

CÔNG BỐ QUỐC TẾ CỦA ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI GIAI ĐOẠN 2017-2020: THỐNG KÊ VÀ PHÂN TÍCH SỐ LIỆU TỪ SCOPUS VÀ WEB OF SCIENCE

TS Nguyễn Hoàng Sơn, ThS Lê Bá Lâm

Trung tâm Thông tin - Thư viện, ĐHQG Hà Nội

Tóm tắt: Nghiên cứu này nhằm mục đích tìm hiểu sự phát triển, gia tăng các công bố quốc tế trong cơ sở dữ liệu (CSDL) học thuật Scopus và Web of Science của Đại học Quốc gia Hà Nội giai đoạn 2017-2020. Dựa trên gần 6.700 công bố trong CSDL Scopus (giai đoạn 2017-2020 khoảng 3.100) và 6.400 công bố thuộc CSDL Web of Science (giai đoạn 2017-2020 khoảng 2.800), nhóm tác giả đã thống kê, phân tích, đánh giá số lượng, chất lượng, các lĩnh vực khoa học, số trích dẫn, hợp tác trong khoa học, các tác giả có nhiều công bố,... Qua đó giúp lãnh đạo, quản lý và các nhà khoa học của ĐHQGHN có bức tranh chung về nghiên cứu khoa học của đơn vị trong thời gian vừa qua để có những quyết sách trong thời gian tới.

Từ khóa: Công bố quốc tế; trắc lượng thư mục; năng suất nghiên cứu; xu hướng xuất bản; hợp tác nghiên cứu; xếp hạng đại học; Đại học Quốc gia Hà Nội.

RESEARCH OUTPUT OF VIETNAM NATIONAL UNIVERSITY 2017-2020: AN ANALYSIS AND STATISTICS ON SCOPUS & WEB OF SCIENCE

Abstract: This study aims to understand the growth of scholarly literature produced by Vietnam National University, Hanoi (VNU) from 2017 to 2020 on Scopus and Web of Science database. Based on studying ~ 6.700 research output on Scopus (2017-2020 ~ 3.100) and 6.400 research output on Web of Science (2017-2020 ~ 2.800), the authors have made statistical reports, analyzed, assessed the quantity and quality, scientific areas, citation numbers, co-operation in scientific research and the authors with many published publications, etc. Therefore, the leaders, managers and scientists of Vietnam National University would have the general outline of their institutions' scientific research situation in the previous periods to make the proper decisions.

Keywords: Research output; Bibliometrics; Research productivity; Publication trends; Research collaboration; University ranking; Vietnam National University, Hanoi.

Giới thiệu

Năm 2021, theo công bố của Times Higher Education (THE), Đại học Quốc gia Hà Nội (ĐHQGHN) là cơ sở giáo dục đại học duy nhất của Việt Nam được xếp hạng trong nhóm 801-1000 trong tổng số 1.527 cơ sở giáo dục đại học hàng đầu thế giới. Cũng theo THE, ĐHQG Tp. Hồ Chí Minh và trường Đại học Bách khoa Hà Nội là hai đơn vị giáo dục của Việt Nam được xếp hạng trong nhóm 1000+.

Những năm gần đây, CSDL thư mục Scopus đã bao quát khoảng 4/5 các tạp chí có trong chỉ mục của CSDL Web of

Science, các bảng xếp hạng đại học trên thế giới cũng lấy các thông số trong CSDL Scopus là một trong những tiêu chí quan trọng làm căn cứ để đánh giá. Vì vậy, nghiên cứu này đưa ra một số thống kê có kết xuất thông tin từ CSDL Web of Science nhưng chủ yếu dữ liệu phân tích, đánh giá vẫn từ CSDL Scopus.

Đối với ĐHQGHN nói riêng và các cơ sở giáo dục đại học, nghiên cứu của Việt Nam nói chung thì việc xem xét, thống kê số lượng và phân tích đánh giá chất lượng công bố quốc tế hàng năm là một công việc rất quan trọng để qua đó các đơn vị/cơ

quan xác định tầm nhìn, định hướng và có những quyết sách phù hợp trong lãnh đạo, điều hành.

Mục tiêu

- Thống kê số lượng công bố quốc tế của các đơn vị thành viên và trực thuộc ĐHQGHN;

- Thống kê số lượng, tỷ lệ các lĩnh vực khoa học trong các công bố;

- Chất lượng công bố (Q1, Q2, Q3, Q4);

- Một số tác giả tiêu biểu;

- Loại hình tài liệu công bố;

- Hợp tác nghiên cứu trong nước và quốc tế.

Đánh giá tài liệu

Trên thế giới đã có rất nhiều nghiên cứu về đo lường và trắc lượng thư mục để đánh giá năng suất nghiên cứu khoa học, các phát minh sáng chế của các cơ sở giáo dục đại học và nghiên cứu. Các tác giả đã kiểm tra đóng góp về số lượng, chất lượng các công trình của các trường đại học (Balasubramani & Parameswaran, Maharana, Jeevan & Gupta, Kumbar, Gupta, & Dhawan, Siwach & Kumar), và Aswathy & Gopikuttan, Cherukodan, Muhamed Sageer & Sheeja, Rasolabadi et al, Singh & Hasan, Valencia, Mukherjee) Banshal, et al (2017) phân tích hiệu suất nghiên cứu của 16 bang ở Ấn Độ bằng cách sử dụng CSDL Web of Science [4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16].

Ở Việt Nam, cũng có nhiều bài viết về vấn đề này và công bố trên các báo điện tử với các tiêu đề như “Công bố quốc tế của Việt Nam trong 5 năm qua”, “Điểm danh 30 trường đại học Việt Nam có công bố quốc tế nhiều nhất” hay “Việt Nam có hơn 17.000 bài báo quốc tế được công bố năm 2020” [1, 2, 3] nhưng đều không đi vào phân tích ở đơn vị cụ thể. Hiện nay, ĐHQGHN còn sử dụng phần mềm thử nghiệm VCGATE tại địa chỉ <https://vcgate.vnu.edu.vn/> để lưu trữ, quản lý, tích hợp các công bố quốc tế thuộc Scopus và Web of Science.

Qua kết quả của nghiên cứu này, có thể đánh giá sơ bộ số lượng, chất lượng công bố

quốc tế của ĐHQGHN tăng dần theo thời gian; các lĩnh vực nghiên cứu dần được mở rộng mặc dù vẫn tập trung chủ yếu về khoa học tự nhiên và công nghệ; lĩnh vực khoa học xã hội gần đây được chú trọng nhiều hơn; hợp tác nghiên cứu trong nước nhiều nhất vẫn là Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam và các trường đại học, như: Trường Đại học Duy Tân, Trường Đại học Tôn Đức Thắng, Trường Đại học Bách khoa Hà Nội.

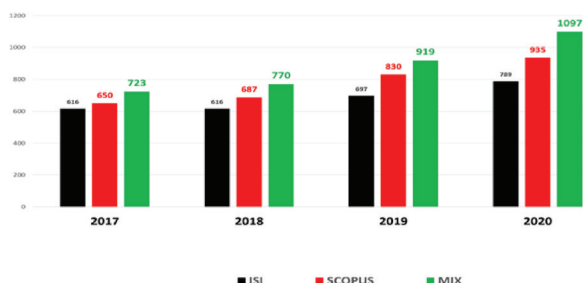
Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu tìm kiếm các công bố quốc tế của ĐHQGHN trong CSDL Scopus (<https://scopus.com/>) và Web of Science (<http://webofknowledge.com/>) trong 4 năm gần đây qua từ khóa tìm kiếm Affiliations (Vietnam National University, Hanoi) và năm xuất bản (Pubyear). Kết xuất thông tin và phân tích số liệu theo đơn vị thành viên, trực thuộc, tác giả, lĩnh vực nghiên cứu,...

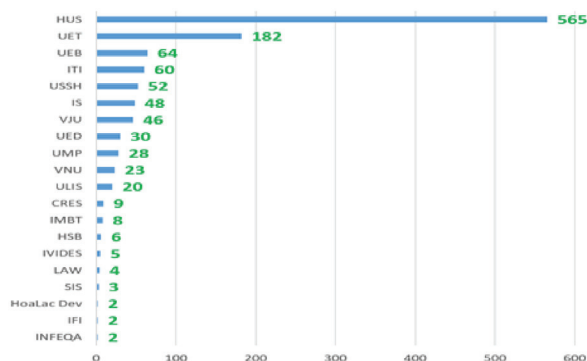
Phân tích dữ liệu

• Năng suất nghiên cứu

Theo số liệu trong Hình 1, kết quả công bố quốc tế trong 4 năm từ 2017 đến 2020 cả trong CSDL Scopus và Web of Science đều có xu hướng tăng, mỗi năm tăng khoảng trên 100 bài. Về tổng số công bố, sau khi loại bỏ trùng lặp giữa 2 CSDL thì năm 2020 đạt 1.097 bài (vượt 10% chỉ tiêu đề ra). Những năm gần đây công bố trong phạm vi các tạp chí được CSDL Scopus đánh chỉ mục cũng chiếm đa số hơn so với CSDL Web of Science. Tính đến hết năm 2020, tổng số công bố của ĐHQGHN trong CSDL Scopus là khoảng 6.600 tài liệu trong 25 năm (1996-2020). Như vậy, chỉ 4 năm (2017-2020), số bài là 3.102 đã chiếm 47% trong tổng số. Điều này cho thấy, sự gia tăng mạnh mẽ số lượng tài liệu được công bố trong thời gian ngắn là nỗ lực rất lớn, khẳng định tính đúng đắn trong điều hành, trách nhiệm quốc gia, thể hiện vai trò đầu tàu của nền giáo dục Việt Nam cũng như định hướng, chiến lược tiến tới đại học nghiên cứu của ĐHQGHN.



Hình 1. Số lượng công bố trong CSDL Scopus, WoS và tổng số giai đoạn 2017-2020

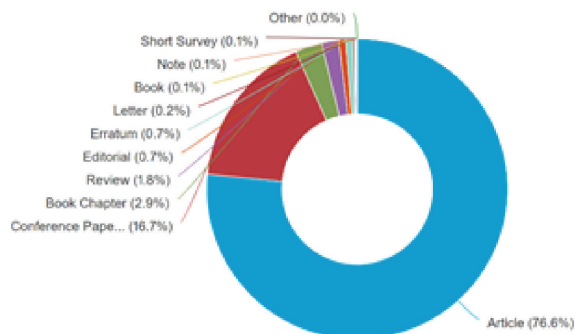


Hình 2. Số lượng công bố quốc tế của các đơn vị thuộc ĐHQGHN năm 2020

Trong năm 2020, có 20 đơn vị thành viên và trực thuộc ĐHQGHN có công bố, vượt trội về số lượng công bố vẫn thuộc về các đơn vị trong khối khoa học tự nhiên và công nghệ (Trường Đại học Khoa học Tự nhiên và Trường Đại học Công nghệ) chiếm 68%. Các đơn vị có sự phát triển mạnh là Trường Đại học Kinh tế, Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn, Trường Đại học Việt - Nhật và Khoa Quốc tế.

• Loại hình tài liệu

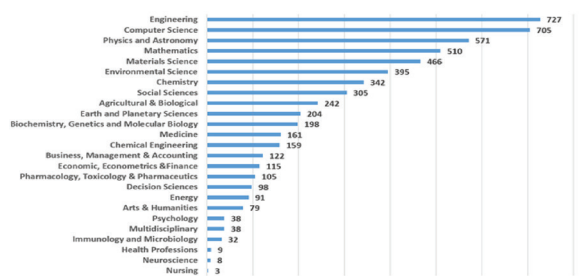
Loại hình tài liệu trong các công bố quốc tế dù là ngắn hạn hay dài hạn thì chiếm phần lớn vẫn là các bài báo. Giai đoạn 2017-2020, bài tạp chí chiếm 76,6%, bài kỷ yếu hội nghị hội thảo chiếm 16,7%. Các loại hình tài liệu còn lại như: Book Chapter, Review, Letter, Note,... chiếm tỷ lệ không đáng kể.



Hình 3. Các loại hình tài liệu trong CSDL Scopus giai đoạn 2017-2020

• Các lĩnh vực nghiên cứu chính

CSDL Scopus chia các nghiên cứu ra 27 lĩnh vực, trong giai đoạn 2017-2020, các công bố của ĐHQGHN xuất hiện trong 25 lĩnh vực. Theo số liệu thống kê được trình bày bằng đồ thị trong Hình 4, các lĩnh vực nghiên cứu vượt trội là kỹ thuật, khoa học máy tính, vật lý và thiên văn, toán học (trên 500 tài liệu), đáng chú ý là khoa học xã hội nói chung cũng đạt trên 300 kết quả nghiên cứu. Điều này phản ánh trung thực cơ cấu các ngành và các lĩnh vực nghiên cứu truyền thống, mạnh và trọng điểm của ĐHQGHN. Qua thực tế này, các lĩnh vực Y - Dược, khoa học sức khỏe, khoa học liên ngành cần phải được đầu tư, tập trung đẩy mạnh, cần có những giải pháp cụ thể, tích cực trong thời gian tới. Về nguồn nhân lực, cần ưu tiên tuyển dụng những cán bộ đầu ngành, có khả năng nghiên cứu và tổ chức nghiên cứu; về chiến lược cần đầu tư, thành lập các nhóm nghiên cứu mạnh, xây dựng các phòng thí nghiệm trọng điểm và gia tăng nhiều hơn nữa hợp tác nghiên cứu với các cá nhân và tổ chức trong và ngoài nước.



Hình 4. Các lĩnh vực công bố giai đoạn 2017-2020 (Scopus)

Đi sâu phân tích lĩnh vực công bố nhiều nhất là kỹ thuật (Engineering) có số liệu thống kê cơ bản như sau:

- Tổng số công bố: 727
- Tác giả: 829

- Trích dẫn: 4.134
- Trích dẫn trung bình: 5.2
- H-Index: 30
- Field-Weighted Citation Impact: 1.36

Bảng 1. Số liệu 17 chủ đề nhỏ thuộc lĩnh vực Engineering

STT	Chủ đề	Công bố*	Tỉ lệ	Tác giả	Trích dẫn
1.	Electrical and Electronic Engineering	312	28.2%	377	1.060
2.	Mechanical Engineering	159	14.4%	186	1.246
3.	Mechanics of Materials	128	11.6%	176	810
4.	General Engineering	110	10.0%	133	580
5.	Control and System Engineering	107	9.7%	124	404
6.	Civil and Structural Engineering	83	7.5%	79	927
7.	Industrial and Manufacturing Engineering	38	3.4%	61	134
8.	Media Technology	27	2.4%	29	68
9.	Safety, Risk, Reliability and Quality	25	2.3%	46	36
10.	Aerospace Engineering	23	2.1%	26	385
11.	Building and Construction	22	8.4%	29	385
12.	Biomedical Engineering	21		36	37
13.	Ocean Engineering	15		23	49
14.	Computational Mechanics	13		16	123
15.	Engineering (miscellaneous)	12		13	92
16.	Automotive Engineering	8		11	112
17.	Architecture	2		6	2
* Tổng từ các chủ đề nhỏ có thể lớn hơn tổng số công bố do mỗi công bố có nhiều chủ đề					

Chiếm trên 50% số lượng công bố của lĩnh vực này là các chủ đề: Kỹ thuật điện và điện tử, Cơ kỹ thuật và Cơ học vật liệu. Đây cũng là những ngành phát triển và truyền thống của Trường Đại học Khoa học Tự nhiên và Trường Đại học Công nghệ nói riêng và ĐHQGHN nói chung.

Top 5 hợp tác trong nghiên cứu nhiều nhất của lĩnh vực này có 4 đơn vị trong nước

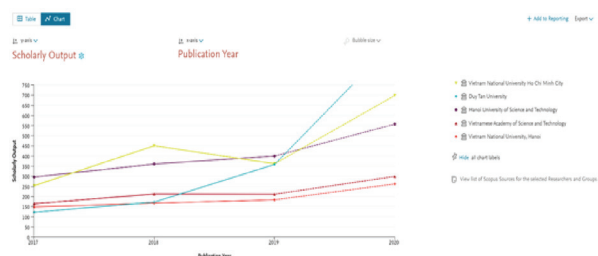
theo thứ tự là Trường Đại học Bách khoa Hà Nội, Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam, Trường Đại học Tôn Đức Thắng và Trường Đại học Duy Tân. Trường Đại học Sejong (Hàn Quốc) xếp thứ 5 trong nhóm quan hệ hợp tác nghiên cứu này.

Top 5 công trình được trích dẫn nhiều nhất của lĩnh vực Engineering (kỹ thuật) tại Bảng 2:

Bảng 2. Top 5 công trình được trích dẫn nhiều nhất của lĩnh vực Engineering

STT	Công trình	Số trích dẫn
1.	On the min-cost Traveling Salesman Problem with Drone. Ha, Q.M., Deville, Y., Pham, Q.D. and 1 more (2018) Transportation Research Part C: Emerging Technologies, 86, pp. 597-621.	101
2.	Thermal and mechanical stability of functionally graded carbon nanotubes (FG CNT)-reinforced composite truncated conical shells surrounded by the elastic foundations. Duc, N.D., Cong, P.H., Tuan, N.D. and 2 more (2017) Thin-Walled Structures, 115, pp. 300-310.	88
3.	Nonlinear thermomechanical buckling and post-buckling response of porous FGM plates using Reddy's HSDT. Cong, P.H., Chien, T.M., Khoa, N.D. and 1 more (2018) Aerospace Science and Technology, 77, pp. 419-428.	80
4.	Enhanced discrete particle swarm optimization path planning for UAV vision-based surface inspection. Phung, M.D., Quach, C.H., Dinh, T.H. and 1 more (2017) Automation in Construction, 81, pp. 25-33.	67
5.	Nonlinear thermo- electro-mechanical dynamic response of shear deformable piezoelectric sigmoid functionally graded sandwich circular cylindrical shells on elastic foundations. Nguyen, D.D. (2018) Journal of Sandwich Structures and Materials, 20 (3), pp. 351-378.	66

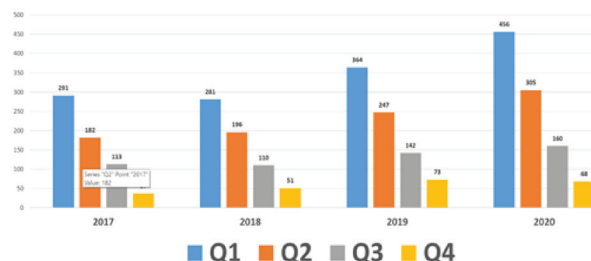
So sánh Top 5 số lượng công bố trong lĩnh vực kỹ thuật của Việt Nam nhận thấy rằng, Trường Đại học Bách khoa Hà Nội có xu hướng tăng ổn định, Trường Đại học Duy Tân có những đột phá từ năm 2018, ĐHQG Tp. Hồ Chí Minh trong năm 2017 có xuất phát sau Trường Đại học Bách Khoa Hà Nội nhưng đã vượt lên trong năm 2018 và 2020, trong khi Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam và ĐHQGHN là 2 đơn vị không có mức độ tăng trưởng đột biến (Hình 5).



Hình 5. Đồ thị số lượng công bố 5 trường Đại học/Viện nghiên cứu của Việt Nam về kỹ thuật

• **Chất lượng công bố**

Hình 6 cho thấy chất lượng công bố theo các năm tăng lên, đặc biệt tăng mạnh trong 2 năm 2019-2020. Số bài nằm trong nhóm 25-50% (thuộc Q1, Q2) cũng nhiều hơn hẳn nhóm Q3 và Q4, qua đó thể hiện các nghiên cứu, công bố của ĐHQGHN tập trung vào nhóm có chất lượng cao.

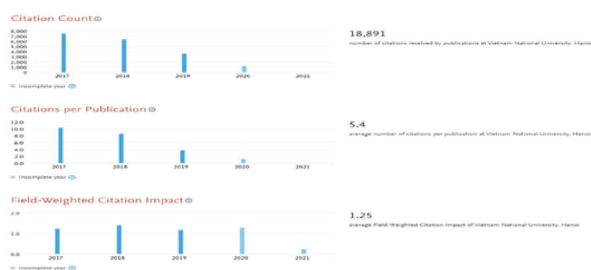


Hình 6. Chất lượng các công bố thuộc nhóm Q1, 2, 3, 4 giai đoạn 2017-2020

• **Trích dẫn**

Để có những đánh giá phù hợp về số lượng trích dẫn của một tài liệu thông thường

phải có một thời gian đủ dài từ khi tài liệu được công bố, đăng tải cũng như phụ thuộc nhiều vào chất lượng tài liệu và mức độ truyền thông và khả năng tiếp cận của bạn đọc. Tuy nhiên, những năm gần đây xuất bản điện tử đã nhanh chóng đưa tài liệu đến với các nhà nghiên cứu, do đó các trích dẫn được cập nhật rất nhanh và phản ánh thực tiễn. Trong 5 năm (2017-2021), ĐHQGHN có tổng số trích dẫn là 18.891, số trích dẫn trung bình là 5,4 và Field Weighted Citation Impact là 1,25. Các chỉ số này nằm trong nhóm đầu nếu so với các trường đại học và viện nghiên cứu ở Việt Nam.



Hình 7. Trích dẫn giai đoạn 2017-2021 (Scopus)

• Tác giả công bố nhiều nhất giai đoạn 2017-2020 (Scopus)

Nghiên cứu đã cố gắng xác định 10 tác giả của các đơn vị thành viên và trực thuộc có công bố, trích dẫn nhiều nhất trong giai đoạn 2017-2020 (Số liệu tại Bảng 3).

Tác giả Nguyễn Mậu Chung thuộc Khoa Vật lý Trường Đại học Khoa học Tự nhiên là thành viên trong nhóm hợp tác nghiên cứu LHCb Collaboration có gần 100 đơn vị quốc tế tham gia. Số lượng công bố, trích dẫn và chỉ số h-index của tác giả vì vậy đều đạt mức cao nhất tương ứng là 143, 3466 và 71. Xếp sau với các chỉ số ấn tượng là PGS TS Lê Hoàng Sơn (Viện Công nghệ thông tin) có 124 công trình, 1.925 trích dẫn, h-index 36 và GS TSKH Nguyễn Đình Đức (Trưởng Ban Đào tạo và Trường Đại học Công nghệ) có 75 công trình, 1.446 trích dẫn và h-index 39. Nhóm tác giả còn lại có từ khoảng 30 đến 50 công bố. Về đơn vị công tác của top 10 tác giả là 5 (50%) Trường Đại học Khoa học Tự nhiên và 4(40%) thuộc Trường Đại học Công nghệ và 1 (10%) là tác giả thuộc về Viện Công nghệ thông tin.

Bảng 3. Top 10 tác giả giai đoạn 2017-2020 (Scopus)

STT	Họ và tên	Công bố trong SCOPUS	Số trích dẫn	Chỉ số H-Index	Đơn vị
1.	Nguyễn Mậu Chung	143	3.466	71	ĐHKHTN
2.	Lê Hoàng Sơn	124	1.925	36	Viện CNTT
3.	Nguyễn Đình Đức	75	1.446	39	Ban Đào tạo
4.	Bùi Thanh Tùng	47	116	10	ĐHCN
5.	Lê Minh Đức	42	119	16	ĐHKHTN
6.	Phạm Tiến Đức	34	449	16	ĐHKHTN
7.	Phạm Hùng Việt	33	311	42	ĐHKHTN
8.	Chử Đức Trình	32	47	8	ĐHCN
9.	Nguyễn Ngọc Minh	30	144	11	ĐHKHTN
10.	Trần Xuân Tú	29	56	7	ĐHCN

• Bài báo được trích dẫn nhiều nhất giai đoạn 2017-2020 (Scopus)

Giai đoạn 2017-2020, vượt qua các công bố là các bài báo thuộc chương trình hợp tác nghiên cứu LHCb (trong top 5 các bài báo được trích dẫn nhiều nhất): Công trình

“Hoang, D.T., Chernomor, O., Von Haeseler, A. and 2 more (2018). UFBoot2: Improving the ultrafast bootstrap approximation. Molecular Biology and Evolution, 35 (2), pp. 518-522” đã có số trích dẫn nhiều nhất là 1.006 lần và Field-Weighted Citation Impact là 132.83.

Hai tác giả của công trình này thuộc trường TS Hoàng Thị Diệp và tác giả liên hệ PGS Đại học Công nghệ với tác giả thứ nhất là TS Lê Sỹ Vinh.

Bảng 4. Top 5 công trình được trích dẫn nhiều nhất (Scopus)

Năm công bố	Tên công trình	Tác giả ĐHQGHN	Số lần trích dẫn	Field-Weighted Citation Impact
2018	UFBoot2: Improving the ultrafast bootstrap approximation	Hoàng Thị Diệp Lê Sỹ Vinh	1.006	132.83
2017	Test of lepton universality with $B \rightarrow K^* \ell^+ \ell^-$ decays.	LHCb	409	40.14
2017	Observation of the Doubly Charmed Baryon Ξ_{cc}^{++} .	LHCb	257	21.17
2017	A white paper on keV sterile neutrino dark matter.	Adhikari, R., Agostini, M., Anh Ky, N. and 133 more	187	7.52
	Observation of Five New Narrow Ω_{cc} States Decaying to $\Xi^+ K^-$.	LHCb	167	13.81

• **Tạp chí công bố nhiều nhất giai đoạn 2017-2020 (Scopus)**

Theo số liệu truy vấn CSDL Scopus, giai đoạn 2017-2020 ĐHQGHN có 3.112 tài liệu phủ đều 26 lĩnh vực khoa học, 11 dạng

tài liệu và ngôn ngữ xuất bản tiếng Anh là chủ yếu (~ 3.100 bài). Các tạp chí có số bài nhiều nhất được thống kê trong Bảng 5 dưới đây:

Bảng 5. Top 10 tạp chí đăng nhiều bài nhất giai đoạn 2017-2020 (Scopus)

STT	Tên tạp chí	Số công bố
1.	Journal Of High Energy Physics	67
2.	Lecture Notes In Computer Science Including Subseries Lecture Notes In Artificial Intelligence And Lecture Notes In Bioinformatics	46
3.	Physical Review Letters	43
4.	Journal Of Electronic Materials	35
5.	Advances In Intelligent Systems And Computing	33
6.	IEEE Access	26
7.	Science Of The Total Environment	26
8.	Sustainability Switzerland	26
9.	ACM International Conference Proceeding Series	25
10.	International Conference On Advanced Technologies For Communications	22

• **Hợp tác trong nghiên cứu**

Trong 4 năm, từ năm 2017-2020 có 1.441 trường đại học/viện nghiên cứu trong nước và quốc tế, đồng thời có 2.671 tác giả bên ngoài tham gia hợp tác nghiên cứu với các nhà khoa học ĐHQGHN. Top 5 các khu vực có quan hệ hợp tác trong nghiên cứu là [17]:

1. Châu Âu: 588 trường, viện/934 tác giả
2. Châu Á Thái Bình Dương: 492 trường, viện/2161 tác giả
3. Bắc Mỹ: 209 trường, viện/480 tác giả
4. Trung Đông: 62 trường, viện/80 tác giả
5. Châu Phi: 51 trường, viện/93 tác giả

Collaboration by Vietnam National University, Hanoi

 Viet Nam | [More details on this Institution](#)

2017 to >2020 All subject areas ASJC

Current collaboration Potential collaboration

Institutions collaborating with Vietnam National University, Hanoi

Worldwide All countries/regions All sectors All authors

 1,441 collaborating institutions  2,671 co-authored publications

Hình 8. Hợp tác nghiên cứu của ĐHQGHN

Bảng 6. Top 10 trường, viện hợp tác nghiên cứu giai đoạn 2017-2020 (Scopus)

STT	Trường / Viện	Tác giả ĐHQGHN	Tác giả hợp tác
1.	Vietnamese Academy of Science and Technology	522	690
2.	Hanoi University of Science and Technology	382	395
3.	CNRS	132	257
4.	Duy Tan University	192	136
5.	Ton Duc Thang University	145	91
6.	Université Paris-Saclay	64	79
7.	Russian Academy of Sciences	46	50
8.	Sorbonne Université	50	63
9.	Université Paris-Sud	42	54
10.	University of Edinburgh	15	42

Nhìn vào Bảng 6 có thể nhận thấy rằng, ĐHQGHN liên kết, phối hợp với các trường/viện nghiên cứu trong nước là chính, trọng tâm là Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam và Trường Đại học Bách Khoa Hà Nội. Hai trường đại học có nhiều hợp tác với ĐHQGHN trong 4 năm qua là Trường Đại học Duy Tân (Đà Nẵng) và Trường Đại học Tôn Đức Thắng (Tp. Hồ Chí Minh). Số liệu này cho thấy, trong những năm tới, ĐHQGHN cần mở rộng, đi sâu hợp tác nghiên cứu hơn nữa với ĐHQG Tp. Hồ Chí Minh, các đại học vùng, các đại học lớn trong nước khác, cũng như khối trường, viện thuộc lực lượng vũ

trang. Việc Trường Đại học Duy Tân, Trường Đại học Tôn Đức Thắng thành công trong nghiên cứu khoa học, công bố quốc tế trong một thời gian ngắn gần đây thể hiện đường lối, chính sách, kể cả hỗ trợ tài chính cho các nhà nghiên cứu rất phù hợp trong hoạt động nghiên cứu khoa học của họ.

Nhận xét chung

Trong thời gian 4 năm, nếu tính cả CSDL Scopus và Web of Science thì số công bố quốc tế của ĐHQGHN chiếm khoảng 50%, xu thế các công bố tăng dần theo từng năm nhưng tăng chưa mạnh. Các lĩnh vực nghiên cứu dần mở rộng, bao phủ 27 chủ

đề khoa học nhưng vẫn tập trung chính vào các lĩnh vực kỹ thuật, khoa học và công nghệ. Kết quả này phản ánh chính xác về thế mạnh truyền thống của Trường Đại học Khoa học Tự nhiên và Trường Đại học Công nghệ. Các nghiên cứu về kinh tế, luật, khoa học xã hội có nhiều chuyển biến tích cực về số lượng và chất lượng. Khoa học về sức khỏe, y - dược trong thời gian tới cần được quan tâm, đẩy mạnh, đầu tư. Số lượng các bài báo trong nhóm Q1 và Q2 cũng chiếm ưu thế và gia tăng trong những năm gần đây. Tuy nhiên, số xuất bản trong phạm vi các tạp chí truy cập mở cũng chiếm tỷ trọng cao so với trước đây, hợp tác nghiên cứu chưa được mở rộng với ĐHQG Tp. Hồ Chí Minh và các đại học lớn khác tại Hà Nội và Tp. Hồ Chí Minh.

Đề xuất

Với 34 đơn vị thành viên và trực thuộc, 33 nhóm nghiên cứu, 216 phòng thí nghiệm, khoảng 2.300 giảng viên/nhà nghiên cứu và gần 50.000 người học (Báo cáo thường niên ĐHQGHN năm 2020) có thể khẳng định ĐHQGHN với trách nhiệm quốc gia, được sự quan tâm của nhà nước đủ tiềm lực và nội lực để đi đầu trong nghiên cứu khoa học tại Việt Nam và từng bước đứng trong top khu vực và thế giới. Để làm được điều đó, cần tăng cường mở rộng quan hệ hợp tác trong mọi lĩnh vực nghiên cứu, đặc biệt là nghiên cứu khoa học, công nghệ với 2 viện Hàn lâm, Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh, các đại học vùng và một số trường đại học lớn khác trong và ngoài nước. Đẩy mạnh các nhóm nghiên cứu, chú trọng phát triển phòng thí nghiệm, hệ thống học liệu và tài nguyên thông tin là các CSDL điện tử đa ngành và chuyên ngành như ScienceDirect, Springer, Jstor, Emerald, Taylor & Francis, Mc-Grawhill, IEEE, CNKI và các CSDL về khoa học sức khỏe, đồng thời thường xuyên nghiên cứu đánh giá, trắc lượng thư mục về nghiên cứu khoa học thì cần trang bị các CSDL: Scopus, Web of Science, SciVal.

Kết luận

Nghiên cứu này phần lớn dựa trên CSDL Scopus là chính, chưa tích hợp đầy đủ tác giả, lĩnh vực, tạp chí, hợp tác nghiên cứu,... từ CSDL Web of Science và nhiều CSDL thư mục khoa học khác trên thế giới và trong nước nên chỉ phần nào đó phản ánh bức tranh về nghiên cứu khoa học của cán bộ, nhà nghiên cứu ĐHQGHN. Với các đơn vị đào tạo, nghiên cứu mạnh về khoa học xã hội, nhân văn như Trường Đại học KHXH&NV, Trường Đại học Ngoại ngữ, Trường Đại học Kinh tế, Khoa Luật,... thì các nghiên cứu, công bố trong nước và quốc tế ở các tạp chí uy tín cũng rất đa dạng, phong phú, chất lượng cao và nghiên cứu về vấn đề này cần tìm hiểu, đi sâu và mở rộng trong những bài viết tiếp theo.

ĐHQGHN hiện tại là một đại học đa ngành, đa lĩnh vực, với mục tiêu, chiến lược phát triển tiến tới đại học số, đại học nghiên cứu thì việc thống kê, phân tích điểm mạnh, hạn chế của từng ngành, từng lĩnh vực, cần được thực hiện hàng năm và từng giai đoạn thông qua các kết quả nghiên cứu khoa học, công bố quốc tế là rất cần thiết và điều này cũng cần thời gian và trong phạm vi bài viết này không cho phép tìm hiểu chi tiết đến từng lĩnh vực như vậy. Với những thống kê và kết quả nghiên cứu trên đây, hy vọng phần nào đó cung cấp thông tin cơ bản về nghiên cứu khoa học, công bố quốc tế cho các đơn vị thành viên và trực thuộc ra những quyết sách phù hợp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nhật Anh. (2019). Công bố quốc tế của Việt Nam trong 5 năm qua. Địa chỉ truy cập: <http://m.tainangviet.vn/cong-bo-quoc-te-cua-viet-nam-trong-5-nam-qua-dar3406/> ngày 2 tháng 2, 2021.
2. Hồng Hạnh. (2019). Điểm danh 30 trường đại học Việt Nam có công bố quốc tế

hiều nhất. Địa chỉ truy cập: <https://dantri.com.vn/giao-duc-huong-nghiep/diem-danh-30-truong-dai-hoc-viet-nam-co-cong-bo-quoc-te-nhieu-nhat-20191226094442667.htm> ngày 2 tháng 2, 2021.

3. Thanh Hùng. (2020). Việt Nam có hơn 17.000 bài báo quốc tế được công bố năm 2020. Địa chỉ truy cập: <https://baoquocte.vn/viet-nam-co-hon-17000-bai-bao-quoc-te-duoc-cong-bo-nam-2020-131538.html> ngày 2 tháng 2, 2021.

4. Balasubramani, R. & Parameswaran, R. (2014). Mapping the research productivity of Banaras Hindu University: A scientometric study. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 59(2), 367-371.

5. Maharana, R. K. (2013). Bibliometric analysis of Orissa University of agricultural technology's research output as indexed in Scopus in 2008-2012. *Chinese Librarianship: An International Electronic Journal*, 36. Available at: <http://www.white-clouds.com/iclc/clie/jcl36maharana.pdf>

6. Jeevan, V. & Gupta, B. M. (2002). A scientometric analysis of research output from Indian Institute of Technology, Kharagpur. *Scientometrics*, 53(1), 165-168.

7. Kumbar, M., Gupta, B. M., & Dhawan, S. M. (2008). Growth and impact of research output of University of Mysore, 1996-2006: A case study. *Annals of Library and Information Studies*, 55(3), 185-195.

8. Siwach, A. K. & Kumar, S. (2015). Bibliometric analysis of research publications of Maharshi Dayanand University (Rohtak) during 2000-2013. *DESIDOC Journal of Library & Information Technology*, 35(1), 17-24.

9. Aswathy, S. & Gopikuttan, A. (2013). Productivity pattern of universities in Kerala: A scientometric analysis. *Annals of Library and Information Studies (ALIS)*, 60(3), 176-185.

10. Rasolabadi, et al. (2015). Scientific production of Medical universities in the West of Iran: A scientometric analysis. *Acta informaticamedica*, 23(4), 206-209

11. Singh, M. & Hasan, N. (2015). Trend in research output and collaboration pattern among BRICS countries: A scientometric study. In *Emerging Trends and Technologies in Libraries and Information Services (ETTLIS)*, 2015 4th International Symposium on 217-221. IEEE. Available at: <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?arnumber=7048201>

12. Valencia, M. N. (2004). International scientific productivity of selected universities in the Philippines. *Science Diliman*, 16(1), 49-54.

13. Mukherjee, B. (2008). Scholarly literature from selected universities of Delhi and Uttar Pradesh: A pilot study. *LIBRES*, 18(1). Available at https://blogs.ntu.edu.sg/libres/files/2014/06/Vol18_I1_Mukherjee.pdf

14. Banshal, et al. (2017). Research performance of Indian Institutes of Technology. *Current Science*, 112(5), 923-932.

15. Kumar, V. R. & Palaniappan, M. (2015). Scientometric analysis on the research output performance of Periyar and Bharathiar universities: A comparative study. *Journal of Advances in Library and Information Science*, 4(4), 317-323.

16. Dhanavandan, S. & Tamizhchelvan, M. (2016). Research productivity and citations of universities in South Tamil Nadu: A study based Indian Citation Index (ICI). *Journal of Current Trends in Library and Information Science*, 1(1& 2), 33-37.

17. <https://scival.com/>

18. <https://scopus.com/>

19. <https://timeshighereducation.com/world-universityrankings/2020/world-ranking>

20. <http://www.topuniversities.com/qs-world-universityrankings>

21. <https://www.webofknowledge.com/>

(Ngày Tòa soạn nhận được bài: 20-01-2021; Ngày phản biện đánh giá: 06-3-2021; Ngày chấp nhận đăng: 15-5-2021).