

KINH NGHIỆM QUẢN LÝ TẠP CHÍ KHOA HỌC BẰNG MÃ SỐ ĐỊNH DANH Ở TRUNG QUỐC

Mã số định danh - Digital Object Identifiers (DOI) được sử dụng rộng rãi trên thế giới nhưng chưa thực sự phổ biến ở Trung Quốc. Bằng phương pháp đăng lập, Weiland và cộng sự đã khảo sát, đánh giá 238 tạp chí học thuật Trung Quốc tiêu biểu nhất trong báo cáo trích dẫn vào năm 2015 của 2.383 tạp chí khoa học. Kết quả khảo sát cho thấy: (1) 80,25% các tạp chí được cấp mã số DOI, 42,41% bài báo xuất bản sau 2010 đã có mã số DOI, (2) hầu hết các tạp chí (89,01%) đăng ký mã số DOI qua Viện nghiên cứu thông tin khoa học và công nghệ Trung Quốc (ISTIC); (3) 84,82% tạp chí có người đăng ký mã số DOI trong các bài báo. Trong bài báo này, nhóm nghiên cứu chỉ ra nguyên nhân tại sao DOI vẫn chưa được sử dụng rộng rãi ở Trung Quốc và đưa ra một số đề xuất về cách thức làm thế nào để DOI được sử dụng rộng rãi hơn ở quốc gia này.

1. Đặt vấn đề

Năm 1998, Hiệp hội Xuất bản Hoa Kỳ đã thành lập Tổ chức DOI quốc tế - The International DOI Foundation (viết tắt là IDF), kể từ đó, mã số định danh - the Digital Object Identifier (DOI) được tạo ra. DOI được quản lý và vận hành bởi IDF, Tập đoàn sáng kiến nghiên cứu quốc gia - Corporation for National Research Initiatives (viết tắt là CNRI), và các cơ quan đăng ký thành viên khác - the Registration Agencies (RAs).

Sau 20 năm thành lập và phát triển, DOI được xem như một tiêu chuẩn ISO, được chấp nhận và sử dụng rộng rãi trong việc tìm kiếm các bài báo toàn văn, liên kết trích dẫn, cũng như bản quyền tài liệu số. Hiện có khoảng 70% tạp chí phương Tây đã đăng ký DOI. Hiện nay, 90% các nhà xuất bản phương Tây, bao gồm các nhà xuất bản lớn như Springer Nature, Elsevier, và Wiley đã tham gia vào Hệ thống Crossref - hệ thống gồm các tổ chức cấp mã DOI

cho các tài liệu có nội dung học thuật. Theo báo cáo thường niên 2014-2015 của Crossref, khoảng 7.500 nhà xuất bản, hơn 40.000 xuất bản định kỳ là thành viên của Crossref, và hơn 73 triệu mã số DOI đã được cấp trong nửa đầu 2015, con số này đã tăng mạnh so với số thành viên năm 2007.

Với khoảng 10.000 tạp chí, trong đó có khoảng 6.430 tạp chí học thuật, Trung Quốc được xem là quốc gia có cộng đồng các nhà nghiên cứu khoa học đứng thứ 2 thế giới. Hầu hết, chúng đều được viết và xuất bản bằng tiếng Trung nên sự nhận diện quốc tế vẫn còn hạn chế mặc dù quốc gia này chiếm tỷ lệ xuất bản cao về số lượng các tạp chí và bài báo của thế giới. Mã số định danh DOI chính là một trong những yếu tố giúp các tạp chí Trung Quốc khuếch đại tầm ảnh hưởng của mình ra thế giới.

Để biết hiện trạng DOI được sử dụng ở Trung Quốc như thế nào, bằng phương pháp đăng lập, nhóm nghiên cứu đã khảo sát, đánh giá 238 tạp chí học thuật Trung Quốc tiêu biểu nhất trong bản báo cáo trích dẫn khoa học của 2.383 tạp chí học thuật Trung Quốc. Kết quả khảo sát cho thấy: (1) 80,25% các tạp chí được cấp mã DOI, 42,41% bài báo xuất bản sau 2010 đã có mã số DOI, (2) hầu hết các tạp chí (89,01%) đăng ký mã số DOI qua Viện nghiên cứu Thông tin khoa học và công nghệ Trung Quốc - Institute of Scientific and Technical Information of China (ISTIC); (3) 84,82% tạp chí có mã số DOI đăng ký trong các bài báo.

2. Phương pháp nghiên cứu

Áp dụng phương pháp phân tích định lượng và định tính, ISTIC đã lựa chọn 2.383 tạp chí trong số 10.000 tạp chí có địa chỉ xuất bản từ Trung Quốc để tạo lập Cơ sở dữ liệu tạp chí. Tập dữ liệu này sẽ được cập nhật hàng năm.

Theo bản báo cáo trích dẫn khoa học của tạp chí học thuật Trung Quốc phiên bản 2015 có 23 tiêu chí được sử dụng để đánh giá. Các tiêu chí có thể kể đến như: chỉ số trích dẫn tổng thể, chỉ số ảnh hưởng, chỉ số trực tiếp, tỷ lệ phần trăm số lượng trích dẫn bởi bài báo/tạp chí khác, số lượng các tạp chí trích dẫn, chỉ số khuếch đại, tỷ lệ các bài báo được tài trợ, số lượng các tổ chức tham gia, ...

Công thức tính cho mỗi tạp chí như sau:

$$\text{Score} = \sum u_i k_i$$

Với $i = 1 \dots 23$, u_i là trọng số của tiêu chí đánh giá;

$$k_i = (x - x_{\min}) / (x_{\max} - x_{\min})$$

trong đó x là giá trị của tạp chí trên một tiêu chí, x_{\max} là giá trị lớn nhất mà tạp chí đạt được trên một tiêu chí, x_{\min} là giá trị nhỏ nhất.

Bằng cách tính như trên, tất cả các tạp chí đều được xếp hạng từ cao xuống thấp. Nói chung, cơ sở dữ liệu này được xem như tập đại diện cho các tạp chí học thuật Trung Quốc về tính toàn diện, tính bản quyền và tính khách quan bao hàm 153 chủ đề ở tất cả các lĩnh vực từ khoa học tự nhiên cho tới khoa học xã hội và nhân văn. Các thông tin sử dụng cho các tiêu chí đã được đối chiếu qua hệ thống Engineering Village (<https://www.engineeringvillage.com>) và một số hệ thống khác để có thể đánh giá các tạp chí này trong thời gian dài. Vì số lượng tạp chí đánh giá khá lớn nên phương pháp đăng lập được xem là phương pháp

lấy mẫu công bằng và khả thi để chọn lựa các tạp chí mẫu.

Từ danh sách tạp chí trong bản báo cáo trích dẫn khoa học năm 2015, nhóm tác giả đã chọn ra 238 tạp chí bằng cách lấy thứ tự trong danh sách sao cho mỗi tạp chí lấy ra cách nhau 10 tạp chí (ví dụ: 1, 11, 21, 31...) trong bảng thứ tự. Với cách lấy mẫu này, tập tạp chí mẫu gồm 230/238 tạp chí (96,64%) xuất bản bằng tiếng Trung Quốc, 8/238 tạp chí (3,36%) xuất bản bằng tiếng Anh. 199/238 tạp chí (83,61%) thuộc lĩnh vực khoa học và công nghệ (KH&CN), số còn lại là 39/238 tạp chí (16,39%) thuộc lĩnh vực khoa học xã hội (KHXH). Trang web <https://www.sojump.com> có các bảng hỏi trực tuyến được sử dụng để khảo sát và phân tích khả năng hiện tại của các tạp chí qua các khía cạnh như tỷ lệ đăng ký, thời gian đăng ký lưu giữ, cơ quan đăng ký DOI và tỷ lệ đăng ký của cơ quan đó, phương pháp phân tích cú pháp và định hướng phân tích cú pháp, nguồn liên kết DOI, tự xây dựng trang web, sử dụng DOI cho phiên bản điện tử của các bài báo, tài liệu tham khảo và thông tin trang web.

3. Kết quả nghiên cứu

Tỷ lệ đăng ký DOI

Số liệu tổng hợp về tỷ lệ đăng ký DOI của 238 tạp chí mẫu được thể hiện qua bảng sau:

Bảng 1. Tỷ lệ đăng ký DOI của 238 tạp chí mẫu

Tiêu chí	Tạp chí đăng ký DOI					Tạp chí không đăng ký DOI
	Tổng	Xuất bản bằng tiếng Trung	Xuất bản bằng tiếng Anh	Tạp chí thuộc lĩnh vực khoa học và công nghệ	Thuộc lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn	
Số lượng tạp chí	191	183	8	166	25	47
Tỷ lệ phần trăm	80,25	79,57	100,00	83,42	64,10	19,75

Qua số liệu ở Bảng 1, ta có thể thấy chỉ có 199/238 tạp chí (80,25%) đã đăng ký DOI. Tỷ lệ đăng ký DOI của các tạp chí xuất bản bằng tiếng Anh (100%) cao hơn nhiều so với các tạp chí xuất bản bằng tiếng Trung (79,57%), các tạp chí thuộc lĩnh vực khoa học và công nghệ (83,42%) đăng ký DOI nhiều hơn các tạp chí thuộc lĩnh vực khoa học xã hội (64,10%).

Hệ thống đăng ký DOI ở Trung Quốc đại lục có thể có một số khác biệt so với các khu vực khác. Nhìn chung, phòng biên tập của mỗi tạp chí là nơi hoàn thiện toàn bộ quá trình xuất bản, bao gồm cả việc xin DOI từ cơ quan chức năng cho đến việc cấp DOI cho mỗi bài báo của tạp chí. Sau đó, cơ quan chịu trách nhiệm và sở hữu CSDL toàn văn như Wanfang hay Hệ tri thức quốc gia Trung Quốc (CNKI) hoặc một vài tổ chức xuất bản được cấp phép khác sẽ tải thông tin bài báo lên hệ thống quản lý DOI. Tạp chí có thể chọn nơi đăng ký mã DOI như ISTIC - cơ quan thuộc quản lý của Wanfang hoặc CNKI. Dịch vụ DOI, mã số cho file toàn văn và dịch vụ tải lên thường được thực hiện bởi nhiều công ty khác nhau hoặc các tổ chức cấp trên của tạp chí. Quy trình tải thông tin lên hầu hết được thực hiện thông qua cơ sở dữ liệu công bố, cùng thời gian đó, nội dung của tạp chí cũng được xuất bản qua hệ thống thương mại riêng của tạp chí.

Có 3 loại lỗi thường gặp khi đăng tải lên hệ thống bao gồm: mã DOI đăng ký bị sai, thiếu sót trong việc tải lên các thông tin hoặc tài liệu liên quan, và các vấn đề liên quan đến liên kết giữa URL với DOI. Trong quá trình khảo sát, nhóm tác giả tìm thấy một vài tạp chí có sai sót về mặt ngữ pháp. Ví dụ, có 1 tạp chí đã đăng ký sử dụng mã DOI của ISTIC và đã gán mã DOI khác nhau cho mỗi bài báo, nhưng các mã DOI này lại không hoạt động. Nguyên nhân do siêu dữ liệu không được tải lên bất cứ hệ thống quản lý mã DOI của cơ quan quản lý DOI nào kể cả IDF. Vì vậy, nhóm nghiên cứu đã phân loại các tạp chí này vào nhóm tạp chí không đăng ký DOI trong Bảng 1.

Khi thực hiện khảo sát, do 238 tạp chí mẫu có hàng ngàn bài báo nên nhóm nghiên cứu không thể đảm bảo chắc chắn các bài báo đều được gán mã DOI, do vậy nhóm tác giả đã chọn ngẫu nhiên 20-30 bài báo từ mỗi tạp chí cho mỗi năm. Nếu tất cả các bài báo đã chọn của một tạp chí đều có cú pháp không chính xác thì tạp chí đó được coi là tạp chí có lỗi sai. Sau khi tổng kết lại, nhóm nghiên cứu phát hiện có 28/238 tạp chí (11,76%) có lỗi sai về mặt cú pháp.

Năm đăng ký DOI

Thời gian đăng ký DOI của 238 tạp chí mẫu được thể hiện qua bảng 2:

Bảng 2. Thời gian đăng ký DOI của 238 tạp chí mẫu

Năm	Từ 2010	2000-2009	1990-1999	1980-1989	Trước 1979	Từ năm tạp chí xuất bản
Số lượng tạp chí	81	54	22	20	14	18
Tỷ lệ phần trăm	42,41	28,27	11,52	10,47	7,33	9,42

Trong Bảng 2, ta thấy 42,41% các tạp chí chỉ đăng ký DOI cho các bài báo được xuất bản từ năm 2010. Điều này có nghĩa là gần một nửa số tạp chí lấy mẫu đã có mã DOI được 6 năm tính đến thời điểm nghiên

cứ là năm 2016. 28,27% tạp chí đăng ký mã DOI cho các bài báo được xuất bản vào khoảng thời gian từ năm 2000-2009. Đặc biệt, chỉ có 18 tạp chí (9,42%) đăng ký DOI cho tất cả các bài báo.

Cơ quan đăng ký DOI

Hiện nay, trên toàn thế giới có 10 cơ quan quản lý DOI, đó là: Crossref, Entertainment Identifier Registry (EIDR), DataCite, mEDRA, OP (Publications Office of the European Union), KISTI, Japan Link Center, ISTIC, CNKI, và Airiti. Các cơ quan này tập hợp các thông tin như cấu trúc mã DOI, URL và siêu dữ liệu đã cấp từ các nhà xuất bản. Chỉ có các nhà xuất bản hoặc các viện nghiên cứu đã được cấp phép mới được tạo mã và chỉ định DOI cho các loại tài liệu như bài báo, tài liệu, số liệu, bảng biểu,...

Trung Quốc có 3 tổ chức quản lý DOI, gồm: ISTIC, CNKI và Crossref. ISTIC là tổ chức DOI nội địa và chịu trách nhiệm cấp DOI cho các tạp chí xuất bản bằng tiếng Trung Quốc. Crossref được phép cấp mã DOI cho các tạp chí Trung Quốc xuất bản bằng tiếng Anh. CNKI chỉ cung cấp dịch vụ DOI cho tạp chí trong cơ sở dữ liệu của họ. Dịch vụ DOI của CNKI hoàn toàn miễn phí. Crossref là tổ chức cấp mã DOI lớn nhất trên thế giới, cung cấp dịch vụ toàn cầu. Tổng quan về các cơ quan cung cấp dịch vụ DOI ở Trung Quốc được thể hiện qua bảng 3:

Bảng 3. Tổng quan về các cơ quan cấp mã DOI ở Trung Quốc

Tổ chức cấp mã DOI	Số lượng các tạp chí	Tỷ lệ phần trăm
ISTIC	170	89,01
CNKI	12	6,28
Crossref	9	4,71

Bảng 3 cho thấy, 170/238 (89%) tạp chí đăng ký cấp DOI ở ISTIC, cao hơn nhiều so với 2 tổ chức còn lại.

Cấu trúc DOI

Hệ thống DOI bao gồm các thành phần: quy tắc về mã, khung dữ liệu, hệ thống cấu trúc, và cấu hình quản lý. Có 2 phương pháp cấu trúc, đó là đơn lập và phức hợp. Cấu trúc định hướng đơn lập nghĩa là chỉ có 1 địa chỉ URL cung cấp, cấu trúc định hướng phức hợp là có nhiều hơn 1 địa chỉ URL hoặc cơ sở dữ liệu khác cung cấp. Hầu hết các tạp chí trong tập mẫu (189 tạp chí chiếm 98,95%) đều dùng phương pháp cấu trúc theo định hướng đơn lẻ, chỉ có 2 tạp chí dùng cấu trúc theo định hướng phức hợp. Tuy nhiên, phương pháp cấu trúc theo định hướng phức hợp mang lại nhiều ưu điểm cho các tạp chí như tiếp cận được người dùng theo nhiều hướng khác nhau hoặc có thể tiếp cận từ trang web tự xây dựng của tạp chí hoặc ngay từ cơ sở

dữ liệu chính.

Khoảng 50% các tạp chí lấy mẫu đã ký với CNKI thoả thuận về việc không chia sẻ dữ liệu trên các trang mạng khác. Một vài tạp chí được quản lý bởi cả CNKI và Wanfang, nhưng DOI cho tất cả các tạp chí dùng cấu trúc định hướng đơn lập nói trên đều chỉ truy cập được tới 1 nguồn. Điều này hướng người đọc đến một cơ sở dữ liệu mà họ không thể truy cập được toàn văn của bài báo/tạp chí trong khi ở một cơ sở dữ liệu khác, họ hoàn toàn có thể xem được toàn văn của bài báo/tạp chí này.

Nhóm nghiên cứu cũng tìm thấy 106 tạp chí lấy mẫu đã ký với CNKI thoả thuận về việc cho phép CNKI quản lý, nhưng chỉ có 90/106 tạp chí đăng ký cấp DOI từ CNKI, một vài tạp chí không có DOI, 3 tạp chí đăng ký DOI từ một cơ quan quản lý khác nhưng cấu trúc của những DOI này đều do CNKI quy định.

Bảng 4. Nền tảng lưu trữ của các tạp chí sử dụng cấu trúc DOI đơn lập

Nền tảng lưu trữ	CNKI	Wanfang	Tự xây dựng trang web	Hợp tác với CSDL của các nhà xuất bản
Số lượng tạp chí	93	66	21	9
Tỷ lệ phần trăm	49,21	34,92	11,11	4,76

Bảng 4 cho thấy, có nhiều hơn 4/5 số tạp chí chọn đăng ký dịch vụ DOI ở CNKI và Wanfang, tất cả tạp chí được xuất bản bằng tiếng Anh trong tập mẫu đều hợp tác với cơ sở dữ liệu của các nhà xuất bản khác. Mặc dù, 2 cơ sở dữ liệu toàn văn chính là Wangfang và CNKI đều muốn cấp bản quyền phát hành trực tuyến có giới hạn (bằng các thoả thuận giới hạn với các tạp chí), thì vẫn có ít hơn 50% số tạp chí lựa

chọn ký vào bản thoả thuận, mặc dù DOI của hầu hết trong số họ sẽ được liên kết tới cơ sở dữ liệu toàn văn và không liên kết với các tạp chí tự xây dựng trang web.

Bảng 5 cung cấp thông tin về các tạp chí tự xây dựng trang web và có thể truy cập mở hoặc ít nhất truy cập miễn phí tới tạp chí trên website của họ, trong khi phải mất phí để truy cập vào các bài báo này từ cơ sở dữ liệu của CNKI hay Wanfang.

Bảng 5. *Tạp chí tự xây dựng trang web cho phép truy cập mở hoặc miễn phí truy cập và có mã DOI*

	Tổng (%)	TC KH&CN	TC KHXH	TC tiếng Trung	TC tiếng Anh
Tổng	206 (86,55)	176 (88,44)	30 (76,92)	198 (86,09)	8 (100)
Có DOI	168 (70,59)	150 (75,38)	18 (47,37)	160 (69,57)	8 (100)
Có thể OA	92 (44,66)	86 (43,22)	6 (15,38)	89 (38,70)	3 (37,50)
Có cả DOI và OA	83 (34,87)	78 (39,20)	5 (12,82)	80 (34,78)	3 (37,50)

4. Thảo luận

Định nghĩa DOI trong các bài báo

Người ta cho rằng, DOI nên là đặc tính quan trọng trong tất cả các loại tài liệu, bao gồm cả phiên bản điện tử và phiên bản giấy. Tuy nhiên, khảo sát của nhóm nghiên cứu cho thấy, 84,82% tạp chí có DOI cho phiên bản điện tử (162 trên tổng số 191 tạp chí có DOI). Thực tế này thậm chí còn thấp hơn đối với các tạp chí tự xây dựng trang web riêng. Chỉ có 37 trên tổng số 168 tạp chí đưa DOI vào phiên bản điện tử của các bài báo trên trang web tự xây dựng của mình.

DOI trong các tài liệu tham khảo

Việc thêm DOI vào tài liệu tham khảo được xem như một phần quan trọng của mục đích cấp phát DOI - cho phép liên kết và truy cập tới các bài báo. Tuy nhiên, nhóm nghiên cứu chỉ thấy duy nhất 2 tạp chí có DOI trong tài liệu tham khảo, trong đó một tạp chí xuất bản bằng tiếng Anh và một tạp chí xuất bản bằng tiếng Trung. Tiêu chuẩn quốc gia về tài liệu tham khảo được ban hành vào năm 2015 quy định rõ ràng việc

thể hiện DOI cho tài liệu tham khảo, tức là nếu tạp chí có DOI, nó nên được thể hiện ra, nhưng nó xuất hiện ở đâu trong tạp chí thì tiêu chuẩn này không quy định rõ.

CNKI là tổ chức đầu tiên cấp DOI cho các tạp chí học thuật tiếng Trung gồm cả phiên bản điện tử ghi trong CD ở Trung Quốc vào năm 1998. Cơ sở dữ liệu toàn văn Chongqing Weipu (CQVIP) và Học viện Y học Trung Hoa (CAMS) đã tiến hành kiểm tra hệ thống SICI và phát hiện có sự liên kết trực tiếp giữa cơ sở dữ liệu thư mục và cơ sở dữ liệu toàn văn vào năm 2000, đang được quản lý bởi các công ty khác nhau. Năm 2007, ISTIC trở thành cơ quan đầu tiên của IDF cấp DOI ở Trung Quốc. Sau ISTIC, năm 2012 và 2013, công ty Airiti của Đài Loan và CNKI trở thành các cơ quan được phép cấp mã DOI ở Trung Quốc. Kể từ đó, Trung Quốc xếp thứ 2 về tỷ lệ đăng ký DOI. Tháng 10 năm 2016, tổng mã DOI được cấp ra ở Trung Quốc vào khoảng 25.242.607 và khoảng 93,8% trong số đó (23.689.630) được cấp cho bài báo của các tạp chí.

Mặc dù, Trung Quốc xếp thứ 2 trên thế giới về số lượng mã DOI được cấp ra, nhưng đất nước này vẫn còn ở giai đoạn sơ khai của quá trình thực thi và ứng dụng

đầy đủ các chức năng của DOI. Bảng 6 mô tả một vài sự khác biệt chính trong việc triển khai ứng dụng DOI vào thực tiễn giữa Trung Quốc và các khu vực khác.

Bảng 6. So sánh ứng dụng DOI giữa các khu vực

Tiêu chí đánh giá	Các khu vực khác	Trung Quốc đại lục
Cơ quan đăng ký	Crossref, EIDR, DataCite, mEDRA, OP, KISTI, Japan Link Center, Airiti	ISTIC, CNKI, Crossref
Lĩnh vực ứng dụng	Tất cả các lĩnh vực	Cao hơn đối với khoa học tự nhiên, thấp hơn với khoa học xã hội
Nguồn dữ liệu	Đăng ký độc lập từ tất cả các lĩnh vực, dữ liệu hoàn thiện	Đa nguồn dữ liệu, một vài tạp chí không đăng ký độc lập và thông tin không hoàn thiện
Cấu trúc	Cơ sở dữ liệu thống nhất và cấu trúc đầy đủ	Vẫn tồn tại nhiều lỗi sai về cấu trúc

Như Stanley và Yan (2007) thừa nhận, “sẽ là 1 sự thiếu sót lớn nếu không kiểm soát được hệ thống tạp chí học thuật Trung Quốc”. Hai nhà khoa học này đã nhận định rằng, các tạp chí Trung Quốc đang bị phi tập trung, chúng không được tập hợp để có thể điều hành, quản lý và thực hiện công tác truyền thông. Một số tạp chí có sự hỗ trợ tài chính bền vững và đội ngũ nhân sự ổn định thường có xu hướng bảo thủ, gìn giữ truyền thống và ít khi tận dụng được sự tiến bộ của công nghệ như việc ứng dụng DOI. Vấn đề ứng dụng DOI ở Trung Quốc có thể được giải quyết bằng cách tập trung vào 3 vấn đề sau: (1) dành sự quan tâm nhiều hơn vào tất cả các bên liên quan không chỉ các biên tập viên, (2) dùng tiêu chuẩn thống nhất cho việc trích xuất siêu dữ liệu, (3) cần có nhiều sản phẩm do người Trung Quốc tạo ra hơn đặc biệt là các tạp chí khoa học thuộc bản quyền của Trung Quốc và không dừng lại ở các sản phẩm quốc tế đã có sẵn.

Theo nhóm nghiên cứu, nguyên nhân mà Trung Quốc vẫn còn ở giai đoạn sơ khai trong việc thực thi và ứng dụng DOI là vì một số lý do sau:

- Chưa hiểu biết sâu sắc về giá trị của DOI: Trong điều kiện lý tưởng, tồn tại mối tương quan tích cực giữa trình độ nghiên cứu quốc gia (cái mà đôi khi biểu hiện bằng số lượng các bài báo được xuất bản) với sự phát triển các tạp chí. Trong vài thập kỷ gần đây, Trung Quốc đã chứng kiến sự lớn mạnh to lớn trong cả việc mua (và cho phép truy cập tới) các tạp chí tiếng nước ngoài được viết bởi các nhà nghiên cứu người Trung Quốc và việc đề nghị xuất bản các bài báo được viết bởi các học giả Trung Quốc cho các tạp chí phương Tây. So sánh số lượng và phân tích các bài báo này sâu hơn, nhóm nghiên cứu đã chỉ ra các bài báo trong lĩnh vực khoa học công nghệ có số lượng nhiều hơn hẳn các bài báo khoa học xã hội. Điều này chứng tỏ các bài báo về lĩnh vực khoa học xã hội vẫn còn đang viết bằng tiếng Trung và các tạp chí tiếng

Trung vẫn là lựa chọn ưu tiên số một cho việc xuất bản các bài báo này. Chính thực tế này tạo ra sự khác biệt rõ rệt với các bài báo trong lĩnh vực khoa học tự nhiên. Cùng thời gian đó, hầu hết các tạp chí thuộc lĩnh vực KHXH của Trung Quốc vẫn còn xuất bản trong nước, chỉ có một vài tạp chí quốc tế tiếng Trung trong lĩnh vực KHXH. Lý do này khiến các nhà nghiên cứu bên ngoài lãnh thổ Trung Quốc không nhận diện ra hoặc thậm chí không biết về các tạp chí KHXH của Trung Quốc. Có thể giải thích vấn đề này là do các tạp chí KHXH của Trung Quốc có tỷ lệ sử dụng DOI thấp hơn như đã thể hiện ở các bảng số liệu trên. Một vài tạp chí tiếng Anh của Trung Quốc hợp tác xuất bản với các nhà xuất bản phương Tây, nơi mà công nghệ luôn dẫn đầu thế giới nên các tạp chí này phát triển theo con đường riêng mà vẫn gây được tiếng vang với giới khoa học toàn cầu.

- Thiếu sự hỗ trợ từ phía Chính phủ: như đã nói ở trên, DOI có thể liên kết tới website tự xây dựng của tạp chí hoặc tới các cơ sở dữ liệu khác. Các lỗi sai cú pháp có thể xảy ra bởi sự sai sót trong link liên kết URL của các website tự xây dựng của tạp chí, bởi giới hạn miễn sử dụng trong cơ sở dữ liệu, đặc biệt là các loại miễn công khai, hoặc do đăng ký hoặc tải lên không thành công của DOI. Các nhà xuất bản tạp chí thường không quan tâm đến các loại tiêu chuẩn. Họ không nhận ra tầm quan trọng của DOI, đôi khi họ còn không quan tâm đến việc hoàn thành cơ sở dữ liệu của mình. Điều này có thể chỉ ra ở các cơ sở dữ liệu CNKI và Wanfang.

Một số đề xuất cho việc sử dụng DOI ở Trung Quốc

Dựa vào những phân tích và nghiên cứu, nhóm nghiên cứu đã đề xuất một vài gợi ý cho việc tái cơ cấu và thay đổi cho các tạp chí học thuật Trung Quốc.

Từ khía cạnh luật pháp:

- Khuyến khích nhiều tạp chí đăng ký DOI hơn, liên kết DOI với bất cứ loại hình tài liệu nào cho dù là số mới xuất bản hay đã được xuất bản trước đó, là tài liệu tham khảo hay các thông tin khác;

- Khuyến khích các tổ chức đăng ký như CNKI và ISTIC cung cấp nhiều dịch vụ hơn tới mỗi văn phòng biên tập, như hỗ trợ kỹ thuật, giá rẻ và không phải trả phí liên kết;

- Tăng cường các chính sách đơn giản hoá thủ tục hành chính trong xuất bản ở tất cả các cấp độ, từ cấp quốc gia cho tới cấp địa phương, để cung cấp nhiều chính sách và hỗ trợ tài chính cho các tạp chí.

Từ khía cạnh công nghệ:

- Khuyến khích các nhà xuất bản nâng cao trình độ của mình về việc hiểu DOI và quan tâm nhiều hơn tới việc sử dụng DOI và các tiêu chuẩn khác. Nâng cấp phần mềm, từ đó xây dựng những tiêu chuẩn về cấu trúc DOI và khung cấu trúc nội địa;

- Khuyến nghị các tạp chí sử dụng cấu trúc phức hợp để giảm thiểu các vấn đề phát sinh lỗi khi sử dụng liên kết đơn lập;

- Phân loại tạp chí còn chỉnh sửa và tạp chí có thể xuất bản để tìm ra hoặc hình thành lên nhóm xuất bản mới, đồng thời dựa vào các công ty đã có hoặc hình thành các công ty mới.

Bằng các hình thức trên, sự phát triển trong hoạt động xuất bản của Trung Quốc sẽ khởi sắc hơn và từng bước bắt kịp các nhà xuất bản phương Tây.

Nguyễn Thị Thưa, Dương Thị Phương, Lê Thị Hào (lược dịch)

Nguồn: Digital object identifier and its use in core Chinese academic journals: A Chinese perspective, Weilang Wang, Lvxiang Deng, Bin You, Ping Zhang, and Yifeng Chen. Learned Publishing 2017.