CHỈ SỐ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO - THƯỚC ĐO NĂNG LỰC CẠNH TRANH VÀ PHÁT TRIỂN CỦA NỀN KINH TẾ

Đặng Trần Kiên
Giám đốc Trung tâm KHXH&NV thành phố Hải Phòng

Đổi mới sáng tạo và Chỉ số đổi mới sáng tạo

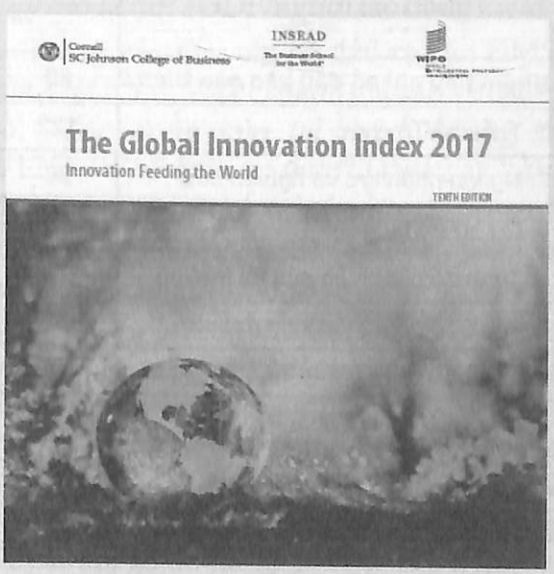
Theo Điều 3, Luật khoa học và công nghệ năm 2013: "*Đổi mới sáng tạo (innovation) là việc tạo ra, ứng dụng thành tựu, giải pháp kỹ thuật, công nghệ, giải pháp quản lý để nâng cao hiệu quả phát triển kinh tế - xã hội, nâng cao năng suất, chất lượng, giá trị gia tăng của sản phẩm, hàng hóa*". Từ góc độ của một doanh nghiệp, IBM cho rằng đổi mới sáng tạo (ĐMST) là những đổi mới, cách tân mang lại giá trị gồm giá trị hữu dụng cho người dùng và giá trị tăng trưởng doanh thu cho chính doanh nghiệp. Như vậy, có thể thấy: ĐMST theo nghĩa rộng không chỉ là ĐMST dựa trên nghiên cứu và phát triển mà còn là những ĐMST không dựa trên nghiên cứu và phát triển và bao trùm cả đổi mới về tổ chức, các sáng kiến cải tiến kỹ thuật... với đích đến là giá trị tăng thêm. Trong bài phát biểu tại Lễ công bố Chỉ số ĐMST toàn cầu năm 2017, Tổng Giám đốc Tổ chức Sở hữu trí tuệ Thế giới - Francis Gurry nói: "*ĐMST là động lực thúc đẩy tăng trưởng kinh tế trong nền kinh tế toàn cầu ngày càng dựa trên tri thức, nhưng đầu tư nhiều hơn nữa là cần thiết để giúp thúc đẩy sự sáng tạo của con người và tăng trưởng kinh tế. ĐMST có thể giúp tăng trưởng kinh tế cao trong ngắn và dài hạn*". ĐMST cũng được WIPO coi là có vai trò then chốt, động lực của tăng trưởng kinh tế và thịnh vượng.

Với mục đích đưa ra các đánh giá về trình độ ĐMST của mỗi quốc gia một cách toàn diện nhất, từ năm 2007, Tổ chức Sở hữu trí tuệ Thế giới (WIPO) kết hợp với Trường Đại học Cornell (Mỹ) và Học viện Kinh doanh INSEAD (Pháp) đã tổ chức đánh giá và công bố Chỉ số ĐMST toàn cầu (GII). Cốt lõi của Báo cáo GII hàng năm là Bảng xếp hạng về ĐMST toàn cầu, thể hiện kết quả và năng lực ĐMST của các nền kinh tế.

TS. Soumitra Dutta, Đại học Cornell cho biết: "*Những nỗ lực nhằm thu hẹp khoảng cách ĐMST phải bắt đầu bằng việc giúp các nền kinh tế mới nổi hiểu được những điểm mạnh và điểm yếu về ĐMST của họ và tạo ra các chính sách và chỉ số phù hợp. Đây là mục đích của GII trong hơn 10 năm nay*". Báo cáo GII của WIPO là tài liệu tham khảo hàng đầu về năng lực ĐMST hiện nay của các nước.

GII được đưa ra dựa trên hai nhóm chỉ số: nhóm chỉ số đầu vào và nhóm chỉ số đầu ra. Nhóm chỉ số đầu vào gắn chặt với các yếu tố quốc dân, làm nền tảng và tiền đề cho các hoạt động ĐMST. Gồm 5 chỉ số cơ bản (trụ cột):

- Thể chế/tổ chức (Institutions)



Báo cáo Chỉ số ĐMST toàn cầu 2017.

- Nguồn nhân lực và nghiên cứu (Human capital and research)
- Cơ sở hạ tầng (Infrastructure)
- Trình độ phát triển của thị trường (Market sophistication)
- Trình độ phát triển kinh doanh (Business sophistication)

Nhóm chỉ số đầu ra biểu thị cho kết quả của quá trình đổi mới/sáng tạo. Gồm 2 chỉ số cơ bản (trụ cột):

- Đầu ra/Kết quả công nghệ và tri thức (Scientific outputs)
- Kết quả sáng tạo (Creative outputs)

GII bao gồm nhiều tiểu chỉ số/tiêu chí. GII 2017 được tổng hợp từ 81 tiểu chỉ số (được lấy từ hơn 30 nguồn tài liệu của các tổ chức công và tư quốc tế), trong đó có 57 chỉ số "cứng", 19 chỉ số tổng hợp và 5 chỉ số từ các cuộc điều tra trong 07 lĩnh vực (trụ cột) nêu trên.

Có thể nói GII là một bộ công cụ đánh giá xếp hạng năng lực đổi mới sáng tạo của các quốc gia hay nền kinh tế. Phương pháp đánh giá của GII được liên tục hoàn thiện và ngày càng cho thấy là bộ công cụ tốt hơn, phong phú và xác đáng hơn so với các thước đo ĐMST truyền thống như số lượng các bài báo nghiên cứu được công bố, số đăng ký bằng độc quyền sáng chế hay các mức chi tiêu cho nghiên cứu và phát triển.

Về xếp hạng ĐMST của Việt Nam

Ngày 15/6/2017 tại Geneva, Thụy Sỹ, WIPO đã công bố Báo cáo Chỉ số ĐMST toàn cầu năm 2017 (GII 2017). Theo đó, Việt Nam đã tăng hạng khá ấn tượng, từ vị trí 59/128 (năm 2016, Việt Nam đứng thứ 59 thế giới, năm 2015 đạt vị trí 52, năm 2014 thứ 71 và năm 2013 thứ 76) lên vị trí 47/127 nước và nền kinh tế (tăng 12 bậc). Đây là thứ hạng cao nhất Việt Nam từng đạt được từ trước đến nay. Việt Nam còn đứng vị trí số 1 về chỉ số GII 2017 trong số các nước có thu nhập trung bình thấp. Bên cạnh đó, xét về hiệu quả ĐMST, Việt Nam đứng thứ 10 thế giới (năm 2016 đứng thứ 11 thế giới, năm 2015 đứng thứ 9 thế giới, năm 2014 thứ 5 và năm 2013 thứ 17).

Bảng 1: So sánh thứ hạng các tiểu chỉ số ĐMST của Việt Nam qua các năm từ 2013 - 2017

	2013	2014	2015	2016	2017
	(vị trí từng tiểu chỉ số/141 nước và vùng lãnh thổ)			*(vị trí từng tiểu chỉ số/128 nước và vùng lãnh thổ)*	*(vị trí từng tiểu chỉ số/127 nước và vùng lãnh thổ)*
Nhóm tiểu chỉ số đầu vào của ĐMST	**89**	**100**	**78**	**79**	**71**
1. Thể chế/Tổ chức	122	121	101	93	87
2. Nguồn nhân lực và nghiên cứu	98	89	78	74	70
3. Cơ sở hạ tầng	80	99	88	90	77
4. Trình độ phát triển của thị trường	73	92	67	64	34
5. Trình độ phát triển kinh doanh	67	59	40	72	73
Nhóm tiểu chỉ số đầu ra của ĐMST	**54**	**47**	**39**	**42**	**38**
6. Đầu ra công nghệ và tri thức	51	49	28	39	28
7. Kết quả sáng tạo	66	58	62	52	52
Tỷ lệ hiệu quả ĐMST	**17**	**5**	**9**	**11**	**10**
Chỉ số ĐMST	**76**	**71**	**52**	**59**	**47**

Nguồn: GII 2013, 2014, 2015, 2016 và 2017, WIPO

Phân tích Bảng 1, chúng ta có thể thấy: Sở dĩ năm 2017, Việt Nam có sự tăng bậc khá ấn tượng về chỉ số ĐMST so với năm 2016 là do có sự tăng bậc ở cả hai nhóm chỉ số đầu vào và đầu ra. Đặc biệt, trong 7 trụ cột của Việt Nam trong GII 2017, chỉ có trụ cột "*Trình độ phát triển kinh doanh*" là giảm 1 bậc (từ vị trí 72 xuống 73), "*Kết quả sáng tạo*" là giữ nguyên vị trí, 5 trụ cột còn lại đều tăng bậc so với năm 2016, trong đó có những trụ cột tăng 30 bậc (trụ cột "*Trình độ phát triển của thị trường*", từ vị trí 64 năm 2016 lên 34 năm 2017), tăng 11 bậc như "*Đầu ra công nghệ và tri thức*" (từ vị trí 39 lên 28), "*Cơ sở hạ tầng*" tăng 13 bậc (từ 90 lên 77). Dưới đây là phân tích cụ thể về Nhóm tiểu chỉ số đầu vào và đầu ra của ĐMST Việt Nam năm 2017 và so sánh với năm 2016.

- *Nhóm tiểu chỉ số đầu vào của ĐMST*: Tăng 8 bậc, chủ yếu do các chỉ số sau tăng hạng: "*Thể chế/Tổ chức*" (từ 93 lên 87), "*Nguồn nhân lực và nghiên cứu*" (từ 74 lên 70), "*Cơ sở hạ tầng*" (từ 90 lên 77), "*Trình độ phát triển thị trường*" (từ 64 lên 34), "*Trình độ phát triển kinh doanh*" (từ 72 xuống 73), do yếu kém về đầu tư, đặc biệt là đầu tư mạo hiểm. Như vậy, nhóm tiểu chỉ số đầu vào của ĐMST của Việt Nam đã có những cải thiện rất đáng kể.

Có những chỉ số được cải thiện đáng kể, do các tổ chức có liên quan ở Việt Nam đã tích cực cập nhật thông tin cho các tổ chức quốc tế có liên quan mà từ đó WIPO lấy số liệu để xếp hạng. Chẳng hạn trong trụ cột "*Nghiên cứu và phát triển*" đã tăng 19 bậc (từ 99 năm 2016 lên 80 năm 2017), do số liệu về số lượng các nhà nghiên cứu (FTE)/triệu dân và số liệu đầu tư cho nghiên cứu và phát triển theo % GDP đã được Cục Thông tin KH&CN Quốc gia cập nhật và cung cấp cho UNESCO, các chỉ số này của Việt Nam đã được cải thiện đáng kể, trong đó chỉ số về số lượng các nhà nghiên cứu (FTE)/triệu dân đã vươn lên vị trí 58 và chỉ số đầu tư cho nghiên cứu và phát triển tăng bậc từ 89 năm 2016 lên 73 năm 2017 (tăng16 bậc).

Trong các tiểu chỉ số đầu vào của ĐMST của Việt Nam, WIPO đánh giá cao về các chỉ số: "*Chi tiêu cho giáo dục (%GDP)*" (đứng thứ 26/127 nước và vùng lãnh thổ), "*Tổng tư bản hình thành (%GDP)*" (đứng thứ 29/127), "*Tín dụng*" (17/127), "*Tín dụng trong nước cho khu vực tư nhân*" (22/127), "*Vay tài chính vi mô (%GDP)*" (12/127), "*Hấp thu tri thức*" (23/127), "*Giá trị ròng về nhập khẩu công nghệ cao (% tổng giá trị thương mại)*" (3/127), FDI (%GDP) (26/127).

- *Nhóm tiểu chỉ số đầu ra của ĐMST*: Tăng 4 bậc, do các chỉ số "*Đầu ra công nghệ và tri thức*" tăng hạng (từ 39 lên 28), nhờ có sự cải thiện về các tiểu chỉ số liên quan đến "*Sáng tạo tri thức*" (tăng 7 bậc, từ 80 lên 73, nhờ các chỉ số phụ tăng bậc như đăng ký sáng chế, số lượng công bố khoa học), "*Tác động của tri thức*" (tăng 20 bậc, từ 25 lên 5), xuất khẩu các dịch vụ công nghệ thông tin trên % tổng giá trị thương mại, "*Tốc độ tăng năng suất lao động*" (GDP/người lao động)...

Trong các tiểu chỉ số đầu ra của ĐMST của Việt Nam, WIPO đánh giá cao về các chỉ số: "*Tác động của tri thức*" (đứng thứ 5/127), "*Phổ biến tri thức*" (19/127), "*Xuất khẩu công nghệ cao trừ đi tái xuất*" (theo % tổng giá trị thương mại) (4/127), "*Đăng ký nhãn hiệu theo nước theo nước xuất xứ/tỷ USD (PPP)*" đứng thứ 20/127, "*Xuất khẩu sản phẩm sáng tạo theo % tổng giá trị thương mại*" (7/127).

Đặc biệt, chỉ số "*Tốc độ tăng năng suất lao động*" (GDP/người lao động) của Việt Nam đứng thứ 1/127 nước và vùng lãnh thổ. Đây là chỉ số đo lường tốc độ tăng năng suất lao động (được định nghĩa là sản lượng đầu ra

trên một đơn vị đầu vào lao động). Bình quân GDP/lao động được tính bằng cách lấy GDP chia cho tổng số việc làm trong nền kinh tế.

Như vậy, năm 2017 Việt Nam có nhiều trụ cột và tiểu chỉ số được xếp hạng cao. Nhờ có sự cải thiện cả Nhóm chỉ số đầu vào và đầu ra của ĐMST, nên tỷ lệ hiệu quả ĐMST của Việt Nam cũng tăng bậc (từ 11 năm 2016 lên 10 năm 2017). Đây cũng là chỉ số có thứ hạng cao trong nhiều năm qua của Việt Nam.

Về chỉ số ĐMST của Việt Nam trong khu vực ASEAN: năm 2015, xếp hạng GII của Việt Nam đã nằm trong Top 3, đứng sau Singapo (thứ 7), Malaysia (thứ 32), nhưng trên Thái Lan (thứ 55). Tới năm 2016, Thái Lan đã vươn lên vị trí thứ 3 (nhờ tăng 3 bậc) và Việt Nam xuống vị trí thứ 4 (giảm 7 bậc). Tuy nhiên, năm 2017, Việt Nam đã lại vượt qua Thái Lan (thứ 51) để lấy lại vị trí thứ 3 của nước này.

Bảng 2: Xếp hạng GII giai đoạn 2013 - 2017 của các nước ASEAN được xếp hạng

TT	Các nước ASEAN được xếp hạng	2013	2014	2015	2016	2017
1	Singapo	8	7	7	6	7
2	Malaixia	32	33	32	35	37
3	**Việt Nam**	**76**	**71**	**52**	**59**	**47**
4	Thái Lan	57	48	55	52	51
5	Philippin	90	100	83	74	73
6	Indonesia	85	87	97	88	87
7	Campuchia	110	106	91	95	101

Nguồn: GII 2013,2014, 2015, 2016, 2017, WIPO

Nỗ lực cải thiện Chỉ số ĐMST của Việt Nam

Nhiều năm trước đây, Việt Nam vẫn ở trong thứ hạng trên 70 nhưng bắt đầu từ năm 2014 đã có chiều hướng tăng hạng. Nếu như năm 2013, chúng ta xếp hạng thứ 76, năm 2014 tăng lên 71, năm 2015 tăng ngoạn mục lên 52 và năm 2016 là 59 và hiện nay là 47.

Theo đánh giá của WIPO, bên cạnh các cường quốc đổi mới như Trung Quốc, Nhật Bản và Hàn Quốc, một nhóm các nền kinh tế châu Á bao gồm Inđônêxia, Malaixia, Singapo, Thái Lan, Philipin, đặc biệt là Việt Nam đang tích cực làm việc để cải thiện hệ sinh thái ĐMST và xếp hạng cao trong một số chỉ số quan trọng liên quan đến giáo dục, nghiên cứu và phát triển, tăng năng suất, xuất khẩu công nghệ cao. Báo cáo GII 2017 viết: "*Một số nền kinh tế ASEAN như Indonesia, Philippines, Thái Lan và Việt Nam được coi là* ***những con hổ châu Á*** *đang lên. Các nền kinh tế này tham gia ngày càng nhiều vào một số chuỗi giá trị toàn cầu và khu vực. Những nước này còn tích cực trong việc cải thiện kết quả đổi mới sáng tạo*",

Cũng theo WIPO, Việt Nam đang nỗ lực

hướng tới phát triển hệ thống đổi mới quốc gia của mình bằng cách cải thiện khuôn khổ pháp lý và xây dựng thể chế. Hội nhập thương mại toàn cầu thông qua các chuỗi giá trị toàn cầu và thu hút FDI đang tạo ra cơ hội cho Việt Nam học hỏi và phát triển nhanh. Bên cạnh đó, Việt Nam cũng có nhiều tiến bộ về hấp thụ tri thức, công nghệ, liên kết đổi mới (thông qua các cụm). Những cải thiện trong các yếu tố đầu vào và kết quả đầu ra, như thể hiện bởi năng suất lao động cao hơn và cải thiện chất lượng sản xuất thông qua các chứng nhận ISO.

Tiến bộ của Việt Nam ở hầu hết các trụ cột của GII 2017 được nhìn nhận là kết quả cả quá trình phát triển những năm qua. Cả hệ thống chính trị đã vào cuộc quyết liệt nhằm cải thiện môi trường kinh doanh, nâng cao năng lực cạnh tranh, năng lực ĐMST. Từ năm 2014 và liên tiếp trong các năm 2015, 2016, 2017 Chính phủ đã ban hành Nghị quyết 19/NQ-CP về nhiệm vụ, giải pháp chủ yếu cải thiện môi trường kinh doanh, nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia.

Đặc biệt tại Nghị quyết 19-2017/NQ-CP, lần đầu tiên Việt Nam định vị và đặt mục tiêu về chất lượng môi trường kinh doanh và năng lực cạnh tranh quốc gia trong xếp hạng toàn cầu gắn với các chỉ số đo đếm được theo những phương pháp chuẩn mực được thế giới công nhận; đồng thời xây dựng và thực hiện hệ chính sách tương ứng theo thông lệ quốc tế. 4 đánh giá xếp hạng toàn cầu được sử dụng là: Đánh giá, xếp hạng về Mức độ thuận lợi kinh doanh của Ngân hàng thế giới (WB); Đánh giá, xếp hạng về Năng lực cạnh tranh quốc gia của Diễn đàn Kinh tế thế giới (WEF); Đánh giá, xếp hạng về Năng lực đổi mới sáng tạo của Tổ chức Sở hữu trí tuệ Thế giới (WIPO); Đánh giá, xếp hạng Chính phủ điện tử của Liên Hợp Quốc (UN).

Về Năng lực đổi mới sáng tạo, Chính phủ đặt mục tiêu "đến năm 2020, các chỉ số đổi mới sáng tạo toàn cầu đạt trung bình ASEAN 5", tức là đứng sau Singapore, Malaysia và trên Thái Lan cùng một nước Đông Nam Á khác. Để cải thiện các chỉ số về ĐMST của Việt Nam, đặc biệt là các chỉ số thuộc nhóm trụ cột đầu vào, Chính phủ đã phân công trách nhiệm của từng bộ, ngành trong việc chủ trì cải thiện từng chỉ số cụ thể. Các bộ, ngành, địa phương có trách nhiệm chủ động tìm hiểu phương pháp, cách tính toán và ý nghĩa của các chỉ số xếp hạng, đồng thời cung cấp thông tin kịp thời để các tổ chức quốc tế có căn cứ xác thực trong đánh giá, xếp hạng. Bộ Khoa học và Công nghệ được chỉ định làm đầu mối hướng dẫn, phối hợp với các bộ ngành, địa phương nghiên cứu, sử dụng báo cáo hằng năm về GII để thực hiện các giải pháp cải thiện môi trường kinh doanh, nâng cao năng lực cạnh tranh, được thể hiện thông qua việc cải thiện các chỉ số GII.

Trong khuôn khổ chức năng, nhiệm vụ và thẩm quyền, Bộ Khoa học và Công nghệ đã ban hành Chương trình hành động của Bộ thực hiện Nghị quyết số 19/2017/NQ-CP (Quyết định số 289/QĐ-BKHCN ngày 24/2/2017) và phối hợp với WIPO tổ chức Hội nghị hướng dẫn triển khai cải thiện chỉ số ĐMST (ngày 21-22/3/2017) để cung cấp thông tin cần thiết cho các bộ, ngành, địa phương để triển khai hiệu quả các giải pháp cải thiện năng lực đổi mới sáng tạo trong nước.

Tại Hải Phòng, để triển khai Nghị quyết số 19-2017/NQ-CP của Chính phủ, ngày 28/02/2017, UBND thành phố ban hành Kế hoạch số 47/KH-UBND; trong đó, giao Sở Khoa học và Công nghệ: "Nâng cao chất lượng của các tổ chức nghiên cứu khoa học; tăng cường liên kết các doanh nghiệp - trường học trong nghiên cứu và phát triển các sản phẩm, hàng hóa. Tạo lập hệ thống

hỗ trợ khởi nghiệp, hỗ trợ ươm tạo doanh nghiệp khoa học và công nghệ, góp phần tạo môi trường đầu tư, kinh doanh thuận lợi, ổn định, tự do sáng tạo cho doanh nghiệp khởi nghiệp".

Tiếp tục nâng cao năng lực tổ chức, cơ sở hạ tầng, đổi mới trong hoạt động khoa học và công nghệ, kể cả đầu tư, đào tạo nguồn nhân lực, hệ thống và cơ chế quản lý, tiếp cận với kinh tế thị trường và thông lệ quốc tế... là những việc Hải Phòng cần làm để nâng cao năng lực ĐMST, góp phần đưa GII của Việt Nam tiếp tục tăng lên./.

Tài liệu tham khảo:

Cornell University, INSEAD, and WIPO (2017): ***The Global Innovation Index 2017: Innovation Feeding the World***, Ithaca, Fontainebleau, and Geneva.

Nghị quyết số 19-2017/NQ-CP ngày 06/02/2017 của Chính phủ về tiếp tục thực hiện những nhiệm vụ, giải pháp chủ yếu cải thiện môi trường kinh doanh, nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia năm 2017, định hướng đến năm 2020.

Kế hoạch số 47/KH-UBND ngày 28/02/2017 của UBND thành phố Hải Phòng triển khai Nghị quyết số 19-2017/NQ-CP của Chính phủ.

Số liệu từ báo cáo ***The Global Innovation Index*** các năm 2013, 2014, 2015 và 2016 do Cornell University, INSEAD và WIPO ấn hành.