

MỘT SỐ VẤN ĐỀ LÝ LUẬN VỀ MÔ HÌNH TĂNG TRƯỞNG DỰA TRÊN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ, ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ

TS. Phí Vĩnh Tường*

CN. Nguyễn Thị Ngọc Dung

Tóm tắt

Mục tiêu tăng trưởng hai con số trong bối cảnh mới đặt ra yêu cầu xác lập mô hình tăng trưởng mới đối với mỗi địa phương, gắn với mô hình tăng trưởng mới dựa trên khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo của quốc gia. Nghiên cứu này, trên cơ sở vận dụng lý thuyết năng lực cạnh tranh ngành của M. Porter và lý thuyết kinh tế học đổi mới của J. Schumpeter, và lý thuyết kinh tế học thể chế bổ sung làm rõ một số vấn đề về lý luận về mô hình tăng trưởng mới ở cấp địa phương – mô hình dựa trên sự kết hợp giữa lợi thế so sánh của địa phương với sự hủy diệt mang tính sáng tạo. Trong mô hình tăng trưởng mới, dữ liệu lớn, đặc biệt là dữ liệu phản ánh lợi thế so sánh của địa phương, là một nguồn lực quan trọng cho sự phát triển của khu vực kinh tế ảo nói riêng và kinh tế địa phương nói chung. Đội ngũ doanh nhân - lực lượng thúc đẩy sự hủy diệt mang tính sáng tạo – là động lực của tăng trưởng và chính quyền địa phương, với vai trò kiến tạo, cần đầu tư, phát triển các kết cấu hạ tầng, trong đó có hạ tầng R&D dùng chung để đội ngũ doanh nhân phát huy vai trò, đóng góp cho tăng trưởng và phát triển kinh tế địa phương nói riêng, kinh tế quốc gia nói chung.

1. Mở đầu

Nghị quyết đại hội Đảng lần thứ XIV và chương trình hành động thực hiện nghị quyết Đại hội Đảng lần thứ XIV đã đặt ra nhiệm vụ và các nội dung công việc để thực hiện thắng lợi nhiệm vụ xác lập mô hình tăng trưởng dựa trên khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số với mục tiêu thực hiện thắng lợi các mục tiêu phát triển 100 năm trên cơ sở duy trì tốc độ tăng trưởng cao (ở mức 2 con số) trong giai đoạn từ nay đến 2045. Duy trì tốc độ tăng trưởng cao đã trở thành nhiệm vụ chính trị của các cấp, các ngành, từ trung ương đến địa phương, và để thực hiện được nhiệm vụ Trung ương giao, vấn đề đặt ra với mỗi địa phương là phải nhanh chóng xác lập được mô hình tăng trưởng, trên cơ sở khai thác lợi thế so sánh, đặt trong tổng thể mô hình tăng trưởng quốc gia, lấy khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số làm động lực.

* Viện Kinh tế Việt Nam và Thế giới

Với mỗi nền kinh tế, dù ở cấp quốc gia hay cấp địa phương, khi đã đạt đến một quy mô nhất định, duy trì tốc độ tăng trưởng cao, ở mức hai con số, là một thách thức to lớn, không chỉ bởi những khó khăn trong việc vừa phải nâng cao hiệu quả hay năng suất của các nguồn lực đồng thời với việc liên tục bổ sung các nguồn lực sản xuất đó cho nền kinh tế; mà còn là thách thức phân phối các thành quả của phát triển, hạn chế sự gia tăng bất bình đẳng trong xã hội bắt nguồn từ sự khác biệt trong việc sở hữu các nguồn lực sản xuất nói trên. Dù trì tốc độ tăng trưởng cao còn trở nên khó khăn hơn, khi trình độ khoa học còn lạc hậu, năng lực hấp thụ công nghệ hiện đại của thế giới còn hạn chế và nguồn lực chi cho R&D cũng như chi cho việc làm chủ các công nghệ lõi ở mức thấp so với mức chi trung bình của thế giới.

Tuy nhiên, cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư (CMCN 4.0) đã mở ra không gian phát triển mới, hình thành cơ cấu kinh tế mới là sự kết hợp của khu vực kinh tế thực (hay chính là nền kinh tế thực) và khu vực kinh tế ảo (kinh tế số) với việc ứng dụng các thành tựu khoa học công nghệ vào hoạt động kinh tế - xã hội. Trong bối cảnh không gian phát triển được mở rộng, tiềm năng của khu vực kinh tế số chưa được khai thác, nhiệm vụ duy trì tốc độ tăng trưởng kinh tế ở mức cao và thúc đẩy phát triển có tính khả thi hơn, dù khu vực kinh tế thực đã đạt đến ngưỡng mà tốc độ tăng trưởng hai con số không còn khả thi.

Những thay đổi cả về phương thức sản xuất ra của cải vật chất cũng như không gian phát triển của CMCN 4.0 đòi hỏi chúng ta định nghĩa lại mô hình tăng trưởng kinh tế, bổ sung một số lý luận liên quan đến nguồn lực mới của phát triển, đến cách thức huy động, phân bổ nguồn lực cho phát triển và cả việc phân phối thành quả của quá trình phát triển, góp phần cung cấp các luận cứ khoa học cho các chính sách, chiến lược phát triển. Bài viết này bổ sung một số vấn đề lý luận cho mô hình tăng trưởng dựa trên khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số ở cấp địa phương.

2. Một số vấn đề lý luận mới về mô hình tăng trưởng dựa KHCN, ĐMST và CDS

Mô hình tăng trưởng dựa vào lý thuyết tăng trưởng nội sinh và sự điều chỉnh ở cấp địa phương

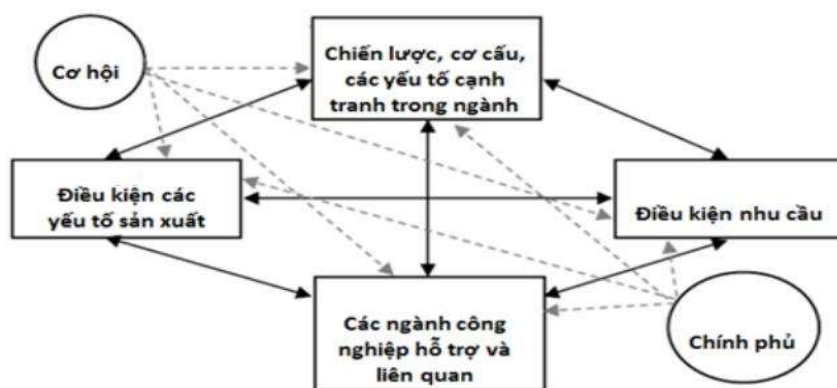
Trong các dòng lý thuyết tăng trưởng, lý thuyết tăng trưởng nội sinh đã giúp giải thích được kết quả tăng trưởng và nguyên nhân của sự khác biệt trong kết quả tăng trưởng giữa các quốc gia, nền kinh tế trên thế giới. Thay vì liên tục bổ sung các yếu tố đầu vào như vốn vật chất, con người với vai trò đóng góp sức lao động, các nhà quản lý, các nhà nghiên cứu tập trung hơn vào các nguồn lực

không chịu sự chi phối bởi quy luật hiệu suất giảm dần theo quy mô. Các nguồn lực đó bao gồm vốn con người, tri thức (được hình thành và tích lũy trong quá trình thực hiện các hoạt động nghiên cứu và phát triển R&D) và đổi mới công nghệ.

Các nghiên cứu trên thế giới, trong đó có nghiên cứu của Lucas, R.E. (1988) cho thấy, vốn con người có tác động tích cực đến tăng trưởng thông qua kênh dẫn trực tiếp và gián tiếp, bởi các thành tố quan trọng trong vốn con người bao gồm thể lực, trí lực của người lao động không chỉ giúp tăng năng suất lao động của cá nhân mà còn lan toả, góp phần tăng năng suất lao động của những người trong cộng đồng. Điều này hàm ý, chính quyền Trung ương hay địa phương cần chỉ và khuyến khích (i) chi cho hoạt động R&D, (ii) thúc đẩy hoạt động giáo dục và đào tạo nghề trong nhà trường cũng như liên kết đào tạo với doanh nghiệp. Trong khi chính sách thứ nhất nhằm mục tiêu nâng cao năng lực làm chủ công nghệ và tích lũy tri thức thì chính sách thứ hai hướng đến việc hình thành và phát triển vốn con người, cũng như tích lũy tri thức.

Lý thuyết kinh tế học thể chế mới giả định rằng chi phí giao dịch thấp là một trong những yếu tố thúc đẩy các hoạt động kinh tế - xã hội và thông qua đó, giảm chi phí cho doanh nghiệp, nâng cao năng lực cạnh tranh của nó so với các doanh nghiệp trong cùng ngành, đặc biệt trong bối cảnh hội nhập quốc tế. Nhiệm vụ của chính phủ là xây dựng và khuyến khích sự phát triển của hệ thống thể chế (theo nghĩa rộng) minh bạch, ổn định với ý nghĩa của một môi trường kinh doanh có thể dự báo và có tính định hướng cho hoạt động đầu tư của doanh nghiệp.

Hình 1: Mô hình kim cương của Porter



Nguồn: Porter (1990)

Ở phạm vi địa phương trong một quốc gia, mô hình tăng trưởng và phát triển cần có những điều chỉnh nhất định so với mô hình tăng trưởng của quốc gia, bởi nhiều nguyên nhân. Theo Porter, M. (1990) có bốn trụ cột tạo nên sự khác biệt về môi trường đầu tư của một địa phương so với các địa phương khác, bao gồm (i) nhóm các yếu tố đầu vào cho sản xuất; (ii) điều kiện nhu cầu thị trường tiêu dùng; (iii) các ngành hỗ trợ và các ngành có liên quan; và (iv) chiến lược của doanh nghiệp, cấu trúc và đối thủ cạnh tranh.

Một sự khác biệt về nguồn lực tự nhiên sẵn có trong địa giới hành chính, một sự khác biệt về khả năng tiếp cận các cảng cửa ngõ quốc tế và những yếu tố khác giúp các nhà hoạch định chính sách giải thích được về sự khác biệt về mức độ tập trung doanh nghiệp, nhất là các doanh nghiệp FDI, giữa các địa phương cũng như sự khác biệt về tốc độ tăng trưởng giữa các địa phương và vai trò của các địa phương trong tiến trình phát triển của một quốc gia. Lý thuyết của Porter, M. (1990) làm sáng tỏ thực trạng các địa phương vùng duyên hải thường phát triển hơn các địa phương vùng sâu, vùng xa (nằm sâu trong lục địa); các địa phương gần các cảng cửa ngõ quốc tế phát triển hơn các địa phương ở xa các cửa ngõ này.

Quan trọng hơn, lý thuyết của Porter, M. (1990) giúp người ta hiểu rằng bên cạnh các yếu tố mang tính tự nhiên không thể thay đổi được, các trụ cột còn lại hoàn toàn có thể được chính quyền tạo ra và/hoặc hoàn thiện nhằm củng cố và phát huy lợi thế cạnh tranh (động), trên cơ sở đó thúc đẩy tăng trưởng kinh tế và phát triển bền vững. Các chính sách đầu tư phát triển kết cấu hạ tầng, chính sách ngành nhằm thúc đẩy sự phát triển của các ngành công nghiệp chiến lược hay chính sách phát triển một nhóm doanh nghiệp cụ thể theo quy mô sẽ góp phần làm thay đổi các trụ cột trong mô hình kim cương của Porter, M. (1990) theo hướng có lợi hơn cho địa phương trong chiến lược phát triển của quốc gia.

Cách mạng công nghiệp 4.0 và yêu cầu tích hợp lý thuyết kinh tế học đổi mới của Schumpeter

Cách mạng công nghiệp lần thứ tư (CMCN 4.0) không chỉ mở rộng không gian phát triển của một quốc gia, một địa phương mà còn trở thành nền tảng đảm bảo cho việc thực hiện thành công mục tiêu tăng trưởng nhanh và bền vững. Trước hết, CMCN 4.0 làm thay đổi vai trò của các yếu tố sản xuất trong mô hình kim cương của Porter (1990). Điều kiện các yếu tố sản xuất trong mô hình kim cương của Porter (1990) được mở rộng ra bao gồm cả không gian mạng toàn cầu (Internet) và các nền tảng (platform) của kinh tế số. Điều kiện nhu cầu cũng thay đổi và phong phú hơn, bên cạnh các sản phẩm hàng hoá và dịch vụ truyền thống,

nhu cầu tiêu dùng các sản phẩm hàng hoá và dịch vụ số trên không gian mạng cũng hình thành và phát triển phong phú, với yêu cầu cao về chất lượng dịch vụ bởi các hàng hoá dịch vụ số có khả năng thay thế có mức độ sẵn sàng cao hơn, thời gian đáp ứng nhanh hơn so với sự thay đổi trong trường hợp là hàng hoá và dịch vụ thông thường.

Chiến lược phát triển của doanh nghiệp, cấu trúc ngành và đối thủ cạnh tranh cũng thay đổi bởi vì phạm vi biên giới quốc gia bị xóa nhòa trong không gian số. Điều này đặt ra nhiều thách thức đối với quản lý nhà nước về phát triển kinh tế số, đặc biệt là vấn đề quyền sở hữu đối với tài sản trên không gian số, vấn đề an toàn, an ninh trong quá trình chuyển đổi số cũng như trong hoạt động trên không gian mạng.

Khác với những thay đổi trong thể chế, việc ứng dụng các thành tựu của CMCN 4.0 có thể làm thay đổi cả bốn trụ cột (trong mô hình kim cương của Porter) quyết định lợi thế cạnh tranh của một quốc gia hay một địa phương, khẳng định vai trò, tầm quan trọng của đổi mới sáng tạo như Schumpeter chỉ ra, đó là lợi nhuận siêu ngạch với vai trò động lực cho các doanh nghiệp tích cực tham gia đổi mới sáng tạo và vai trò của nhà doanh nghiệp (Entrepreneur) đối với tăng trưởng kinh tế và phát triển.

Trong bối cảnh đó, vận dụng kết hợp giữa kinh tế học thể chế và kinh tế học đổi mới sáng tạo, trong bối cảnh cách nguồn lực chính sách hữu hạn, các địa phương thay vì thiết kế và thực thi các chính sách tác động trực tiếp đến ba trụ cột của năng lực cạnh tranh theo mô hình Porter, thực thi các chính sách thúc đẩy tinh thần nhà doanh nghiệp và tạo môi trường cho hoạt động khởi nghiệp, trọng tâm là khởi nghiệp trong nền kinh tế số, sẽ mang lại hiệu quả cao hơn, khi chính các doanh nghiệp dựa trên nền tảng công nghệ cao (vật lý và số) sẽ làm thay đổi cả bốn trụ cột của lợi thế cạnh tranh của địa phương.

Mô hình tăng trưởng dựa trên KHCN, ĐMST và CDS cấp địa phương

Mô hình tăng trưởng dựa trên KHCN, ĐMST và CDS là mô hình tăng trưởng kinh tế lấy khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo làm động lực của tăng trưởng, thông qua đổi mới sáng tạo thúc đẩy quá trình chuyển dịch cơ cấu kinh tế, thay đổi và nâng cao lợi thế cạnh tranh của địa phương.

Trong mô hình tăng trưởng dựa trên KHCN, ĐMST và CDS, khoa học công nghệ là nền tảng cho hoạt động nghiên cứu và phát triển, nhờ đó các hoạt động đổi mới sáng tạo được thực hiện không chỉ bởi các doanh nghiệp đang hoạt động mà còn bởi các nhà khoa học, các sinh viên ở các trường, viện nghiên cứu.

Một phần kết quả của đổi mới sáng tạo thúc đẩy quá trình chuyển đổi số diễn ra với tốc độ nhanh hơn, trên diện rộng hơn, nhờ đó, năng suất tổng hợp các nhân tố (TFP) tăng nhanh và góp phần làm tăng năng suất lao động.

Mô hình tăng trưởng dựa trên KHCN, ĐMST và CDS sẽ có một số đặc trưng như:

- Hiệu suất tăng dần theo quy mô. Sự tích tụ, tập trung các nguồn lực như lao động có kỹ năng, vốn con người góp phần thúc đẩy hiệu quả nhờ lan toả tri thức và dữ liệu (những nguồn lực không có tính cạnh tranh, không có tính chiếm hữu trong sử dụng). Đặc trưng này cũng giống như đặc trưng của một số ngành công nghiệp trong quá khứ (công nghiệp hỗ trợ của công nghiệp ô tô) dưới tác động của ảnh hưởng ngoại hiện (tích cực) Marshall (Marshallian Externalities)

- Gia tăng của tài sản vô hình thúc đẩy tăng trưởng và phát triển. Những tài sản như bản quyền, quyền sở hữu trí tuệ, dữ liệu số mang tính độc quyền trở thành nguồn lực bổ sung và ngày một chiếm tỷ trọng lớn hơn trong trụ cột “điều kiện các yếu tố sản xuất” của Porter (1990), một trong bốn trụ cột của lợi thế cạnh tranh của địa phương.

- Nhà doanh nghiệp là chủ thể chính thực hiện nhiệm vụ phát triển doanh nghiệp dựa trên nền tảng công nghệ thông qua quá trình thực hiện R&D và đổi mới sáng tạo, là chủ thể chính của quá trình chuyển đổi số, chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng gia tăng khu vực kinh tế số và là động lực tăng trưởng kinh tế số cũng như kinh tế nói chung.

- Độ trễ của chính sách ngày một ngắn lại. Trong một môi trường chuyển đổi số, sự tương tác giữa các chủ thể nhà nước (địa phương) với các doanh nghiệp và các chủ thể khác tham gia hoạt động kinh tế - xã hội diễn ra nhanh hơn, thậm chí có tính tức thời hay thời gian thực. Bởi vậy, kết quả của các chính sách được phản ánh nhanh hơn, thậm chí là tức thì, trong hoạt động kinh tế - xã hội và do đó ảnh hưởng nhanh chóng đến kết quả tăng trưởng kinh tế và phát triển.

3. Một số hàm ý chính sách trong xác lập mô hình tăng trưởng mới ở cấp địa phương

Để xác lập thành công mô hình tăng trưởng dựa trên KHCN, ĐMST và CDS ở cấp địa phương, trước hết, chính quyền địa phương cần thay đổi tư duy, từ quản lý phát triển sang quản trị phát triển, với vai trò kiến tạo và đồng hành cùng các chủ thể khác trong phát triển địa phương.

Bảng 1: Các nhóm chỉ báo phản ánh quá trình xác lập mô hình tăng trưởng dựa trên KHCN, ĐMST và CDS ở cấp địa phương

Chỉ báo	Mô hình tăng trưởng mới	Chỉ tiêu
Lợi thế cạnh tranh theo mô hình kim cương của Porter (Đầu ra)	Tài nguyên số, tài nguyên mới trong trụ cột “điều kiện các yếu tố sản xuất”	- Số lượng - Tỷ trọng của các tài nguyên mới
	Quy mô nhu cầu sản phẩm, dịch vụ số trong trụ cột “điều kiện nhu cầu”	- Quy mô - Số lượng sản phẩm thay thế
	Doanh nghiệp dựa trên nền tảng công nghệ trong trụ cột “chiến lược, cơ cấu và các yếu tố cạnh tranh trong ngành”	- Số doanh nghiệp trong nước dựa trên nền tảng công nghệ - Số doanh nghiệp hình thành trên cơ sở khởi nghiệp - Quy mô doanh nghiệp và - Số lượng việc làm có chất lượng
	Mức độ liên kết của doanh nghiệp trong trụ cột “Các ngành công nghiệp hỗ trợ và liên quan”	- Số liên kết ngược, liên kết xuôi - Giá trị thuê ngoài của các sản phẩm dịch vụ
Kết cấu hạ tầng (Đầu vào)	Hạ tầng R&D công (dùng chung)	- Số phòng thí nghiệm công - Số lượt sử dụng phòng thí nghiệm - Số kết quả thành công
	Hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo	- Các thành phần và - Sự phát triển của các thành phần trong hệ sinh thái
Động lực của tăng trưởng (Quá trình)	Doanh nghiệp dựa trên nền tảng đổi mới sáng tạo	- Các chỉ báo thành phần trong chỉ báo đổi mới sáng tạo toàn cầu nhưng được “địa phương hoá”
Thể chế (Điều tiết)	Cơ chế thử nghiệm có kiểm soát	- Số lượng các quy định, quyết định (cấp địa phương/TW) gắn với sự phát triển của các doanh nghiệp, các lĩnh vực mới

Nguồn: Xây dựng bởi tác giả

Dựa trên các chỉ báo đánh giá sự hình thành của mô hình tăng trưởng dựa trên đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số, chính quyền địa phương, và trong một số trường hợp có sự hỗ trợ của chính quyền trung ương cần thực hiện các nhóm giải pháp, gắn với các yếu tố đầu vào, quá trình và đầu ra cũng như thể chế như sau:

Đầu tư phát triển kết cấu hạ tầng, đặc biệt là hạ tầng các phòng thí nghiệm công dùng chung, và các khu công nghệ cao, nền tảng của hệ sinh thái khởi nghiệp. Vai trò kiến tạo được thể hiện bằng việc cung cấp hạ tầng công để thúc đẩy hoạt động R&D của doanh nghiệp cũng như của các doanh nghiệp với tinh thần khởi nghiệp. Việc thiết lập các hạ tầng phòng thí nghiệm dùng chung cần bám sát định hướng quy hoạch phát triển của địa phương, các chính sách về ngành công nghiệp chiến lược của TW. Sử dụng các chỉ báo để theo dõi, đánh giá tiến trình phát triển và đóng góp cho quá trình hình thành các doanh nghiệp dựa trên công nghệ, các phát minh, sáng chế được thương mại hóa...

Thiết lập các cơ chế thử nghiệm có kiểm soát, phù hợp với tiến trình thực hiện đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp, của doanh nhân, tạo môi trường thuận lợi cho việc nhanh chóng đưa các kết quả đổi mới sáng tạo vào cuộc sống. Cung cấp các cơ sở khoa học để ban hành chính sách hoặc kiến nghị với Chính quyền TW ban hành các chính sách phục vụ phát triển của địa phương.

Sử dụng các công cụ chính sách nhằm khuyến khích các doanh nghiệp đang hoạt động tham gia R&D để nâng cao năng lực công nghệ và chuyển đổi dần sang nền tảng công nghệ cao. Việc này hỗ trợ cho sự hình thành của cộng đồng doanh nghiệp dựa trên nền tảng công nghệ bên cạnh sự hình thành mới thông qua hoạt động khởi nghiệp, vốn có nhiều rủi ro và cần có thời gian để phát triển.

4. Kết luận

Để xác lập mô hình tăng trưởng dựa trên KHCN, ĐMST và CDS ở cấp địa phương, chính quyền địa phương cần đóng vai trò “kiến tạo”, cung cấp các hạ tầng gắn với việc thúc đẩy hoạt động R&D, đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp. Đồng thời với việc cung cấp các hạ tầng công, cần có chính sách khuyến khích khởi nghiệp, khuyến khích các doanh nghiệp trong nền kinh tế địa phương tiến hành hoạt động R&D nhằm nâng cao năng lực công nghệ và làm chủ công nghệ. Quá trình đó cần được theo dõi, giám sát, điều chỉnh bằng các chỉ báo liên quan đến đầu vào, quá trình và đầu ra của việc chuyển đổi mô hình tăng trưởng, trọng tâm là các chỉ báo liên quan đến doanh nghiệp khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Lucas, R. E. (1988), “On the mechanics of economic development”, *Journal of Monetary Economics*, 22(1), 3-42

Ngô Tuấn Nghĩa, (2022), Đổi mới mô hình tăng trưởng lấy khoa học - công nghệ và đổi mới sáng tạo làm động lực chủ yếu, *Tạp chí Cộng sản Online*. Truy cập tại: https://www.tapchicongsan.org.vn/web/guest/van_hoa_xa_hoi/-/2018/826563/doi-moi-mo-hinh-tang-truong-lay-khoa-hoc---cong-nghe-va-doi-moi-sang-tao-lam-dong-luc-chu-yeu.aspx

Nguyễn Thị Khuyên (2025), Ba đột phá chiến lược trong mô hình tăng trưởng mới của Việt Nam, *Tạp chí Cộng sản Online*. Truy cập tại: <https://www.tapchicongsan.org.vn/web/guest/kinh-te/-/2018/1183302/ba-dot-pha-chien-luoc-trong-mo-hinh-tang-truong-moi-cua-viet-nam.aspx>

Porter, M. E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press.

Porter, M. E. (1998). Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard Business Review*, 76(6), 77-90.