

## GIỚI THIỆU VỀ SCIMAGOJR.COM

### Mở đầu

Gần đây, giới khoa học quan tâm tới các số liệu thống kê phản ánh vai trò, tầm ảnh hưởng của các tạp chí, các tổ chức nghiên cứu-đào tạo, các quốc gia... đối với sự phát triển các lĩnh vực khoa học trên thế giới. Đánh giá và xếp hạng khoa học đối với các chủ thể trên đây đã trở thành xu hướng rất rõ rệt ngày nay. Tại Việt Nam, đây cũng là một trong số các vấn đề mang tính thời sự, có sức hấp dẫn khá đặc biệt đối với nhiều chuyên gia nổi tiếng ở trong nước cũng như các học giả là Việt kiều. Nhiều chuyên gia đều thống nhất quan điểm chung: đánh giá sự phát triển khoa học của mọi chủ thể đều phải căn cứ vào các số liệu thống kê về công bố khoa học, mà những số liệu này phải tuân thủ theo các *cách tính* hiện đang phổ biến trên thế giới, và được xem là quy chuẩn chung cần tuân theo. Cách tính toán này dựa trên các phương pháp của trắc lượng thư mục, trắc lượng web. Cũng nhờ thế, vai trò và vị trí của các tổ chức thông tin, của các doanh nghiệp thông tin và xuất bản, đặc biệt là các tổ chức đã xác lập và khẳng định được uy tín cao trong giới khoa học. SCIMAGO là một trong số ít các tổ chức lớn, thực hiện chức năng cung cấp các số liệu thống kê khoa học thuộc nhóm này trên thế giới. Trong bài lược dịch này, chúng tôi lựa chọn một số nội dung

chính và có liên quan mật thiết tới lĩnh vực hoạt động thông tin-thư viện và thống kê khoa học của SCIMAGO để giới thiệu. Hy vọng, bài giới thiệu sẽ phần nào cung cấp đến các đồng nghiệp một số thông tin phản ánh xu hướng ứng dụng phương pháp của một lĩnh vực nghiên cứu của các khoa học thư viện và thông tin vào thực tiễn hiện nay.

Scimago Journal&Country Rank với địa chỉ <http://www.scimagojr.com> là một cổng thông tin về các tạp chí khoa học và các chỉ số quốc gia khoa học được phát triển từ những thông tin chứa trong CSDL Scopus. Các chỉ số này có thể được sử dụng để đánh giá và phân tích các lĩnh vực khoa học. Scimago phát triển Dự án Atlas of Science, một dự án cung cấp các thông tin phản ánh động thái phát triển các lĩnh vực khoa học trên các phạm vi địa lý và lĩnh vực nghiên cứu.

Hệ thống xếp hạng mà cổng thông tin này sử dụng làm cơ sở là chỉ số Scimago Journal Rank (SJR), một loại chỉ số được hình thành thông qua việc áp dụng thuật toán Google PageRank™. Chỉ số này là một hệ thống, được cập nhật liên tục đối với các tạp chí trong các CSDL của Scopus từ năm 1996. Chỉ số SJR là một phép đo, xác định ảnh hưởng để phân hạng của các tạp chí khoa học thông qua *số lượng các trích dẫn* mà tạp chí nhận

## Nhìn ra thế giới

được và *tầm quan trọng, uy tín* của các tạp chí đã trích dẫn đến tạp chí đó. Chỉ số SJR được sử dụng trong các hệ thống trích dẫn tạp chí rất lớn và chứa trong đó nhiều loại tài liệu khác nhau (không chỉ là các bài tạp chí). Chỉ số SJR được sử dụng để so sánh các tạp chí trong quá trình đánh giá khoa học. Chỉ số SJR là một thước lượng tạp chí truy cập mở và là loại chỉ số được sử dụng thay thế cho một loại chỉ số khác, Chỉ số tác động (Impact Factor - IF<sup>1</sup>) trong việc đánh giá khoa học đối với các đối tượng mà Scimago đưa ra như đã nêu.

### 1. Số liệu về mỗi tạp chí và xếp hạng các tạp chí

#### a) Số liệu về mỗi tạp chí

Scimago cho phép người dùng nhận được các thông tin, dữ liệu thống kê về một tạp chí cụ thể, mà hiện tại, các số liệu này được hệ thống cập nhật từ 1999 đến nay. Trong Scimago, các tạp chí có thể được tìm kiếm theo *nhân đề, chỉ số ISSN* hoặc *tên nhà xuất bản*. Chú ý, khi tìm kiếm theo chỉ số ISSN không sử dụng dấu gạch ngang (khóa tìm lúc này là dãy liên tiếp gồm 8 ký tự là chữ số arap/chữ cái latin). Trong khi đó, khi tìm kiếm theo nhân đề tạp chí hoặc tên nhà xuất bản, có thể lựa chọn một trong 2 cách khá phổ biến là tìm theo tên chính xác (Exact Phrase - khóa tìm hoàn toàn trùng lặp với tên tạp chí) hoặc tìm theo

cụm từ được sử dụng trong tên (in Journal Title - khóa tìm là một phần của tên tạp chí). Ví dụ, vào ngày 02/5/2014, khi sử dụng khóa tìm “Political Economics” vào hộp thoại tìm kiếm, nếu chọn chế độ Exact Phrase thì kết quả nhận được là trống. Còn nếu sử dụng khóa tìm đó với chế độ lựa chọn là in Journal Title, thì kết quả nhận được là “1. Review of Radical **Political Economics**. United States.” Nếu click vào tên tạp chí này, các thông tin thư mục và số liệu thống kê về tạp chí sẽ được cung cấp một cách khá toàn diện và phong phú.

Các thông tin, dữ liệu về tạp chí mà Scimago cung cấp, bao gồm:

- Một số thông tin thư mục đặc trưng: Tên tạp chí, Tên quốc gia, Chủ đề, Lĩnh vực nghiên cứu, Tên nhà xuất bản, Loại tài liệu và chỉ số ISSN, Mô tả phạm vi bao quát ngành/lĩnh vực;

- Các số liệu thống kê dưới dạng đường đồ thị hoặc biểu đồ: Chỉ số SJR và chỉ số IF 2 năm liền trước năm hiện tại; Số liệu thống kê về trích dẫn và tự trích dẫn (Self-Citation-- số lượt trích dẫn của các bài báo trên tạp chí trích dẫn đến các bài báo cũng trên chính tạp chí này); Chỉ số IF của tạp chí trong các khoảng thời gian 2, 3 và 4 năm liền trước so với năm hiện tại; Hợp tác quốc tế (Số lượng các bài báo được công bố trên tạp chí mà các tác giả thuộc

<sup>1</sup> Đây là chỉ số do E. Garfield, Viện trưởng sáng lập Viện Thông tin Khoa học Mỹ xây dựng, phản ánh tỷ lệ giữa tổng số lượt trích dẫn đến các bài báo được công bố trên một tạp chí khoa học và tổng số các bài báo được công bố trên tạp chí đó trong cùng một khoảng thời gian xác định (1 2, 3,... năm).

## Nhìn ra thế giới

từ 2 quốc gia trở lên); Số liệu các bài báo có thể được trích dẫn (Journal's Citable Doc.) và không thể trích dẫn (Journal's Uncitable Doc.); Số liệu các bài báo được trích dẫn (Journal's Cited Doc.) và các bài báo không được trích dẫn (Journal's Uncited Doc.) Các *Chỉ số SJR*, *Số trích dẫn trên một bài báo*

và *Tổng số trích dẫn* của tạp chí này trong khoảng thời gian từ 2005-2012 cũng được giới thiệu dưới dạng đường đồ thị và chỉ số giá trị (tương ứng ở đây các giá trị là 0.43; 0.6 và 59). Ví dụ một phần dữ liệu của tạp chí được minh họa trong Hình 1.

### Review of Radical Political Economics

Country: United States

Subject Area: Economics, Econometrics and Finance

Subject Category: Economics and Econometrics Q3

Publisher: SAGE Publications Inc.. Publication type: Journals. ISSN: 04866134

Coverage: 1977, 1980-1989, 1993-2013

H Index: 13

Scope:

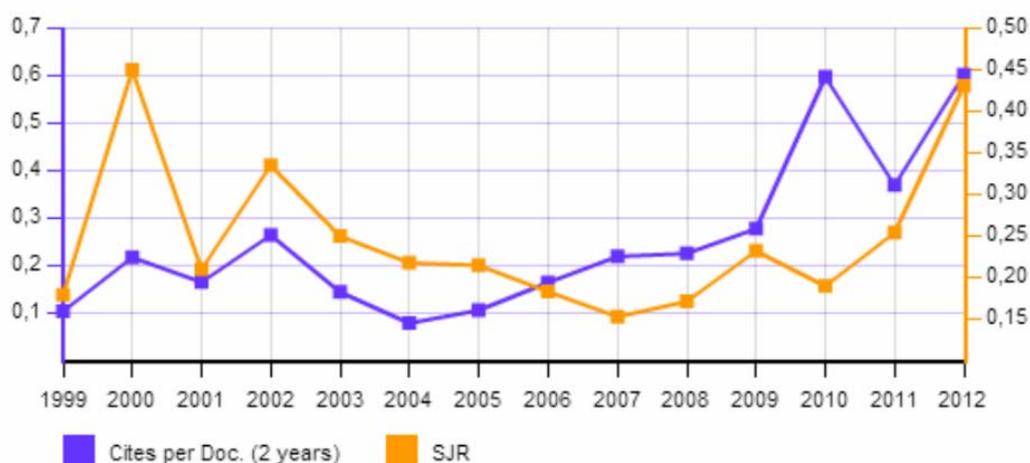
The Review of Radical Political Economics (RRPE) promotes critical inquiry into all areas of economic, social, and political reality. As [...]

Show full scope

Charts

Data

#### SJR indicator vs. Cites per Doc (2y)



**Hình 1:** Ví dụ biểu đồ chỉ số SJR và số lượt trích dẫn

*Nguồn:* <http://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=29448&tip=sid&clean=0>, (02/5/2014)

## Nhìn ra thế giới

### b) Xếp hạng tạp chí

Danh sách tạp chí được liệt kê theo 27 chủ đề chính cũng như 313 lĩnh vực chuyên ngành theo Bảng phân loại của Scopus®. Danh sách các tạp chí được Scimago sắp xếp theo một trong các lựa chọn sau: Chỉ số SJR, Nhân đề tạp chí, Chỉ số H (H-Index<sup>2</sup>), Tổng số

tài liệu được công bố trong năm hiện tại, Tổng số các trích dẫn đến tạp chí trong 3 năm liền trước năm hiện tại, Tổng số các tài liệu có thể trích dẫn được công bố trong vòng 3 năm liền trước năm hiện tại, Chỉ số IF trong 2 năm liền trước năm hiện tại. Các minh họa được trình bày trong Hình 2 và 3:

### Journal Rankings

Ranking Parameters

Subject Area: Social Sciences  
Subject Category: Library and Information Sciences  
Country: All Year: 2012  
Order By: SJR  
Display journals with at least: 0 Citable Docs. (3 years) Refresh

Complete list (2012).

Download data in MS Excel format (4537 Kb)

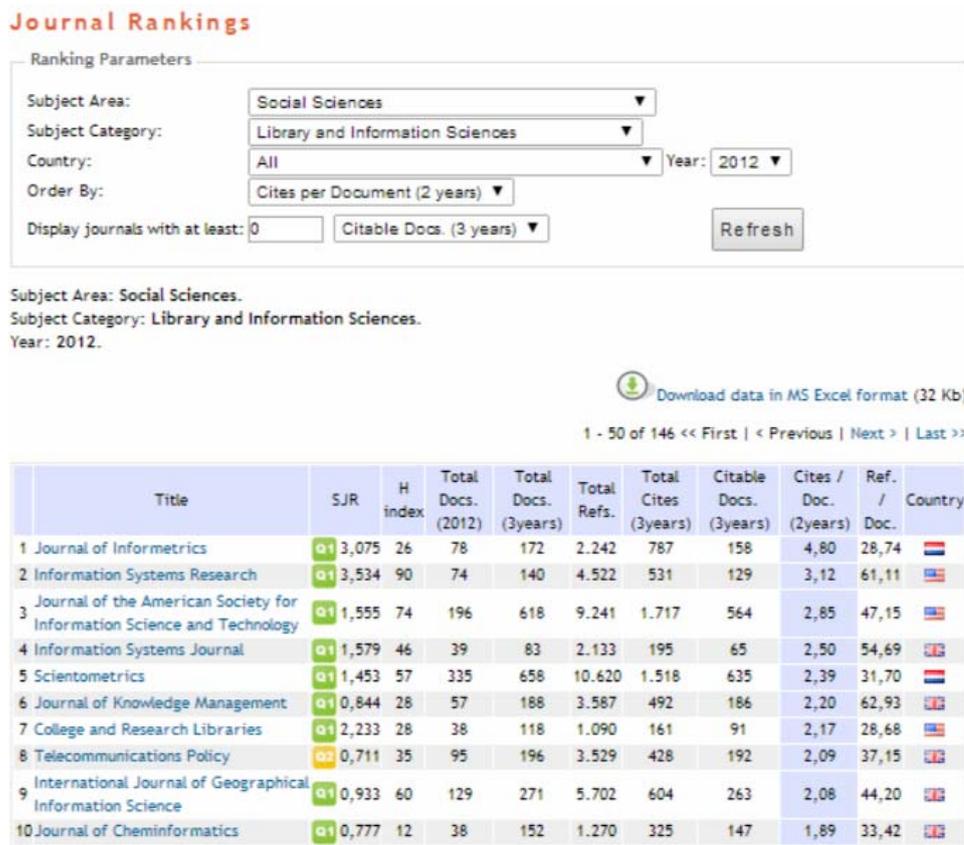
1 - 50 of 20554 << First | < Previous | Next > | Last >>

	Title	SJR	H index	Total Docs. (2012)	Total Docs. (3years)	Total Refs.	Total Cites (3years)	Citable Docs. (3years)	Cites / Doc. (2years)	Ref. / Doc.	Country
1	Advanced Materials Research	0,134	12	35.329	34.663	322.742	4.036	34.388	0,11	9,14	🇩🇪
2	PLoS One	1,512	101	23.601	26.165	1.105.700	103.109	26.161	3,68	46,85	🇺🇸
3	Lecture Notes in Computer Science	0,332	100	20.588	65.110	352.670	31.482	61.931	0,52	17,13	🇩🇪
4	Applied Mechanics and Materials Proceedings of SPIE - The	0,125	9	19.420	10.072	158.660	946	9.995	0,09	8,17	🇩🇪
5	International Society for Optical Engineering	0,216	90	11.876	43.172	170.932	11.799	41.961	0,32	14,39	🇺🇸
6	AIP Conference Proceedings	0,161	25	6.770	25.193	89.494	3.417	24.648	0,14	13,22	🇺🇸
7	Physical Review B - Condensed Matter and Materials Physics	2,393	269	5.814	18.159	231.276	58.343	17.815	3,38	39,78	🇺🇸
8	Journal of Physics: Conference Series	0,229	28	5.214	13.297	78.704	4.379	13.002	0,34	15,09	🇺🇸
9	Applied Physics Letters Proceedings of the National	1,938	290	4.997	13.870	112.025	45.517	13.565	3,33	22,42	🇺🇸
10	Academy of Sciences of the United States	5,473	485	4.356	12.601	163.015	119.356	11.240	10,05	37,42	🇺🇸

**Hình 2:** Danh sách 10 tên tạp chí được sắp xếp theo chỉ số SJR trong lĩnh vực LIS năm 2012 (Chỉ số lựa chọn phụ là tổng số các tài liệu có thể trích dẫn được trong 3 năm liền trước năm hiện tại)

<sup>2</sup> Tổng số h bài báo của tạp chí nhận được số lượt trích dẫn cũng bằng h. Chỉ số H của tạp chí Review of Radical Political Economics năm 2012 là 13.

## Nhìn ra thế giới



**Hình 3:** Danh sách 10 tên tạp chí thuộc lĩnh vực LIS được sắp xếp theo chỉ số IF năm 2012 (Chỉ số lựa chọn phụ là tổng số các tài liệu có thể trích dẫn được trong 3 năm liền trước năm hiện tại)

## 2. Số liệu về mỗi quốc gia và xếp hạng các quốc gia

### a) Số liệu về mỗi quốc gia

Việc tìm kiếm số liệu của mỗi quốc gia được tiến hành theo phương thức duyệt danh mục các quốc gia thông qua cây danh mục được thiết kế theo các vùng địa lý mà Scimago phân chia, mà ở cấp phân chia thứ nhất bao gồm: Western Europe, Eastern Europe, Africa, North America, Latin America, Middle East, Asiatic Region và Pacific Region.

Sau khi truy cập vào mỗi quốc gia, các số liệu thống kê được giới thiệu theo hoặc mỗi

lĩnh vực chủ đề hoặc tất cả các lĩnh vực chủ đề. Việc lựa chọn này được thực hiện ngay tại panen hội thoại. Các số liệu thống kê bao gồm: Chỉ số H, Tổng số tài liệu được công bố, Tổng số tài liệu có thể trích dẫn, Tổng số trích dẫn, Tổng số tự trích dẫn, Chỉ số IF trong suốt khoảng thời gian thống kê<sup>3</sup>. Bên cạnh đó, Scimago cũng cung cấp các số liệu phản ánh mức độ hợp tác quốc tế thông qua số các công trình nghiên cứu được thực hiện bởi các tác thuộc từ 2 quốc gia trở lên, số liệu so sánh giữa quốc gia hiện tại với các quốc gia thuộc cùng khu vực và số liệu chung của toàn thế giới. Các thông tin, dữ kiện được

<sup>3</sup> Tại thời điểm hiện tại, khoảng thời gian thống kê mà Scimago thực hiện là từ 1996 đến 2012.

## Nhìn ra thế giới

thể hiện dưới dạng bảng, biểu đồ. Scimago cung cấp các thông tin so sánh, đối chiếu giữa các cặp: Tổng số tài liệu-Tài liệu không thể trích dẫn; Tổng số trích dẫn-Tổng số tự trích dẫn; Tổng số có thể trích dẫn- không thể trích dẫn; Tổng số đã được trích

dẫn-không được trích dẫn; Chỉ số IF- IF mở rộng. Ví dụ về các số liệu thống kê về tổng số các công trình được công bố được phân chia theo các lĩnh vực nghiên cứu và theo năm (từ 1996-2012) của Việt Nam mà Scimago đưa ra được trình bày trong Hình 4.

**Documents by subject areas**

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Agricultural and Biological Sciences	53	64	73	70	72	87	69	114	122	168	163	178	234	247	310	353	402
Arts and Humanities	-	-	-	-	-	-	2	1	4	1	6	3	10	2	9	6	14
Biochemistry, Genetics and Molecular Biology	12	24	18	19	21	33	22	40	49	61	62	71	71	77	123	137	200
Business, Management and Accounting	-	-	3	3	1	2	3	7	4	8	10	8	9	28	14	31	32
Chemical Engineering	2	6	5	8	4	5	7	8	16	21	13	17	28	31	39	63	82
Chemistry	9	18	13	18	23	24	12	30	31	48	41	58	54	94	117	174	189
Computer Science	6	10	5	12	-	11	7	13	24	25	40	38	64	65	112	123	213
Decision Sciences	7	13	3	9	5	14	8	17	14	17	15	21	20	20	30	24	47
Dentistry	-	2	1	-	3	-	-	1	-	-	2	-	2	1	1	1	3
Earth and Planetary Sciences	8	18	15	9	24	29	14	25	31	39	32	50	55	61	77	76	101
Economics, Econometrics and Finance	-	-	-	2	-	3	3	3	3	4	6	5	4	29	10	23	30
Energy	9	2	5	2	5	3	-	11	1	12	5	8	8	15	20	19	31
Engineering	11	21	14	35	22	19	29	39	48	41	54	57	79	118	122	194	266
Environmental Science	9	15	15	14	18	25	22	33	38	48	49	67	85	105	106	126	146
Health Professions	-	-	-	-	2	-	-	-	4	1	4	3	5	2	4	6	7
Immunology and Microbiology	22	25	35	35	28	22	25	49	68	76	74	109	120	114	122	115	155
Materials Science	25	14	23	28	20	26	20	61	36	26	47	62	68	72	101	146	176
Mathematics	62	53	41	46	47	59	60	75	75	99	102	104	188	200	261	281	406
Medicine	60	43	48	63	61	46	57	105	106	138	200	174	224	236	273	251	316
Multidisciplinary	1	1	-	-	-	2	-	-	3	3	7	12	11	16	20	34	60
Neuroscience	2	1	-	-	1	-	1	-	2	3	2	1	4	3	3	7	7
Nursing	1	-	-	-	-	-	9	2	-	2	2	9	7	6	16	7	11
Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics	7	9	7	8	13	19	4	8	13	21	25	20	33	52	52	62	54
Physics and Astronomy	42	58	32	43	50	63	47	118	80	64	94	115	183	209	128	145	224
Psychology	-	-	-	2	-	-	-	1	4	3	3	1	2	3	4	4	2
Social Sciences	11	4	9	11	4	7	20	18	29	32	39	35	49	52	57	67	81
Veterinary	1	1	3	6	8	7	9	5	9	15	19	16	16	16	24	21	24

**Hình 4:** Bảng thống kê số công bố KH&CN của Việt Nam theo lĩnh vực

**Nguồn:** <http://www.scimagojr.com/countrysearch.php?country=VN>, (3/5/2014)

Scimago cũng cung cấp một báo cáo tổng quan chung về các số liệu thống kê trên toàn cầu theo cấu trúc các loại chỉ số đối với từng quốc gia thông qua việc lựa chọn thực đơn World Report sau khi đã

chọn thẻ Country Search.

**ThS Trần Mạnh Tuấn,**

**SV Lương Thị Thắm (Lược dịch)**

**Nguồn:** <http://www.scimagojr.com>