

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG CỦA CÁC VIỆN NGHIÊN CỨU, TRƯỜNG ĐẠI HỌC BẰNG CÁC CHỈ SỐ VỀ SỞ HỮU TRÍ TUỆ

ThS Nguyễn Thị Minh Hằng, TS Nguyễn Hữu Cẩn

Viện Khoa học Sở hữu Trí tuệ

Trong nền kinh tế dựa trên tri thức hiện nay, sở hữu trí tuệ (SHTT) đã được thừa nhận là một trong các thước đo đánh giá hiệu quả hoạt động nghiên cứu khoa học (HĐNCKH) và đổi mới sáng tạo (ĐMST) của các viện nghiên cứu, trường đại học (VNC, TĐH). Xu hướng sử dụng các chỉ số về SHTT trong đánh giá hiệu quả hoạt động của các VNC, TĐH đã cho thấy nhu cầu thực tiễn của các tổ chức này nhằm mục đích quản lý, phân bổ nguồn lực cũng như cải tiến hiệu quả quản trị tổ chức. Bài viết trình bày những vấn đề cơ bản về đánh giá hiệu quả hoạt động của các VNC, TĐH bằng các chỉ số về SHTT, thực tiễn áp dụng và đề xuất cho Việt Nam.

Mở đầu

HĐNCKH được coi là một trong những hoạt động cốt lõi của các VNC, còn đối với TĐH thì HĐNCKH có xu hướng trở thành một hoạt động thường xuyên, qua đó thể hiện vai trò, vị thế và đóng góp của các VNC, TĐH trong ĐMST, tăng trưởng kinh tế và gia tăng chất lượng cuộc sống trên bình diện vĩ mô.

Một trong những kết quả đầu ra của VNC, TĐH là sản phẩm nghiên cứu khoa học được thể hiện dưới nhiều hình thức khác nhau: bài viết khoa học và các công trình khoa học khác, các sáng chế (SC)... Mặc dù số lượng bài viết được công bố, số lượng trích dẫn khoa học là những chỉ số quen thuộc để đánh giá kết quả HĐNCKH, tuy nhiên cùng với sự phát triển của hệ thống SHTT, các chỉ số về SHTT, đặc biệt là

các chỉ số về SC đã trở thành công cụ quan trọng đo lường hiệu quả HĐNCKH và ĐMST của quốc gia nói chung, các VNC, TĐH nói riêng.

Trong hệ thống SHTT, các thông tin liên quan đến đơn đăng ký và văn bằng bảo hộ SC như người nộp đơn, tác giả, phân loại, bản tóm tắt... được công bố và cập nhật thường xuyên trong các cơ sở dữ liệu quốc gia và quốc tế. Việc bộc lộ đầy đủ thông tin về bản chất của SC theo quy định của pháp luật không chỉ thiết lập cơ sở dữ liệu cho phép tra cứu thông tin về SC mà còn phản ánh sự phát triển của công nghệ và những thành tựu công nghệ trong ĐMST. Thông qua việc khai thác và phân tích thông tin, dữ liệu về SC, có thể đo lường các khía cạnh về kết quả HĐNCKH và ĐMST trong các lĩnh vực công

nghệ khác nhau và ở nhiều cấp độ khác nhau phục vụ mục đích hoạch định chính sách, chẳng hạn đo lường năng suất sáng tạo của các quốc gia, khu vực, tổ chức hoặc cá nhân; đánh giá các khía cạnh liên quan đến quá trình ĐMST như hợp tác trong nghiên cứu, mức độ phổ biến của công nghệ trong các ngành công nghiệp... Với những vai trò đó, thông tin SC có thể được sử dụng để đánh giá hiệu quả hoạt động của các VNC, TĐH.

Các chỉ số SHTT đánh giá hiệu quả HĐNCKH và ĐMST

Những năm gần đây đã chứng kiến sự gia tăng việc sử dụng các chỉ số về SHTT làm thước đo đánh giá hiệu quả HĐNCKH và ĐMST. Ở cấp độ quốc gia, hàng năm các tổ chức quốc tế uy tín trên thế giới sử dụng các chỉ số SHTT để đánh giá, xếp hạng các

Bảng 1. Các chỉ số về SHTT đánh giá hiệu quả HĐNCKH và ĐMST.

Tổ chức/chỉ số đánh giá	Số lượng đơn SC	Số lượng đơn nhân hiệu	Số lượng đơn kiểu dáng công nghiệp	Số lượng bằng SC	Phí sử dụng quyền SHTT	Số tiền thu được từ tài sản trí tuệ	Số lượng li-xăng SC	Trích dẫn SC	Chuyên môn hóa SC	Hợp tác SC	Đơn SC quốc tế/ phạm vi địa lý
WIPO, 2022 (Chỉ số ĐMST)	x	x	x		x	x					
WEF, 2019 (Chỉ số cạnh tranh toàn cầu)	x	x									
WB, 2022 (Chỉ số phát triển)	x				x	x					
Ủy ban châu Âu (EC), 2022 (Chỉ số đầu ra hoạt động ĐMST châu Âu)	x										
EC, 2022a (Chỉ số cạnh tranh khu vực châu Âu)	x	x	x								
EC, 2022b (Bảng điểm ĐMST châu Âu)	x	x	x								
EC, 2022c (Hiệu quả nghiên cứu khoa học và ĐMST của châu Âu)	x										
EC, 2021 (Hiệu quả hoạt động ĐMST lĩnh vực năng lượng sạch)	x			x				x	x	x	
Viện Thông tin Khoa học, 2021 (Bảng điểm HĐNCKH G20 hàng năm)	x										
WB, 2020 (Hiệu quả hoạt động của tổ chức nghiên cứu công)	x		x	x			x				
IP Úc, 2013 (Hiệu quả nghiên cứu TĐH)	x							x	x	x	x

Nguồn: Các tác giả tổng hợp.

quốc gia như Chỉ số ĐMST của Tổ chức SHTT Thế giới (WIPO), Chỉ số cạnh tranh toàn cầu của Diễn đàn Kinh tế Thế giới (WEF), Chỉ số phát triển của Ngân hàng Thế giới (WB)... Ở cấp độ tổ chức, một số cơ quan SHTT như Cơ quan SHTT Úc (IP Úc) sử dụng bộ chỉ số về SC để đánh giá hiệu quả nghiên cứu của các TĐH; WB sử dụng các chỉ số về SHTT để đánh giá hiệu quả hoạt động của các tổ chức nghiên cứu công... Các chỉ số về SHTT trong các bộ chỉ số tiêu biểu này được tổng hợp ở bảng 1.

Có thể thấy, chỉ số về SHTT có mặt trong hầu hết các bộ chỉ

số đánh giá hiệu quả HĐNCKH/ ĐMST của quốc gia hoặc của tổ chức. Trong đó, ngoài 2 bộ chỉ số của IP Úc (2013) và của EC (2021), các chỉ số về SHTT đều chỉ là một trong nhiều chỉ số đánh giá hiệu quả nghiên cứu và ĐMST (với các chỉ số cạnh tranh hay phát triển thì các chỉ số về SHTT được xếp vào các nhóm/trụ cột về khoa học và công nghệ hoặc đầu ra công nghệ). Mặc dù chỉ số về số lượng đơn đăng ký quyền SHTT (bao gồm SC, nhãn hiệu và kiểu dáng công nghiệp) có mặt trong tất cả các bộ chỉ số, song chỉ có lượng đơn SC được sử dụng trong tất cả các

bộ chỉ số như một sự thừa nhận về khả năng đánh giá hiệu quả HĐNCKH và ĐMST. Trong đó, các chỉ số về đơn SC được chia ra làm nhiều loại khác nhau như số lượng đơn SC, số lượng họ SC, số lượng đơn đăng ký nộp theo Hiệp ước Hợp tác SC (PCT), số lượng đơn giải pháp hữu ích. Một số chỉ số về SHTT trong các bộ chỉ số này được đánh giá theo tỷ lệ so với tổng sản phẩm quốc nội (GDP) hoặc tổng dân số để làm giảm ảnh hưởng do tồn tại sự chênh lệch quá lớn về GDP hoặc dân số giữa các quốc gia. Nhìn chung, các chỉ số về SHTT chia thành 2 nhóm như sau:

Diễn đàn Khoa học và Công nghệ

(i) Nhóm các chỉ số về số lượng là các chỉ số thể hiện quy mô/kích thước, độ bao phủ của quyền SHTT về công nghệ và phạm vi địa lý. Trong nhóm này, đầu tiên phải kể đến chỉ số về số lượng đơn SC, nhãn hiệu, kiểu dáng công nghiệp thể hiện một cách trực quan số lượng tài sản trí tuệ được tạo ra bởi quốc gia/tổ chức. Riêng với SC, đối tượng chủ yếu để đánh giá hiệu quả nghiên cứu và ĐMST được xem xét trên nhiều khía cạnh khác nhau. Để tránh tính trùng lặp do một SC có thể được nộp tại nhiều quốc gia khác nhau nên còn có thêm chỉ số khác là số lượng họ SC, trong đó mỗi họ gồm tất cả các đơn đăng ký cho cùng một SC; hoặc có thể thay bằng chỉ số về số lượng đơn PCT khi hiện nay việc nộp đơn quốc tế chủ yếu thông qua hệ thống PCT với một đơn có thể chỉ định bảo hộ ở các quốc gia khác nhau. Liên quan đến số lượng đơn SC còn có chỉ số về số lượng đơn giải pháp hữu ích là những SC không đòi hỏi yêu cầu về trình độ sáng tạo. Về phạm vi địa lý, một số chỉ số được áp dụng là số lượng quốc gia nơi đơn đăng ký SC được nộp hoặc số lượng đơn đăng ký SC quốc tế. Về lĩnh vực áp dụng SC, có 2 chỉ số là chuyên môn hóa SC và chuyên môn hóa tương đối. Chỉ số chuyên môn hóa SC cho biết các lĩnh vực công nghệ của SC dựa trên phân loại SC quốc tế (IPC), còn chỉ số chuyên môn hóa tương đối là thước đo mức độ

chuyên môn hóa của một quốc gia/tổ chức trong một công nghệ nhất định so với mức chuyên môn hóa trung bình. Do đó, chỉ số này cho biết quốc gia/tổ chức nào có mức độ chuyên môn hóa cao hơn trong một lĩnh vực công nghệ nhất định so với các quốc gia/tổ chức còn lại.

(ii) Nhóm chỉ số về chất lượng bao gồm các chỉ số thể hiện giá trị/ảnh hưởng của các tài sản trí tuệ được tạo ra bởi các quốc gia/tổ chức. Đầu tiên là chỉ số về số lượng bằng SC, trong đó chỉ bao gồm các SC đáp ứng các điều kiện bảo hộ theo quy định, do đó loại bỏ đáng kể các SC không có tính mới, trình độ sáng tạo và khả năng áp dụng công nghiệp. Chỉ số thứ hai là số lượng trích dẫn SC thể hiện mức độ ảnh hưởng của SC với các sáng tạo kỹ thuật được phát triển sau, do đó là một chỉ tiêu thể hiện chất lượng (vai trò) của SC. Cụ thể, thẩm định viên SC và tác giả SC thường trích dẫn các tài liệu SC liên quan đến SC đang được nộp đơn đăng ký và tần suất của những trích dẫn này sẽ cho biết tác động của SC đối với hoạt động ĐMST trong tương lai. Chỉ số thứ ba là hợp tác SC đề cập đến số lượng các SC được nộp đơn đăng ký bởi các đối tác, chỉ số này chỉ ra mối quan hệ trong nghiên cứu giữa các tổ chức để tạo ra và khai thác SC. Cuối cùng là chỉ số về số tiền phải trả hoặc thu được từ SC và số lượng li-xăng SC thể hiện khả năng hấp thụ công nghệ, khả

năng ứng dụng, thương mại hóa và mang lại giá trị cho chủ sở hữu SC cũng như tái đầu tư cho HĐNCKH, ĐMST của tổ chức.

Việc sử dụng các chỉ số SHTT để đánh giá hiệu quả hoạt động của các VNC, TĐH ở Việt Nam và một số đề xuất

Theo pháp luật Việt Nam, một số chỉ số về SHTT được sử dụng để đánh giá, xếp loại các VNC, TĐH. Cụ thể, theo Nghị định 73/2015/NĐ-CP của Chính phủ quy định tiêu chuẩn phân tầng, khung xếp hạng và tiêu chuẩn xếp hạng cơ sở giáo dục đại học, “số lượng bằng độc quyền SC được cấp hàng năm” là một trong các tiêu chí đánh giá chất lượng nghiên cứu khoa học của cơ sở giáo dục đại học định hướng nghiên cứu (Điều 7.3), đối với cơ sở giáo dục đại học định hướng ứng dụng/thực hành là “số lượng bằng độc quyền SC, giải pháp hữu ích, quyền tác giả, nhãn hiệu hàng hóa được cấp hàng năm” (Điều 8.3, 9.3). Bên cạnh đó, theo Thông tư 12/2017/TT-BGDĐT quy định về kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục đại học, “loại hình và số lượng các tài sản trí tuệ được xác lập” là một trong các tiêu chí đánh giá kết quả nghiên cứu khoa học (Điều 26.4). Đối với VNC, Thông tư số 18/2019/TT-BKHCHN ngày 10/12/2019 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về đánh giá hoạt động và chất lượng dịch vụ của tổ chức sự nghiệp công lập trong lĩnh vực khoa học và công nghệ quy định:

“đăng ký SHTT (SC, nhãn hiệu thương mại hoặc chứng nhận quốc gia, giải pháp hữu ích, thiết kế bố trí mạch tích hợp bán dẫn, giống cây trồng mới) và các kết quả khác thuộc về công nghệ (gọi chung là kết quả công nghệ) so với các nguồn lực” là tiêu chí đánh giá năng lực phát triển công nghệ và kết quả về triển khai công nghệ của tổ chức (Điều 5.7 và chi tiết tại Mục 7 Phụ lục 1a).

Tuy nhiên, các quy định nêu trên còn bộc lộ một số điểm chưa thực sự hợp lý. Với các quy định đánh giá TĐH, chỉ số được đưa ra là số lượng quyền SHTT được cấp tại một thời điểm cụ thể, tuy nhiên để được cấp văn bằng bảo hộ, cơ quan xác lập quyền phải thực hiện các thủ tục thẩm định đơn đăng ký và có thể mất vài năm để cấp văn bằng bảo hộ. Do đó, việc chỉ sử dụng tiêu chí về số văn bằng bảo hộ sẽ không đánh giá đầy đủ hiệu quả hoạt động của TĐH. Thứ hai, việc sử dụng tiêu chí về quyền tác giả ít có tác dụng phản ánh hiệu quả hoạt động. Quyền tác giả được bảo hộ chỉ yêu cầu về tính mới, mà không cần sự sáng tạo, do đó kể cả bài phát biểu, bài nói cũng là đối tượng được bảo hộ (Điều 13, 14 Luật SHTT). Hơn nữa, quyền tác giả là quyền tự động phát sinh, việc đăng ký không phải là thủ tục bắt buộc (Điều 49.2 Luật SHTT), do đó sẽ là không đầy đủ nếu chỉ tính số lượng quyền tác giả được đăng ký. Còn trong quy định đánh giá tổ chức nghiên cứu, tiêu chí về “đăng ký SHTT” được hiểu là số lượng đơn đăng ký, tuy

nhiên như trên đã đề cập, nếu chỉ có số đơn thì sẽ không đánh giá được chất lượng của các đơn đăng ký đó, bởi chỉ cần đáp ứng các yêu cầu về hình thức thì đơn đã được chấp nhận là đơn hợp lệ. Hơn nữa, việc chỉ đưa số lượng đơn đăng ký vào các tiêu chí đánh giá tổ chức có thể làm gia tăng số lượng đơn có chất lượng thấp, gây lãng phí nguồn lực cho tổ chức và hệ thống SHTT.

Rõ ràng, sự không đầy đủ nêu trên có thể dẫn đến việc đánh giá hiệu quả hoạt động của các VNC, TĐH không hoàn toàn chính xác. Do đó, khi đánh giá, hai yếu tố về số lượng và chất lượng phải song hành cùng nhau để cung cấp cái nhìn toàn diện và khách quan hơn. Về cơ bản, việc lựa chọn các chỉ số chủ yếu dựa trên hai tiêu chí: (i) Khả năng phản ánh kết quả HĐNCKH, ĐMST của VNC, TĐH; (ii) Việc thu thập thông tin, đánh giá đơn giản, khả thi và đáng tin cậy. Trên cơ sở đó, các chỉ số sau đây được đề xuất:

(i) Số lượng đơn đăng ký SC, nhãn hiệu và kiểu dáng công nghiệp: đây là chỉ số cơ bản nhất và cũng đơn giản nhất, cung cấp cái nhìn rõ ràng nhất về khối lượng các tài sản trí tuệ được tạo ra bởi một VNC hay TĐH. Riêng với SC, đơn đăng ký giải pháp hữu ích của người Việt Nam chiếm tỷ lệ khá lớn (35,2%¹) và có mức độ sáng tạo thấp hơn so với đơn đăng ký SC, do đó cần phải phân tách hai đối tượng này.

¹Tỷ lệ % được tính toán dựa trên số liệu của Cục SHTT đến hết năm 2021.

(ii) Số lượng đơn PCT: theo cơ sở dữ liệu SC của WIPO, ở Việt Nam đã có một số VNC, TĐH đăng ký SC ở nước ngoài. Việc đăng ký SC quốc tế đòi hỏi nhiều nỗ lực, chi phí hơn và có thể được coi là một chỉ báo cho thấy SC có giá trị hơn (so với những SC chỉ được nộp ở trong nước). Do đó, chỉ số này không chỉ cho biết phạm vi địa lý mà còn phản ánh chất lượng của SC được tạo ra.

(iii) Số lượng SC được cấp: theo báo cáo thường niên của Cục SHTT, tỷ lệ SC của người Việt Nam được cấp văn bằng bảo hộ không nhiều (16,2% đối với bằng độc quyền SC, 39,5% đối với bằng độc quyền giải pháp hữu ích²), do đó việc sử dụng chỉ số này sẽ cho biết chất lượng của SC. Cũng như số lượng đơn SC, cần phân tách số lượng bằng độc quyền SC và giải pháp hữu ích để phân biệt các kết quả nghiên cứu có trình độ sáng tạo khác nhau.

(iv) Hợp tác SC: là số lượng đơn SC được nộp bởi đồng chủ sở hữu, thông thường với các VNC, TĐH thì đối tác nghiên cứu thường là các doanh nghiệp hoặc tổ chức nghiên cứu khác. Chỉ số hợp tác không được coi là thước đo tuyệt đối của hiệu quả đổi mới mà là một thuộc tính của hệ thống ĐMST, gián tiếp thể hiện khả năng thúc đẩy hiệu quả đổi mới và tiềm năng thương mại hóa SC.

²Tỷ lệ % được tính toán dựa trên số liệu của Cục SHTT đến hết năm 2021.

Diễn đàn Khoa học và Công nghệ

Các chỉ số về chuyên môn hóa không phải là các chỉ số đánh giá trực tiếp hiệu quả hoạt động mà chỉ đánh giá sự hiện diện của tổ chức trong các ngành, lĩnh vực khoa học và công nghệ. Còn chỉ số trích dẫn SC là một chỉ số đánh giá chất lượng SC, tuy nhiên, độ trễ về thời gian sẽ ảnh hưởng đáng kể đến kết quả này, vì các trích dẫn SC chỉ tồn tại sau khi đơn SC đã được nộp và có thể rải rác trong nhiều năm. Ngoài ra, ở Việt Nam, thông tin về tư liệu trích dẫn SC mới được cập nhật gần đây trong cơ sở dữ liệu WipoPublish của Cục SHTT, tuy nhiên việc thống kê là khó khăn khi chỉ có thể thực hiện theo cách thức thủ công. Về li-xăng SC, thực tế ở Việt Nam hoạt động li-xăng chưa phát triển về số lượng lẫn quy mô, hơn nữa thông tin về li-xăng không được công khai hoặc công khai không đầy đủ dẫn đến việc đánh giá thiếu chính xác.

Chính vì vậy, bộ chỉ số về SHTT đánh giá hiệu quả hoạt động của VNC, TĐH được đề xuất bao gồm: Số lượng đơn đăng ký SC, giải pháp hữu ích, nhãn hiệu và kiểu dáng công nghiệp, số lượng bằng độc quyền SC, giải pháp hữu ích, số lượng đơn PCT và chỉ số hợp tác SC. Tuy nhiên, khi sử dụng các chỉ số này để đánh giá hiệu quả hoạt động của VNC, TĐH cần lưu ý một số vấn đề như sau:

Thứ nhất, các chỉ số về SHTT chỉ là một trong các chỉ số đánh giá kết quả hoạt động của các VNC, TĐH, trong đó, kết quả HĐNCKH còn được thể hiện bằng các kết quả khác như số lượng bài viết được công bố trên tạp chí quốc tế, số lượng trích dẫn công trình khoa học...

Thứ hai, nguồn thông tin của các chỉ số về SHTT gồm cơ sở dữ liệu sở hữu công nghiệp quốc gia do Cục SHTT quản lý và cơ sở dữ liệu SC do WIPO quản lý.

Thứ ba, trong điều kiện tối ưu, các chỉ số về SHTT nên được so sánh trên cơ sở đánh giá nguồn lực đầu vào về tài chính, nhân lực để đảm bảo độ chính xác, khách quan.

Thứ tư, việc đánh giá hiệu quả hoạt động nên được lặp lại hàng năm hoặc đánh giá trong một giai đoạn nhất định để có cái nhìn toàn diện, chính xác hơn, từ đó phục vụ đắc lực cho việc quản trị của chính tổ chức cũng như của cơ quan quản lý

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cục SHTT (2022), *Báo cáo thường niên hoạt động SHTT 2021*, Nhà xuất bản Thanh niên.

2. European Commission (2022a), *The Innovation Output Indicator 2021*, Eur 31087 EN, Publications Office of the European Union.

3. European Commission (2021), *Patents as a Measure of Innovation Performance: Selection and Assessment of Patent Indicators:*

Provision of Technical Assistance and Study to Support the Development of a Composite Indicator to Track Clean-energy Innovation Performance of EU Members, Publications Office of the European Union.

4. European Commission (2022b), *EU Regional Competitiveness Index 2.0*.

5. European Commission (2022c), *European Innovation Scoreboard 2022*.

6. European Commission (2022d), *Science, Research and Innovation Performance of The EU 2022 - Building a Sustainable Future in Uncertain Times*.

7. IP Australia (2013), *Research Performance of University Patenting in Australia: A Pilot Assessment*, Phillip, ACT 2606.

8. Jonathan Adams, Gordon Rogers (2021), *The Annual G20 Scorecard - Research Performance 2021*, Institute for Scientific Information.

9. World Bank (2020), *Assessing The Effectiveness of Public Research Institutions: Fostering Knowledge Linkages and Transferring Technology in Malaysia*.

10. World Bank (2022), "Indicators", <https://data.worldbank.org/indicator>, accessed 27 March 2023.

11. World Economic Forum (2019), *Global Competitiveness Report 2019*.

12. World Intellectual Property Organization (2022), *Global Innovation Index 2022: What is The Future of Innovation-Driven Growth?*.