hiện công nghiệp hóa. Công nghiệp chế biến, chế tạo còn là cơ sở để thoát khỏi bẫy giá trị gia tăng thấp. Trong bối cảnh cách mạng công nghiệp lần

Nguyễn Đình Hòa, TS.; Ma Ngọc Ngà, ThS., Viện Kinh tế Việt Nam.

thứ tư, công nghiệp chế biến, chế tạo đóng vai trò quan trọng trong nền kinh tế.

Vấn đề đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp đã được một số nghiên cứu đề cập tới. Yachmeneva và Vol's'ka (2014) nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp. Ghimire và Abo (2013) nghiên cứu về tiềm năng của các doanh nghiệp trong việc áp dụng và sử dụng công nghệ, đổi mới công nghệ. Iacovou và Benbasat (2009) cho rằng, các doanh nghiệp vừa và nhỏ thường bị các doanh nghiệp lớn ép buộc phải áp dụng và sử dụng công nghệ. Một số nghiên cứu cho thấy, hoạt động đổi mới sáng tạo có tác động đáng kể đến kết quả hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp (Erturk, 2014; Walker, 2008).

Nghiên cứu của Phùng Xuân Nhạ và Lê Quân (2012) cho thấy, các doanh nghiệp Việt Nam nhận thức khá rõ vai trò và lợi ích của đổi mới sáng tạo, tuy nhiên, chưa có nhiều doanh nghiệp quan tâm đầu tư cho hoạt động này. Hơn nữa, đổi mới sáng tạo hiện nay chủ yếu mang tính cải tiến, rất ít doanh nghiệp phát triển sản phẩm, dịch vụ hoàn toàn mới đối với thị trường. Thay vào đó, khi có ý tưởng mới về sản phẩm, họ sẽ đặt hàng thiết kế, sản xuất với đối tác cung ứng. Ít doanh nghiệp chú trọng đăng ký bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ. Mối liên hệ hợp tác giữa doanh nghiệp, viện nghiên cứu và trường đại học chưa được định hình. Các kết quả nghiên cứu tương tự cũng được đề cập trong nghiên cứu của Lê Anh Hưng (2020).

Các nghiên cứu nêu trên chỉ tập trung phân tích về đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp nói chung hoặc một thành tố của hoạt động đổi mới sáng tạo đến kết quả hoạt động của doanh nghiệp. Trong khi đó, ngành công nghiệp chế biến, chế tạo và doanh nghiệp trong ngành này đóng vai trò

quan trọng trong nền kinh tế và là nền tảng trong cách mạng công nghiệp lần thứ tư.

Nghiên cứu này tập trung phân tích, đánh giá thực trạng và đề xuất các gợi ý chính sách nhằm thúc đẩy hoạt động đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp chế biến, chế tạo.

2. Khung phân tích

Cho đến nay, có nhiều quan niệm và cách hiểu khác nhau về đổi mới sáng tạo. OECD quan niệm: “Đổi mới sáng tạo là việc thực thi một sản phẩm (hàng hóa, dịch vụ) hay một quy trình mới hoặc được cải tiến đáng kể, một phương pháp marketing mới, hay một biện pháp mới mang tính tổ chức trong thực tiễn hoạt động, trong tổ chức công việc hay trong quan hệ với bên ngoài” (OECD, 2005, tr.48).

Luật Khoa học và công nghệ năm 2018, tại điều 3 khoản 16, đã nêu rõ: đổi mới sáng tạo (innovation) là việc tạo ra, ứng dụng thành tựu, giải pháp kỹ thuật, công nghệ, giải pháp quản lý để nâng cao hiệu quả phát triển kinh tế - xã hội, nâng cao năng suất, chất lượng, giá trị gia tăng của sản phẩm, hàng hóa (Quốc hội, 2018).

Về đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp, theo Bộ Khoa học và công nghệ (2018), doanh nghiệp có hoạt động đổi mới sáng tạo là doanh nghiệp đã thực hiện ít nhất một trong bốn hoạt động: đổi mới sản phẩm, đổi mới quy trình, đổi mới tiếp thị, đổi mới tổ chức và quản lý. Doanh nghiệp có hoạt động đổi mới sáng tạo còn được gọi là doanh nghiệp đổi mới sáng tạo, để phân biệt với doanh nghiệp không có hoạt động đổi mới sáng tạo (hoặc gọi là doanh nghiệp không có đổi mới sáng tạo).

Như vậy, đổi mới sáng tạo và doanh nghiệp có hoạt động đổi mới sáng tạo là đã thực hiện ít nhất hoặc đồng thời trong số các hoạt động: đổi mới sản phẩm hoặc cải tiến chất lượng sản phẩm hiện có; đổi mới

quy trình sản xuất, kinh doanh - công nghệ mới được sử dụng trong quá trình sản xuất; đổi mới tiếp thị, bán hàng, phát triển thị trường mới; đổi mới tổ chức, quản lý.

Đổi mới sáng tạo, nhất là đổi mới quy trình, có vai trò và tác động rõ rệt trong nâng cao hiệu quả hoạt động sản xuất và nâng cao năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp, nhất là đổi mới quy trình (Erturk, 2014; Cainelli và cộng sự, 2004).

Đổi mới sáng tạo chịu sự tác động của các nhân tố bên ngoài và bên trong doanh nghiệp. Các nhân tố bên ngoài là các nhân tố tác động đến môi trường để doanh nghiệp thực hiện đổi mới sáng tạo và bao gồm nhiều nhân tố, trong đó đáng chú ý là chính sách của nhà nước và liên kết, hợp tác với các tổ chức (viện nghiên cứu, trường đại học) và doanh nghiệp khác (Divisekera và Nguyên, 2018; Aboelmaged, 2018). Các nhân tố bên trong doanh nghiệp bao gồm: nguồn vốn tài chính; nguồn vốn con người; nguồn vốn vật chất; nguồn vốn xã hội (liên kết, hợp tác với các doanh nghiệp khác); cơ cấu tổ chức và vị trí địa lý của doanh nghiệp (Yachmeneva và Vol's'ka, 2014; Lily và cộng sự, 2010; Monideepa và Gordon, 2007; Runyan và cộng sự, 2006).

3. Thực trạng đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp chế biến, chế tạo

3.1. Bức tranh về doanh nghiệp chế biến, chế tạo

Tại Việt Nam, công nghiệp chế biến, chế tạo đóng vai trò quan trọng và là động lực của nền kinh tế trong thời gian vừa qua. Điều này thể hiện rõ khi xem xét tỷ trọng công nghiệp chế biến, chế tạo trong cơ cấu kinh tế và giải quyết việc làm.

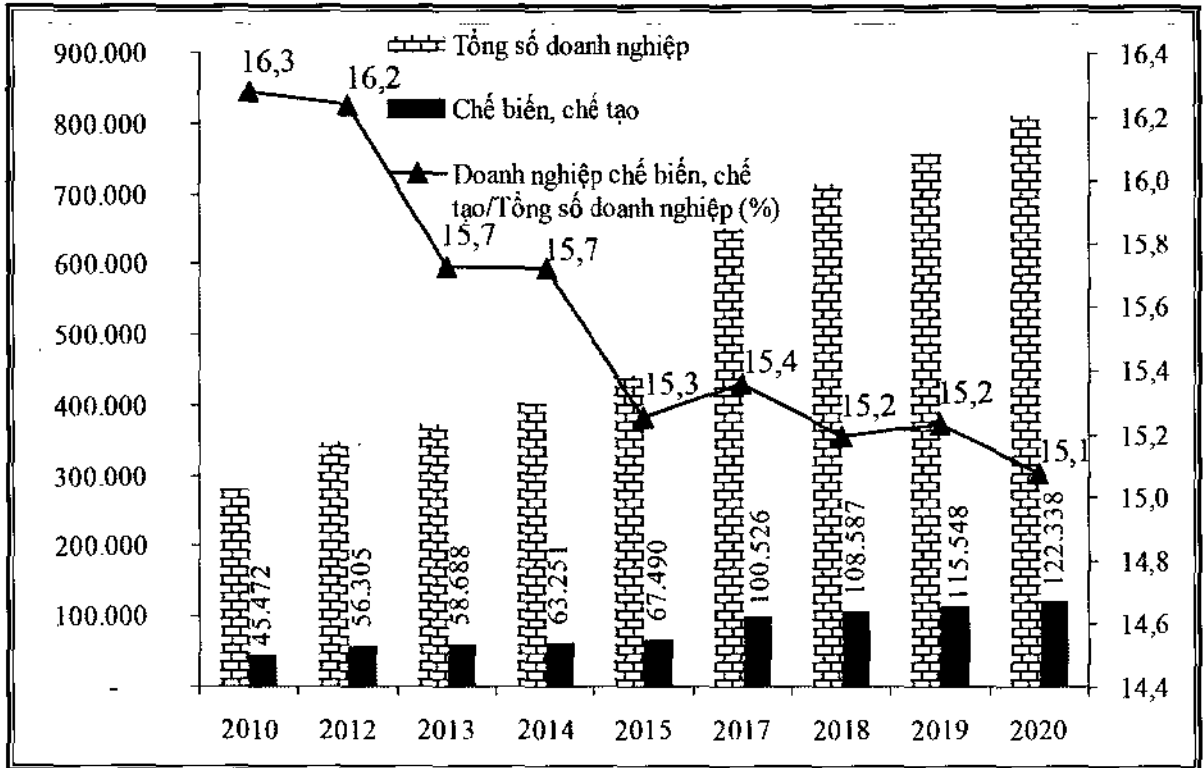
Trong giai đoạn 2010-2020, các ngành có đóng góp lớn nhất cho nền kinh tế theo thứ tự gồm: nông nghiệp, lâm nghiệp và thủy sản (17,0%); chế biến, chế tạo (14,2%); bán buôn, bán lẻ (9,8%); khai

khoáng (9,2%). Các ngành kinh tế còn lại đều có mức đóng góp dưới 6% (Tổng cục Thống kê, 2021a).

Công nghiệp chế biến, chế tạo là ngành tạo việc làm đáng kể trong nền kinh tế. Ngành công nghiệp chế biến, chế tạo giải quyết việc làm cho 8.373,4 nghìn lao động/năm trong giai đoạn 2010-2020, mức đóng góp về lao động tăng từ 13,5% (năm 2010) lên 20,7% (năm 2020). Trong công nghiệp chế biến, chế tạo, các ngành như: may mặc, da giày, chế biến thực phẩm và điện tử là các ngành đóng vai trò quan trọng về tạo việc làm và hấp thụ lao động dịch chuyển từ khu vực nông nghiệp (Tổng cục Thống kê, 2021a).

Với những cải thiện về môi trường kinh doanh tại Việt Nam trong thời gian vừa qua, số lượng doanh nghiệp đang hoạt động trong nền kinh tế đã tăng lên khá nhanh, từ 279.360 doanh nghiệp (năm 2010) tăng lên 811.538 doanh nghiệp (năm 2020), tức là tăng khoảng 2,9 lần trong vòng 10 năm. Tuy nhiên, cùng trong khoảng thời gian này, số lượng doanh nghiệp chế biến, chế tạo đang hoạt động trong nền kinh tế vẫn còn khá khiêm tốn và tăng chậm so với mặt bằng chung. Năm 2010, Việt Nam có 45.472 doanh nghiệp chế biến, chế tạo đang hoạt động, chiếm 16,3% tổng số doanh nghiệp đang hoạt động trong nền kinh tế, đến năm 2020 đạt con số tương ứng là 122.338 doanh nghiệp và 15,1% (hình 1). Các số liệu này cho thấy, doanh nghiệp chế biến, chế tạo đang hoạt động trong nền kinh tế có xu hướng tăng lên theo thời gian, nhưng số lượng còn ít và chiếm tỷ trọng còn thấp. Trong giai đoạn 2010-2019, tốc độ tăng trưởng về số lượng doanh nghiệp chế biến, chế tạo thấp hơn so với toàn nền kinh tế và không có nhiều biến động lớn, tốc độ tăng chậm.

HÌNH 1: Doanh nghiệp chế biến, chế tạo đang hoạt động



Nguồn: Tổng cục Thống kê (2021a).

Vấn đề không chỉ là số lượng khiêm tốn, mà doanh nghiệp chế biến, chế tạo còn phần lớn là quy mô nhỏ, xét theo tiêu chí về quy mô vốn và lao động của doanh nghiệp. Quy mô vốn bình quân của một doanh nghiệp chế biến, chế tạo chỉ đạt bình quân 75,16 tỷ đồng (năm 2019) và tăng chậm (so với mức 44,85 tỷ đồng/doanh nghiệp của năm 2010). Trong số 115.548 doanh nghiệp chế biến, chế tạo (năm 2019), có tới 65,12% doanh nghiệp với quy mô vốn dưới 10 tỷ đồng; 21,41% doanh nghiệp từ 10 đến dưới 50 tỷ đồng và chỉ có 13,47% doanh nghiệp trên 50 tỷ đồng. Tài sản cố định và đầu tư tài chính dài hạn của mỗi doanh nghiệp chế biến, chế tạo ở mức 22,21 tỷ đồng (năm 2010) và dù có tăng nhưng chỉ

đạt 35,30 tỷ đồng (năm 2019) (bảng 1). Quy mô vốn và tài sản hạn hẹp ảnh hưởng đến đổi mới sáng tạo, nhất là đầu tư cho công nghệ.

Doanh nghiệp chế biến, chế tạo chủ yếu vẫn thâm dụng lao động. Năm 2010, doanh nghiệp chế biến, chế tạo chỉ chiếm 16,3% tổng số doanh nghiệp trong nền kinh tế nhưng thu hút tới 4,4 triệu lao động, chiếm tới 45% lực lượng lao động đang làm việc trong các doanh nghiệp. Sự thâm dụng lao động trong các doanh nghiệp chế biến, chế tạo có xu hướng tăng lên theo thời gian, năm 2015 có hơn 6,2 triệu lao động (chiếm 48,5% lực lượng lao động trong doanh nghiệp) và tăng lên hơn 7,5 triệu người (năm 2019) (bảng 1).

BẢNG 1: Thực trạng doanh nghiệp chế biến, chế tạo đang hoạt động có kết quả sản xuất, kinh doanh

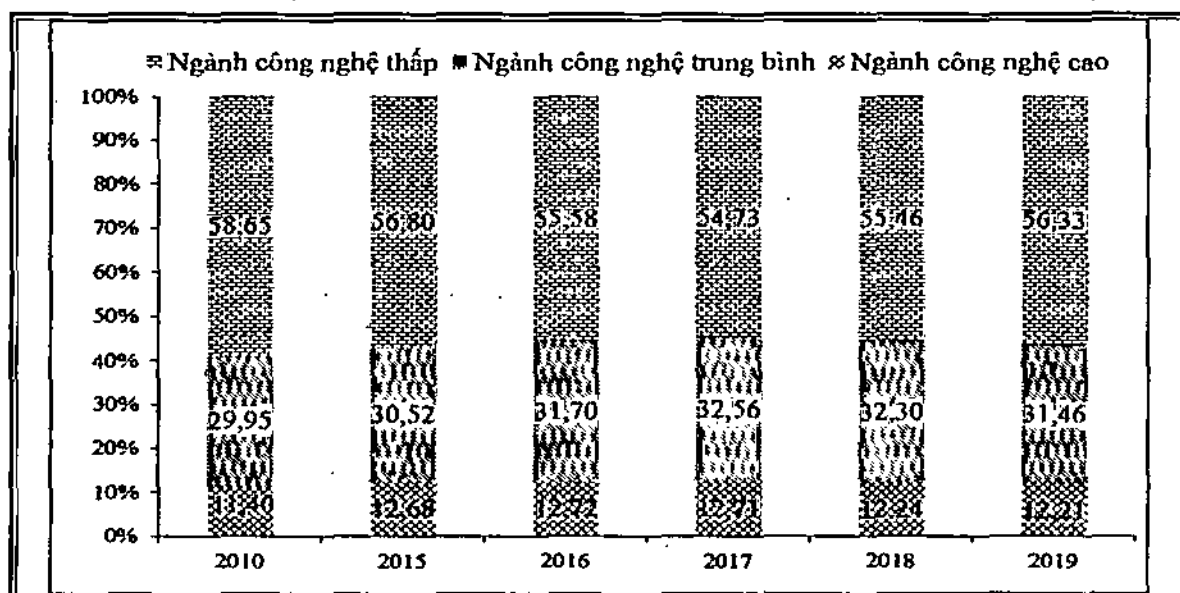
	2010	2015	2016	2017	2018	2019
Tổng lao động trong doanh nghiệp (nghìn người)	4.441,8	6.234,6	6.758,0	7.082,9	7.303,7	7.557,7
Quy mô lao động (người/doanh nghiệp)	98	92	90	84	76	69
Vốn sản xuất, kinh doanh (tỷ đồng/doanh nghiệp)	44,85	67,59	68,63	73,65	76,23	75,16
Giá trị tài sản cố định và đầu tư tài chính dài hạn (tỷ đồng/doanh nghiệp)	22,21	33,07	33,69	35,10	36,24	35,30
Doanh thu thuần (tỷ đồng/doanh nghiệp)	53,56	86,50	88,68	95,60	95,24	91,70
Tỷ suất lợi nhuận trước thuế (%)	2,23	4,24	5,02	5,15	4,31	3,82

Nguồn: Tổng cục Thống kê (2021a).

Phần lớn doanh nghiệp chế biến, chế tạo hoạt động trong các ngành công nghệ thấp. Con số này trong năm 2010 là 58,65% và dù có chuyển sang các ngành công nghệ trung bình và công nghệ cao nhưng đến năm 2018 vẫn có tới 55,46% là ngành công

nhệ thấp (hình 2). Việc giảm tỷ trọng trong ngành công nghệ thấp và tăng trong ngành công nghệ cao là xu hướng tích cực, nhưng tốc độ chuyển dịch cơ cấu ngành là tương đối chậm so với yêu cầu phục vụ công nghiệp hóa.

HÌNH 2: Doanh nghiệp chế biến, chế tạo phân theo trình độ công nghệ của ngành



Nguồn: Tổng cục Thống kê (2021a).

Về kết quả sản xuất, kinh doanh, doanh thu thuần của doanh nghiệp chế biến, chế tạo có xu hướng tăng lên, từ 53,6 tỷ đồng/doanh nghiệp (năm 2010) lên 91,70 tỷ đồng/doanh nghiệp (năm 2019). Tuy nhiên, vấn đề đặt ra là tỷ suất lợi nhuận của doanh nghiệp chế biến, chế tạo vẫn thiếu ổn định và chưa có sự đột phá (bảng 1). Nguyên nhân là doanh nghiệp chế biến, chế tạo tập trung chủ yếu trong các ngành công nghệ thấp và thâm dụng lao động, nói cách khác là hoạt động dựa vào khai thác lao động giá rẻ. Năng suất lao động, giá trị gia tăng và tỷ suất lợi nhuận chỉ có đột biến nếu thực hiện đổi mới sáng tạo, nhất là dựa vào công nghệ và đổi mới công nghệ.

3.2. Đổi mới sáng tạo của Việt Nam

Đổi mới sáng tạo của Việt Nam có

những cải thiện đáng kể nhưng năng lực, mức độ sẵn sàng còn thấp và cải thiện với tốc độ chậm hơn so với nhiều nước. Theo báo cáo Năng lực cạnh tranh toàn cầu năm 2019, trụ cột về năng lực đổi mới sáng tạo, Việt Nam xếp hạng 67/141 nền kinh tế, tăng sáu bậc so với năm 2018. Mặc dù Việt Nam có những cải thiện đáng kể về điểm số và thứ hạng về năng lực đổi mới sáng tạo nhưng trụ cột này có thứ hạng dưới thứ hạng chung về năng lực cạnh tranh (xếp hạng 67). Đặc biệt, tuy có sự cải thiện về năng lực đổi mới sáng tạo song Việt Nam vẫn chỉ đứng thứ sáu trong ASEAN, thậm chí, rất thấp so với Trung Quốc và Ấn Độ (những nước cạnh tranh trực tiếp trong việc thu hút các tập đoàn công nghệ hàng đầu trên thế giới) (bảng 2).

BẢNG 2: Năng lực đổi mới sáng tạo của Việt Nam theo xếp hạng của WEF

	Năm 2018	Năm 2019					
	Việt Nam	Việt Nam	Thái Lan	Philippin	Indonêxia	Trung Quốc	Ấn Độ
Xếp hạng chung về năng lực cạnh tranh	77	67	40	64	50	28	68
- Xếp hạng về năng lực đổi mới sáng tạo	82	76	50	72	74	24	35

Nguồn: Báo cáo Năng lực cạnh tranh toàn cầu năm 2018 và năm 2019 (Diễn đàn Kinh tế thế giới - WEF, 2018 và 2019).

Bức tranh về đổi mới sáng tạo ở Việt Nam có những bước tiến bộ rõ thể hiện qua Chỉ số đổi mới sáng tạo toàn cầu (GII) của Tổ chức Sở hữu trí tuệ thế giới (WIPO). Chỉ số GIÍ bao gồm bảy chỉ số thành phần, phản ánh trình độ đổi mới sáng tạo nhằm thích nghi với nền sản xuất mới trong cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Các nước Ấn Độ, Trung Quốc, Philippin và Việt Nam là những nền kinh tế có tiến bộ đáng kể nhất trong xếp hạng GIÍ trong các năm

2016-2020. Với nhiều nỗ lực, chỉ số GIÍ của Việt Nam liên tục được cải thiện trong giai đoạn này. Năm 2020, Việt Nam xếp thứ 42 trên 131 quốc gia, nền kinh tế và giữ vị trí số một trong nhóm 29 quốc gia có mức thu nhập trung bình thấp và đứng thứ ba khu vực Đông Nam Á (sau Xingapo và Malaixia). Năm 2019, Việt Nam đứng thứ 42/129, tăng ba bậc so với năm 2018 (từ vị trí 45 lên vị trí 42), và là vị trí cao nhất từ trước đến nay (bảng 3).

Nhóm các chỉ số đầu vào là yếu tố quan trọng nhằm đánh giá mức độ thuận lợi cho các doanh nghiệp thực hiện hoạt động đổi mới sáng tạo. Tuy nhiên, phân tích chi tiết một số trụ cột trong chỉ số GII cho thấy, môi trường kinh doanh của Việt Nam chưa có sự thay đổi tích cực so với các nước. Chỉ số về thể chế của Việt Nam từ năm 2016

đến nay vẫn còn ở vị trí rất thấp. Đặc biệt, trong ba năm gần đây (2018-2020), chỉ số về thể chế của Việt Nam có xu hướng giảm thứ hạng so với các nước, trong đó, chỉ số thành phần về tạo điều kiện thuận lợi cho khởi sự kinh doanh vẫn chưa có sự thay đổi tích cực, nên thứ hạng có xu hướng giảm dần (bảng 3).

BẢNG 3: Xếp hạng chỉ số đổi mới sáng tạo toàn cầu của Việt Nam

	2016 (128 nền kinh tế)	2017 (127 nền kinh tế)	2018 (126 nền kinh tế)	2019 (129 nền kinh tế)	2020 (131 nền kinh tế)
I. Các nước ASEAN					
Xingapo	6	7	5	8	8
Malaixia	35	37	35	35	33
Việt Nam	59	47	45	42	42
Thái Lan	52	51	44	43	44
Philippin	74	73	73	54	50
Indônêxia	88	87	85	85	85
Campuchia	95	101	98	98	110
II. Các chỉ số của Việt Nam					
Nhóm chỉ số đầu vào	79	71	65	63	62
1. Thể chế	93	87	78	81	83
2. Nguồn nhân lực và nghiên cứu	74	70	66	61	79
3. Cơ sở hạ tầng	90	77	78	82	73
4. Trình độ phát triển của thị trường	64	34	33	29	34
5. Trình độ phát triển của kinh doanh	72	73	66	69	39
Nhóm chỉ số đầu ra	42	38	41	37	38
6. Sản phẩm tri thức và công nghệ	39	28	35	27	37
7. Sản phẩm sáng tạo	52	52	46	47	38
Xếp hạng chung	59	47	45	42	42

Nguồn: WIPO (2016 - 2020).

3.3. Đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp chế biến, chế tạo

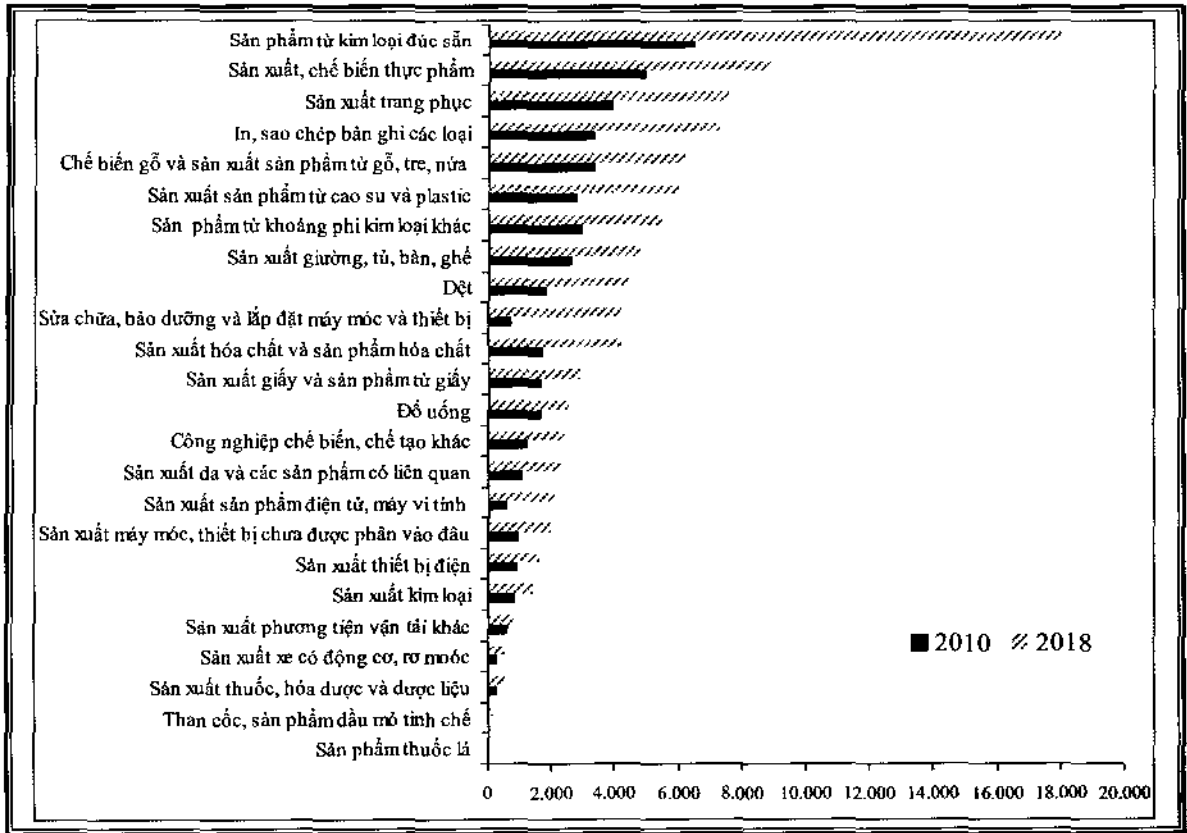
Xem xét đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp chế biến, chế tạo từ góc nhìn về ngành nghề của doanh nghiệp thành lập mới, số lượng doanh nghiệp thành lập mới tăng từ 77.548 doanh nghiệp (năm 2010) lên 138.139 doanh nghiệp (năm 2019).

Đáng chú ý là doanh nghiệp chế biến, chế tạo thành lập mới chủ yếu là từ các ngành truyền thống nhiều hơn các ngành nghề mới, nhất là lĩnh vực đổi mới sáng tạo. Doanh nghiệp thành lập mới phần lớn là các ngành chế biến thực phẩm, dệt may, da giày... là những ngành thâm dụng lao động. Trong khi đó, số lượng doanh nghiệp thành

lập mới khá khiêm tốn trong các ngành đòi hỏi cao về đổi mới sáng tạo như: sản xuất sản phẩm điện tử, máy vi tính; sản xuất thuốc, hóa dược và dược liệu; phương tiện giao thông (ngành ô tô và công nghiệp hỗ

trợ của nó); sản xuất máy móc, thiết bị;... (hình 3). Đây là thách thức nếu xem xét trong bối cảnh cách mạng công nghiệp lần thứ tư, đặc biệt như ngành điện tử, vi tính.

HÌNH 3: Doanh nghiệp thành lập mới trong các ngành công nghiệp chế biến, chế tạo

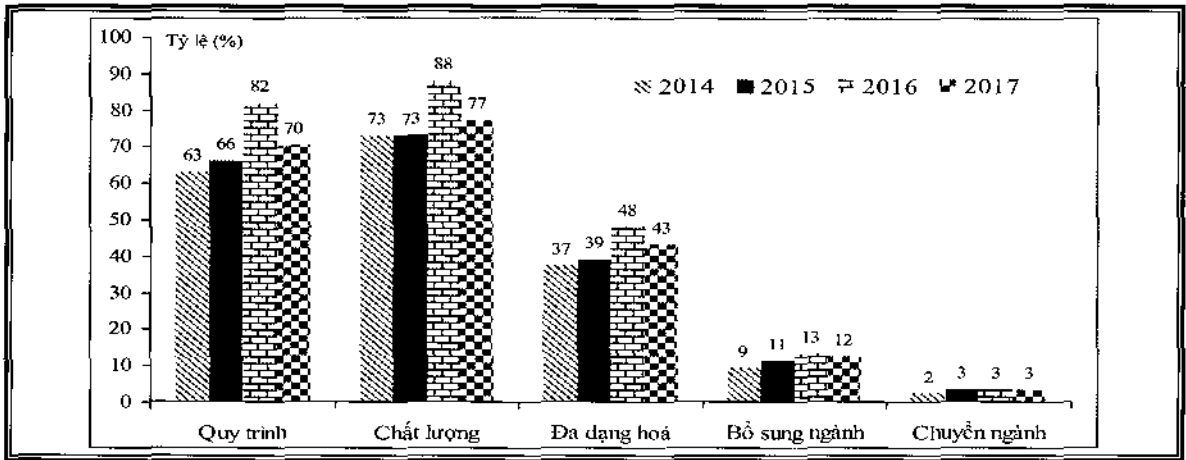


Nguồn: Tổng cục Thống kê (2021a).

Đối với các doanh nghiệp đang hoạt động, phần lớn các doanh nghiệp áp dụng đổi mới về quy trình (áp dụng công nghệ mới vào quá trình sản xuất) và cải thiện chất lượng sản phẩm. Các doanh nghiệp thực hiện đổi mới quy trình cải tiến sản xuất thường tham gia quá trình cải tiến chất lượng sản phẩm. Năm 2014, có đến 50% số doanh nghiệp tham gia vào hoạt động cải tiến quy trình sản xuất đồng thời tham gia vào quá trình cải tiến chất lượng sản phẩm và đến năm 2017 là 85% (hình 4).

Việc chuyên mô hình kinh doanh mới, sản phẩm mới là một trong những hoạt động của đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp. Ngoài việc nắm bắt các xu hướng để chuyển đổi mô hình kinh doanh mới, các doanh nghiệp có thể phát triển các sản phẩm hàng hóa, dịch vụ mới từ chính các ngành sản xuất, kinh doanh truyền thống của mình. Mặc dù vậy, tỷ lệ doanh nghiệp chế biến, chế tạo bổ sung ngành, chuyển ngành là khá thấp, trong các năm 2014-2017, chỉ có khoảng 10% bổ sung ngành và 3% chuyển ngành (hình 4).

HÌNH 4: Tỷ lệ doanh nghiệp chế biến, chế tạo tiến hành các hoạt động đổi mới sáng tạo

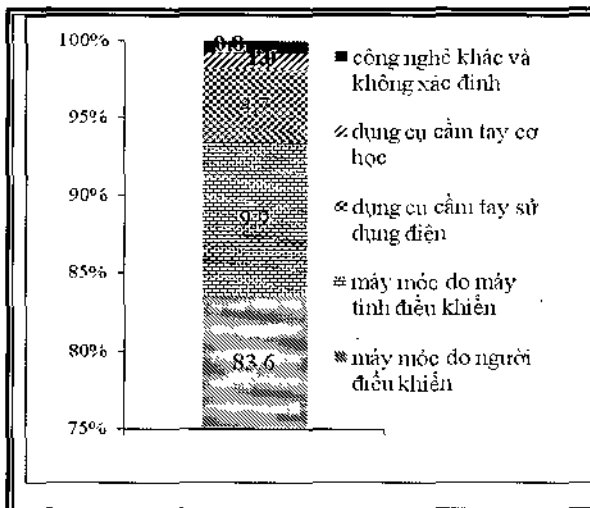


Nguồn: Trần Thị Vân Anh (2019).

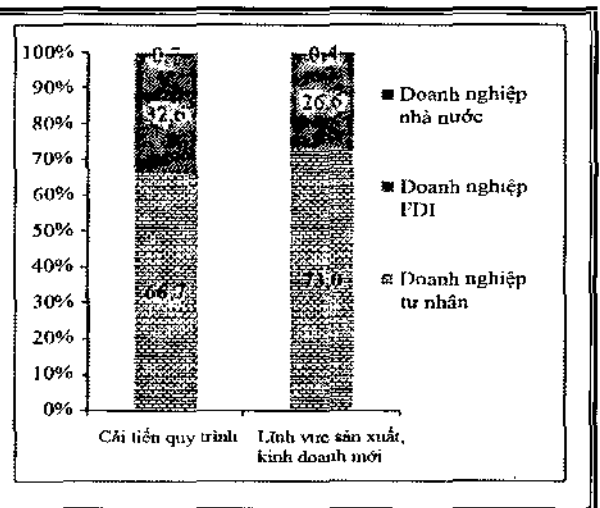
Đổi mới quy trình có khá nhiều doanh nghiệp thực hiện, nhưng công nghệ trong doanh nghiệp chế biến, chế tạo vẫn còn thấp. Công nghệ là máy móc do máy tính điều khiển, nói cách khác là tự động hoặc robot, chiếm chưa đến 10%; còn lại là các công nghệ do người điều khiển, sử dụng sức lực (hình 5). So với các khu vực khác, doanh nghiệp tư nhân quan tâm

nhiều hơn tới đổi mới cải tiến công nghệ để cải tiến quy trình, chuyển sang lĩnh vực sản xuất, kinh doanh mới. Tỷ lệ doanh nghiệp tư nhân quan tâm tới đổi mới công nghệ để cải tiến quy trình là 66,7%, trong khi các khu vực còn lại là 33,3%. Con số đối với chuyển sang lĩnh vực kinh doanh giữa các khu vực tương ứng là 73% và 27% (hình 6).

HÌNH 5: Công nghệ của doanh nghiệp chế biến, chế tạo



HÌNH 6: Chiến lược đổi mới cải tiến công nghệ của doanh nghiệp chế biến, chế tạo



Nguồn: Tổng cục Thống kê (2021b).

Chuyển đổi số trong doanh nghiệp là một trong những khía cạnh phản ánh hoạt động đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp. Đại dịch COVID-19 dẫn tới giãn cách xã hội đã buộc các doanh nghiệp phải chuyển từ hình thức truyền thống sang ứng dụng

kinh tế số và hoạt động thương mại điện tử. Tuy nhiên, trước những yêu cầu của bối cảnh mới, tỷ lệ doanh nghiệp áp dụng công nghệ kỹ thuật số vẫn còn khá khiêm tốn, xét theo từng loại công nghệ đều dưới 20% số doanh nghiệp được khảo sát (bảng 4).

BẢNG 4: Chuyển đổi số trong doanh nghiệp Việt Nam

(% số doanh nghiệp được khảo sát)

Nhóm	Công cụ kỹ thuật số	Công nghệ số đã sử dụng trước COVID-19	Công nghệ số mới được sử dụng khi có COVID-19
Quản trị nội bộ	Hệ thống quản lý nhân sự từ xa	20,75	16,25
	Hệ thống quản lý công việc & quy trình	28,43	17,96
	Hệ thống hội nghị trực tuyến	32,17	19,75
	Dịch vụ điện toán đám mây: chia sẻ tệp, dữ liệu	41,25	19,50
	Hệ thống phê duyệt nội bộ	19,20	11,25
	Học trực tuyến	14,21	11,25
Mua hàng	Trao đổi dữ liệu điện tử	21,95	6,00
	Thanh toán điện tử	52,24	14,54
Logistic	Phần mềm quản lý giao nhận hàng hóa, chứng từ	39,25	7,25
	Phần mềm quản lý kho hàng	44,64	11,75
Sản xuất	Thiết bị IoT	7,00	3,25
	Rô bốt, dây chuyền tự động hóa	8,48	3,00
	Hệ thống điều hành sản xuất nhà máy	9,02	3,00
	Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	14,46	6,00
Marketing	Hệ thống hội nghị trực tuyến	26,87	10,25
	Mạng xã hội	40,55	9,75
	Thương mại điện tử	38,56	8,75
Bán hàng	Trao đổi dữ liệu điện tử	20,20	3,50
	Mạng xã hội	36,57	8,75
	Thương mại điện tử	39,30	9,00
	Thanh toán điện tử	54,23	8,29

Nguồn: Lương Minh Huân (2020).

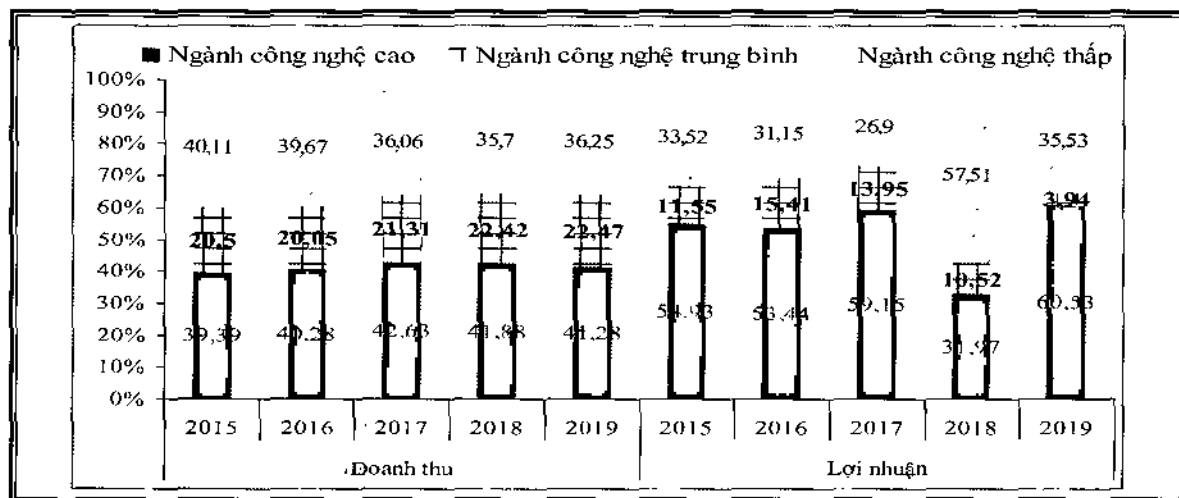
Trong môi trường kinh tế số, xu hướng chuyển đổi từ việc bán sản phẩm theo phương thức truyền thống sang trực tuyến. Đây có thể xem là đổi mới tiếp thị, bán hàng của hoạt động đổi mới sáng tạo. Việc chuyển đổi số phần nào phản ánh bước đi chậm trễ về đổi mới phương thức bán hàng của doanh nghiệp chế biến, chế tạo.

Để có hoạt động đổi mới sáng tạo, nghiên cứu và phát triển (R&D) trong các doanh nghiệp là quan trọng. Tuy nhiên, các doanh nghiệp chế biến, chế tạo chưa quan tâm tới hoạt động R&D. Số liệu khảo sát về công nghệ của doanh nghiệp năm 2018 cho thấy, trong tổng số 7.450 doanh nghiệp được khảo sát, chỉ có 464 doanh nghiệp có hoạt động R&D, tức là chỉ có 6,23%. Phần lớn (75,5%) hoạt động R&D của doanh nghiệp là nhằm đổi mới cho hoạt động sản xuất, kinh doanh và chỉ có 24,5% là phục vụ cho đổi mới nói chung (Tổng cục Thống kê, 2021b).

Đổi mới sáng tạo là cơ sở và có vai trò nâng cao hiệu quả sản xuất, kinh doanh, năng suất lao động và năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp. Doanh nghiệp hoạt động

trong các ngành công nghệ cao thường có doanh thu thuần và lợi nhuận cao hơn so với các nhóm ngành khác. Các doanh nghiệp trong nhóm ngành công nghệ cao chiếm 41,28% doanh thu và 60,53% lợi nhuận của toàn bộ khu vực chế biến, chế tạo năm 2019 (hình 7). Đổi mới công nghệ giúp nâng cao năng suất lao động. Đổi mới công nghệ đóng góp tới 3,3% trong mức tăng tổng 5,6% của sản lượng đầu ra trên mỗi lao động (Phạm Thu Hiền và cộng sự, 2021). Bằng việc đổi mới công nghệ, doanh nghiệp có thể rút ngắn thời gian để vượt qua các doanh nghiệp lâu năm trong cùng ngành. Chẳng hạn, để đạt doanh thu 1 tỷ USD/năm, Facebook mất sáu năm, trong khi Google chỉ mất có năm năm; với đột phá về công nghệ xe điện và công nghệ khai phá vũ trụ (SpaceX), tài sản của tỷ phú Elon Musk (Tập đoàn Tesla) trong năm 2021 tăng thêm 122 tỷ USD so với năm 2020 và đạt mốc tài sản ròng trên 300 tỷ USD, trở thành người giàu nhất thế giới (An Huy, 2021). Đổi mới sản phẩm mang về 11 - 20% doanh thu cho doanh nghiệp (Phùng Xuân Nhạ và Lê Quân, 2012).

HÌNH 7: Kết quả sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp chế biến, chế tạo theo trình độ công nghệ (%)



Nguồn: Tổng cục Thống kê (2021a).

Hoạt động đổi mới sáng tạo nói chung và R&D nói riêng mang lại hiệu quả sản xuất, kinh doanh nhưng các doanh nghiệp vẫn ít quan tâm tới. Nguyên nhân của vấn đề này bao gồm:

i) Nhà nước có nhiều chính sách hỗ trợ cho doanh nghiệp chuyển giao, nghiên cứu công nghệ và thực hiện đổi mới sáng tạo, song các chính sách hỗ trợ còn nhiều hạn chế, chưa tạo đột phá để doanh nghiệp thực hiện các hoạt động này.

ii) Hệ thống đổi mới sáng tạo quốc gia là yếu tố quan trọng cho đổi mới sáng tạo của các doanh nghiệp. Trong khi đó, hệ thống đổi mới sáng tạo quốc gia của Việt Nam còn non trẻ, manh mún. Tính tương tác giữa bên cung (viện nghiên cứu, trường đại học) và bên cầu (các doanh nghiệp) chưa cao. Sự tham gia của nhà nước, thể hiện qua tỷ lệ chi cho R&D so với GDP còn thấp và phân tán; năm 2019, tỷ lệ này ở Việt Nam chỉ ở mức 0,5%, thấp hơn so với các nước trong khu vực (Xingapo: 2,2%; Malaixia: 1,4%; Thái Lan: 0,8%) (WIPO, 2020).

iii) Thực hiện hoạt động đổi mới sáng tạo đòi hỏi nhiều nguồn vốn đầu tư. Tuy nhiên, doanh nghiệp Việt Nam phần lớn là doanh nghiệp quy mô nhỏ và siêu nhỏ, để ứng dụng công nghệ số, doanh nghiệp gặp nhiều rào cản, trong đó, rào cản lớn nhất là chi phí.

iv) Chất lượng nguồn nhân lực trong doanh nghiệp chưa cao; doanh nghiệp có quy mô trung bình, tỷ lệ nhân lực kỹ thuật chỉ chiếm 36,4%, nhân lực hỗ trợ với 29,5% và còn lại là nhân lực cho các vị trí công việc thông thường khác; thậm chí, doanh nghiệp quy mô lớn, tỷ trọng cán bộ nghiên cứu và kỹ thuật chỉ ở mức dưới 40%. Các doanh nghiệp khu vực công nghiệp đa số hoạt động trong các ngành công nghệ thấp.

4. Kết luận và gợi ý chính sách

Công nghiệp chế biến, chế tạo là ngành quan trọng trong nền kinh tế, nhưng số lượng doanh nghiệp trong ngành này hạn chế về số lượng và chất lượng. Đổi mới sáng tạo là con đường để nâng cao khả năng cạnh tranh và hiệu quả sản xuất, kinh doanh, song các doanh nghiệp chế biến, chế tạo chưa thực sự quan tâm đến hoạt động này. Nhằm khuyến khích và tạo điều kiện cho doanh nghiệp chế biến, chế tạo thực hiện hoạt động đổi mới sáng tạo, trong thời gian tới cần tập trung vào các vấn đề sau:

Thứ nhất, các doanh nghiệp chế biến, chế tạo của Việt Nam phần lớn là các doanh nghiệp nhỏ, với tiềm lực hết sức hạn chế cả về vốn, lao động và trình độ khoa học, công nghệ. Đổi mới sáng tạo là hướng tới và chú trọng tính sáng tạo với các ý tưởng mới, nên các biện pháp chính sách cần đặt trọng tâm vào khuyến khích hoạt động R&D, đầu tư để nâng cao trình độ và khả năng ứng dụng khoa học, công nghệ trong các doanh nghiệp. Đây là cách thức hiệu quả để làm nền tảng cho đổi mới sáng tạo. Theo đó, Nhà nước cần tập trung hình thành các trung tâm R&D. Đồng thời, Nhà nước cần hình thành hệ sinh thái khởi nghiệp cho ngành công nghiệp chế biến, chế tạo và ưu tiên chương trình hỗ trợ các doanh nghiệp khởi nghiệp về chế biến, chế tạo thay vì hỗ trợ đại trà như hiện nay. Chính phủ cần xây dựng các nhóm giải pháp và có các chính sách hỗ trợ cần thiết nhằm khuyến khích chuyển đổi số, kinh tế số và thương mại điện tử, số hóa dữ liệu, ứng dụng công nghệ cao,...

Thứ hai, để có hoạt động đổi mới sáng tạo, các doanh nghiệp cần đầu tư nguồn lực về con người và tài chính cho hoạt động R&D nhằm tìm ra những hoạt động đổi mới phù hợp. Các doanh nghiệp cần tăng cường

liên kết, hợp tác với các tổ chức bên ngoài để nắm bắt các tiêu chuẩn, kỹ thuật mới, tiếp cận tri thức và công nghệ mới.

TÀI LIỆU TRÍCH DẪN

1. Aboelmaged M. (2018), 'Direct and indirect effects of cco-innovation, environmental orientation and supplier collaboration on hotel performance: an empirical study', *Journal of Cleaner Production*, No. 184, p. 537-549.
2. An Huy (2021), "Những con số ấn tượng về độ giàu của Elon Musk", *Tạp chí Kinh tế Việt Nam*, <https://vneconomy.vn/nhung-con-so-an-tuong-ve-do-giau-cua-elon-musk.htm>, truy cập ngày 26-11-2021.
3. Bộ Khoa học và công nghệ (2018), *Khoa học và công nghệ Việt Nam 2017*, Nxb. Khoa học kỹ thuật, Hà Nội.
4. Cainelli G., Evangelista R. and Savona M. (2004), 'The impact of innovation on economic performances in services', *Service Industry Journal*, Vol. 24, No. 1, p.116-130.
5. Divisekera S. and Nguyen K. Thang (2018), 'Determinants of innovation in tourism evidence from Australia', *Tourism Management*, p.157-167.
6. Erturk M. (2014), 'Determinants and effect of innovation on the firm level: an empirical investigation', *International Journal of Research in Business and Social Science*, Vol. 3, No. 1, p. 118-129.
7. Ghimire B. and Abo R. (2013), 'An empirical investigation of Ivorian SMEs access to bank finance: Constraining factors at demand-level', *Journal of Finance and Investment Analysis*, 2 (4), 29-55.
8. Iacovou C. and Benbasat D. (2009), "Electronic data interchange and small organizations: adoption and impact of technology", *MIS Quarterly*, 19 (4), 121-163.
9. Lily B., Abu J. and Ahmad H. (2010), 'Assessing the relationship between firm resources and product innovation performance: a resource-based view', *Business Process Management Journal*, 16, No. 3, p.420-35.
10. Lê Anh Hưng (2020), "Thực trạng hoạt động đổi mới sáng tạo của các doanh nghiệp Việt Nam", *Tạp chí Công thương*, số 19, tháng 8 năm 2020.
11. Lương Minh Huân (chủ biên) (2020), *Chuyển đổi số: giải pháp giúp doanh nghiệp vượt qua đại dịch COVID-19 và phát triển*, Nxb. Thông tin và truyền thông, Hà Nội.
12. Monideepa T. and Gordon S. R. (2007), 'Understanding the influence of information systems competencies on process innovation: a resource-based view', *The Journal of Strategic Information Systems*, 16, No. 4, p.353-92.
13. Organisation for Economic Co-operation and Development - OECD (2005), *Oslo manual: Guidelines for collecting and interpreting innovation data*, 3 ed, OECD Publishing, Paris.
14. Phạm Thu Hiền, Nguyễn Đức Hoàng, Nguyễn Hoàng Giang, Antonio Peyrache, Shino Takayama, Terence Yeo, Phạm Đức Mạnh, Phan Nhân, Alicia Cameron, Nguyễn Trường Phi, Trần Sơn Tùng, Jessica Atherton, Vũ Hoàng Đạt (2021), *Đổi mới công nghệ ở Việt Nam - Đóng góp của công nghệ vào tăng trưởng kinh tế*, CSIRO, Brisbane.
15. Phùng Xuân Nhạ, Lê Quân (2012), *Đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp Việt Nam*, Nxb. Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội.
16. Quốc hội (2018), *Luật Khoa học và công nghệ năm 2018*, Luật số 28/2018/QH14.

17. Runyan R. C., Huddleston O. and Swinney J. (2006), 'Entrepreneurial orientation and social capital as small firm strategies: a study of gender differences from a resource-based view', *The International Entrepreneurship and Management Journal*, 2, No. 4, p.455.
18. Tổng cục Thống kê (2021a), *Niên giám thống kê năm 2020*, Nxb. Thống kê, Hà Nội.
19. Tổng cục Thống kê (2021b), *Công nghiệp chế biến, chế tạo - Động lực tăng trưởng kinh tế Việt Nam giai đoạn 2011-2020*, Nxb. Dân trí, Hà Nội.
20. Trần Thị Vân Anh (2019), "Chính sách đổi mới công nghệ cho doanh nghiệp ngành công nghiệp chế biến, chế tạo", *đề tài cơ sở năm 2019*, Viện Kinh tế Việt Nam, Hà Nội.
21. Walker R. M. (2008), 'An empirical evaluation of innovation types and organizational and environmental characteristics: towards a configuration framework', *Journal of Public Administration Research and Theory*, 18 (4), 591-615.
22. WEF - World Economic Forum (2019), *The global competitiveness report 2019*, Geneva.
23. WEF - World Economic Forum (2018), *The global competitiveness report 2018*, Geneva.
24. WIPO (2016 - 2020), *The global innovation index 2016 - 2020*, Geneva.
25. Yachmeneva V. and Vol's'ka G. (2014), 'Factors influencing the enterprise innovation', *ECONTECHMOD: An International Quarterly Journal*, Vol. 1, No. 1, p.133-138.

Ngày nhận bài : 20-2-2021

Ngày nhận bản sửa : 30-3-2021

Ngày duyệt đăng : 2-4-2021