



PHÁT TRIỂN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NHẪM NÂNG CAO NĂNG SUẤT LAO ĐỘNG Ở VIỆT NAM

NGUYỄN THỊ MINH THU - Viện Kinh tế chính trị học; Email: minhthunguyen2910@gmail.com

Có nhiều nhân tố quyết định đến quá trình tăng năng suất lao động xã hội, trong đó có vai trò quyết định của trình độ khoa học công nghệ. Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của Việt Nam giai đoạn 2011-2020 xác định: “Phát triển khoa học và công nghệ là quốc sách hàng đầu, giữ vai trò then chốt trong việc phát triển lực lượng sản xuất hiện đại, bảo vệ tài nguyên, môi trường, nâng cao năng suất lao động, tốc độ phát triển và sức cạnh tranh của nền kinh tế”. Bài viết bàn đến khía cạnh phát triển khoa học công nghệ nhằm tạo động lực tăng năng suất lao động của Việt Nam trong điều kiện Cách mạng công nghiệp 4.0.

Từ khóa: Khoa học công nghệ, năng suất lao động, lao động, kinh tế

There are many factors that determine the process of increasing social labor productivity, one of which is the level of science and technology. Vietnam's Socio-Economic Development Strategy for 2011-2020 states: “Developing science and technology is a top national priority, playing a key role in developing a modern production force, protecting the environment and resources, improving labor productivity, speeding up economy development and competitiveness”. This paper discusses the role science and technology development plays in increasing labor productivity in Vietnam in the context of the 4.0 industrial revolution.

Key words: Science and technology, productivity, labor, economics

Ngày nhận bài: 5/9/2017

Ngày hoàn thiện biên tập: 22/9/2017

Ngày duyệt đăng: 25/9/2017

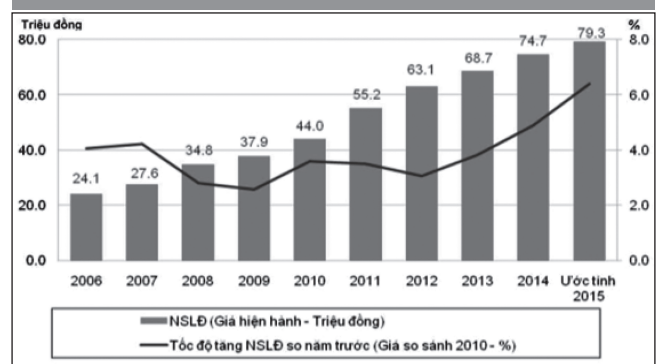
Đóng góp của khoa học và công nghệ vào tăng năng suất lao động ở Việt Nam

Năng suất lao động (NSLĐ) của toàn bộ nền kinh tế Việt Nam năm 2015 tính theo giá hiện hành đạt 79,3 triệu đồng/lao động (tương đương 3.657 USD/lao động), tăng 6,4% so với năm 2014, bình quân giai đoạn 2006-2015 tăng 3,9%/năm. Khoảng cách tương đối về NSLĐ của Việt Nam với các nước ASEAN dần được thu hẹp. Tuy nhiên, NSLĐ của nước ta hiện vẫn còn ở mức thấp so với các nước trong khu vực.

Nếu xét trong từng lĩnh vực cụ thể, NSLĐ của Việt Nam so với các quốc gia khác cũng có sự thua kém nhiều. Trong lĩnh vực nông, lâm, thủy sản, NSLĐ của Malaysia cao gấp 12,9 lần của Việt Nam; NSLĐ của ngành này của Hàn Quốc cao gấp 6,7 lần của Việt Nam. NSLĐ ngành nông, lâm, thủy sản của Thái Lan, Indonesia, Philippines đều cao hơn Việt Nam từ 1,7 đến 2 lần. Tương tự như vậy, NSLĐ trong ngành công nghiệp chế biến, chế tạo của Việt Nam cũng thấp hơn nhiều so với các nước.

Có thể nói, NSLĐ quốc gia sau 30 năm đổi mới, mặc dù đã được cải thiện nhưng tốc độ tăng còn khá chậm và sự chênh lệch NSLĐ giữa Việt Nam và các nước khác trong khu vực và trên thế giới có nguy cơ bị nới rộng, đẩy Việt Nam đứng trước nguy cơ tụt hậu xa hơn. Một trong những nguyên nhân tình trạng NSLĐ tăng chậm là sự chậm phát triển trình độ KHCN, dẫn đến đóng góp của KHCN vào sự gia tăng NSLĐ của Việt Nam trong thời gian qua là khá thấp. Theo số liệu của Tổ chức Năng suất châu Á

HÌNH 1: TỐC ĐỘ TĂNG NĂNG SUẤT LAO ĐỘNG CỦA VIỆT NAM 2006 - 2015



Nguồn: Tổng cục Thống kê (2016)

TỔNG CHI QUỐC GIA CHO NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN NĂM 2013

Nguồn đầu tư	Tổng chi quốc gia cho Nghiên cứu và Phát triển (GERD) (tỷ đồng)	Tỷ lệ cơ cấu đầu tư Nghiên cứu và Phát triển theo nguồn (%)
Tổng số	13.390,6	100,0
NSNN	7.591,6	56,7
Doanh nghiệp	5.594,3	41,8
Vốn nước ngoài	201,7	1,5

Nguồn: Viện Năng suất Việt Nam 2015

(APO), giai đoạn 2010 - 2013, tốc độ tăng NSLĐ của Việt Nam khoảng 4,3%/năm, trong đó đóng góp của năng suất yếu tố tổng hợp (TFP) là 26% và đóng góp của tăng cường vốn là 74%. So với các nước châu Á, đóng góp của tăng TFP vào tăng NSLĐ của Việt Nam ở giai đoạn này còn ở mức thấp.

Thực trạng phát triển khoa học và công nghệ của Việt Nam

Qua các giai đoạn phát triển, thành tựu về kinh tế - xã hội trên thế giới đã chứng minh phát triển KHCN có tác động quan trọng tới việc nâng cao NSLĐ theo 2 phương diện: Một là, tạo ra nguyên liệu mới, sản phẩm mới giúp khả năng cạnh tranh tốt hơn, giá trị gia tăng cao hơn hoặc thay thế việc nhập khẩu sản phẩm, hàng hóa từ nước ngoài với chi phí thấp hơn; Hai là, cải tiến, tối ưu hóa các quá trình sản xuất, kinh doanh, từ đó giải phóng sức lao động của con người bằng máy móc, thiết bị để giảm bớt lao động nặng nhọc, thủ công, đồng thời rút ngắn thời gian làm việc và nâng cao NSLĐ.

Nhận thức được tầm quan trọng của phát triển KHCN tới quá trình tăng NSLĐ ở Việt Nam, Đảng và Nhà nước đã ban hành nhiều chủ trương, chính sách, pháp luật nhằm khuyến khích phát triển KHCN. Chiến lược Phát triển KHCN giai đoạn 2011-2020 quy định, việc tăng đầu tư cho KHCN ở mức 1,5% GDP vào năm 2015 và trên 2% vào năm 2020. Đồng thời, Nhà nước cũng ban hành các Luật để hỗ trợ chuyển giao công nghệ, tạo nguồn nhân lực KHCN... Một trong những mục tiêu đặt ra bao gồm: nâng cấp công nghệ với tốc độ 15% mỗi năm; làm chủ công nghệ sản xuất tiên tiến và đào tạo 80.000 kỹ sư, kỹ thuật viên và nhà quản lý đang làm việc trong các DN nhỏ trong quản lý công nghệ và quản trị. Bên cạnh đó, Luật KHCN (2013) quy định việc hỗ trợ tài chính từ ngân sách nhà nước để thực hiện các hoạt động KHCN. DN có thể nhận được hỗ trợ tài chính lên tới 30% tổng vốn đầu tư nếu họ thực hiện các dự án ứng dụng các kết quả khoa học để tạo ra các sản phẩm mới hoặc

để tăng năng suất, chất lượng sản phẩm và khả năng cạnh tranh sản phẩm...

Chủ trương chính sách ưu tiên phát triển đã có nhưng trong thực tế, quá trình thực thi các chính sách trên vẫn còn nhiều bất cập và năng lực KHCN của Việt Nam sau 30 năm đổi mới chỉ ghi nhận được những tiến bộ khá hạn chế so với các quốc gia khác trong khu vực và trên thế giới.

Thứ nhất, tổng chi quốc gia cho nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ còn thấp trong tương quan so sánh với các quốc gia khác trong khu vực và trên thế giới. Theo Điều tra nghiên cứu và phát triển 2014, tỷ trọng tổng chi quốc gia cho KHCN/GDP năm 2013 là 0,87%, trong đó chi cho nghiên cứu và phát triển chiếm 43%. Như vậy, năm 2013, tỷ lệ chi quốc gia cho nghiên cứu và phát triển/GDP đạt 0,37%. Tỷ lệ chi cho nghiên cứu và phát triển/GDP của Việt Nam so với các nước là rất thấp. Điều đáng nói là trong tổng chi quốc gia cho nghiên cứu và phát triển, NSNN chiếm hơn một nửa (56,7%), nguồn đầu tư từ DN đạt 41,8%, còn lại chỉ có 1,5% là từ nguồn vốn nước ngoài.

Thứ hai, đội ngũ cán bộ KHCN của Việt Nam tuy tăng về số lượng nhưng so với tổng dân số thì tỷ lệ này còn thấp so với các nước trong khu vực. Bình quân cán bộ nghiên cứu trên vạn dân năm 2013 tính theo đầu người của Việt Nam là 14,3 người. Tỷ lệ này thấp hơn của Trung Quốc năm 2012 (15,3); bằng 1/5 của Nhật Bản (70,2), 1/6 của Hàn Quốc (82,0) và gần 1/5 của Singapore (74,8). Bên cạnh đó, chất lượng nguồn nhân lực nghiên cứu của Việt Nam chưa cao, thiếu hụt nhiều cán bộ đầu ngành, chuyên gia giỏi, đặc biệt là các chuyên gia về công nghệ.

Điều này dẫn đến chất lượng nghiên cứu KHCN của Việt Nam năm 2014 xếp hạng 89, trong khi ở chỉ tiêu này, Malaysia xếp thứ 27, Indonesia 46, Thái Lan 60, Philippines 91. Tỷ lệ bằng sáng chế và ứng dụng (trên một triệu dân) của nước ta năm 2014 xếp thứ 92 thế giới, trong khi tỷ lệ này của Malaysia xếp thứ 31, Thái Lan 71, Philippines 84.

Thứ ba, trình độ công nghệ thấp, không đồng bộ và chậm được đổi mới. Tỷ lệ ứng dụng KHCN vào sản xuất và đời sống còn hạn chế. Theo kết quả điều tra "Công nghệ và cạnh tranh ngành chế biến, chế tạo giai đoạn 2009-2012", chỉ có khoảng 11% số DN đã phát triển những loại hình công nghệ mới. Riêng hoạt động nghiên cứu phát triển, chỉ có 8% số DN có hoạt động và khoảng 5% chỉ là cải tiến công nghệ sẵn có. Đáng lưu ý, 84% DN cho biết là không hề có bất cứ chương trình cải tiến hoặc phát triển



công nghệ nào. Mức độ sẵn sàng về công nghệ mới, đặc biệt là công nghệ thông tin được coi là nền tảng của phương thức phát triển mới. Tuy nhiên, theo xếp hạng năm 2014 của Diễn đàn Kinh tế thế giới (WEF), Việt Nam chỉ đứng khiêm tốn ở vị trí thứ 102 thế giới, trong đó, giai đoạn 2008-2014, mức độ sẵn sàng trong áp dụng công nghệ mới của Việt Nam đã giảm từ vị trí 71/134 trong năm 2008-2009 xuống vị trí 134/148 năm 2013-2014, thấp hơn rất nhiều so với Malaysia (vị trí 37), Philippines (47), Indonesia (60), Thái Lan (75).

Thứ tư, mặc dù Việt Nam đã ban hành nhiều chính sách thúc đẩy chuyển giao công nghệ nhưng hiệu quả và chuyển giao công nghệ từ các DN FDI còn thấp. Chuyển giao công nghệ ở Việt Nam chủ yếu diễn ra giữa các DN trong nước. Việc thiếu học hỏi giữa các DN nước ngoài và trong nước cho thấy rằng cần có những nỗ lực chính sách bổ sung trong việc thu hút và quản lý FDI để có được hiệu ứng lan tỏa.

Giải pháp phát triển khoa học công nghệ nhằm tăng năng suất lao động ở Việt Nam

Từ thực tế phát triển KHCN trong nước, có thể thực hiện một số giải pháp nhằm thúc đẩy KHCN nâng cao NSLĐ như sau:

Một là, tạo sự quan tâm của DN và các thành phần kinh tế tới phát triển KHCN.

Trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0, KHCN dự đoán sẽ phát triển như vũ bão, do đó, để kịp thời thích nghi với bối cảnh mới đòi hỏi mức độ quan tâm, đầu tư của toàn xã hội cho KHCN phải tương xứng. Mặc dù tỷ lệ đầu tư cho KHCN từ ngân sách nhà nước tính trên GDP của Việt Nam là 0,5%, không thấp so với thế giới nhưng mức đầu tư của xã hội và DN ngoài nhà nước cho KHCN còn rất thấp, khoảng 0,3-0,4% GDP. Như vậy, tổng đầu tư của Việt Nam cho KHCN hằng năm vẫn dưới 1% GDP. Nếu tới năm 2020, tổng mức đầu tư cho KHCN của Việt Nam không đạt 2% GDP, rất khó để thành công trong công cuộc công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. Do vậy, cần có các hoạt động tạo sự quan tâm của DN và các thành phần kinh tế tới phát triển KHCN.

Hai là, nâng cao khả năng liên kết và đóng góp của các trường đại học, các tổ chức nghiên cứu và DN cho KHCN.

Cần tiếp tục thực hiện quá trình chuyển sang hoạt động theo mô hình DN đối với các cơ quan nghiên cứu nhà nước theo hướng tăng quyền tự chủ. Các cơ sở đó phải bám sát các mục tiêu ưu tiên phát triển kinh tế xã hội theo các tiêu chí về chức năng và tài

trợ rõ ràng, bao gồm các tiêu chí dựa trên kết quả hoạt động ở cấp độ thích hợp.

Bên cạnh đó, cần nghiên cứu xây dựng mô hình Trung tâm công nghệ công lập có chức năng nghiên cứu, đổi mới công nghệ, phát triển công nghệ mới; đồng thời cũng là “cầu nối” đóng vai trò tư vấn công nghệ cho DN. Mỗi liên hệ giữa KHCN với sản xuất, gắn kết các viện nghiên cứu, các trường đại học với DN cũng cần được tăng cường nhằm thương mại hóa sản phẩm nghiên cứu; Gắn các nhiệm vụ, đề tài KHCN với chiến lược phát triển kinh tế - xã hội, phát triển ngành, lĩnh vực...

Ba là, đẩy mạnh phát triển thị trường KHCN.

Cần nghiên cứu xây dựng hệ thống các tổ chức hỗ trợ trung gian hiệu quả nhằm gắn kết hai bên cung - cầu của thị trường KHCN, đẩy mạnh quá trình thương mại hóa sản phẩm, gia tăng sản phẩm KHCN trên thị trường và tăng cường đổi mới công nghệ của DN. Tăng cường hiệu quả của các chợ công nghệ, trong đó cần định hướng phát triển một số loại hình chợ theo hướng công nghệ ưu tiên, công nghệ mũi nhọn, công nghệ cần phổ biến đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội của đất nước.

Bốn là, thu hút đầu tư nước ngoài có hàm lượng tri thức cao.

Kênh học hỏi tri thức từ nguồn DN có vốn đầu tư nước ngoài có tác dụng rất lớn trong nâng cao KHCN trong nước. Thu hút đầu tư nước ngoài có hàm lượng tri thức cao có tác động lan tỏa từ DN nước ngoài sang DN trong nước. Vì vậy, cần quy định rõ ràng trong chính sách đầu tư của nước ngoài và DN nhập khẩu, hoặc tăng cường về mặt luật pháp để ngăn chặn việc nhập các công nghệ lạc hậu vào Việt Nam.

Năm là, tiếp tục đổi mới mạnh mẽ trong công tác quy hoạch, đồng bộ cơ chế quản lý, tổ chức, hoạt động KHCN theo hướng xóa bao cấp, trao quyền tự chủ.

Cần tạo môi trường cạnh tranh lành mạnh, bình đẳng trong việc cung cấp dịch vụ KHCN giữa các tổ chức thuộc thành phần kinh tế khác nhau; tăng cường vai trò của các Quỹ trong việc hỗ trợ các DN trong việc nghiên cứu và đầu tư đổi mới công nghệ.

Tài liệu tham khảo:

1. Nguyễn Mạnh Hải, Ngô Minh Tuấn, Hoàng Văn Cương (2016), *Thực trạng đóng góp của lao động, vốn con người và KHCN cho tăng trưởng kinh tế và nâng cao năng lực cạnh tranh của nền kinh tế*, Viện Nghiên cứu Quản lý kinh tế Trung ương;
2. Bộ KHCN (2016), *KHCN 2015*, Nxb Khoa học và Kỹ thuật;
3. Viện Năng suất Việt Nam (2015), *Báo cáo Năng suất Việt Nam 2015*;
4. Đỗ Hoài Nam (2016), *Chính sách thúc đẩy hội nhập quốc tế về KHCN của Việt Nam*, NXB Khoa học xã hội.