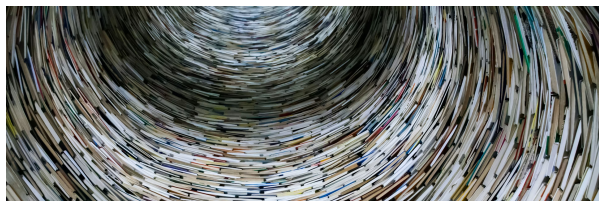


Làm cho tri thức khoa học có thể tiếp cận miễn phí cho mọi người

Bởi Frank , 16 Tháng 7 2026

Làm cho tri thức khoa học có thể tiếp cận miễn phí cho mọi người



Bởi Frank Dumon

Việc xuất bản nghiên cứu khoa học là một ngành công nghiệp đặc biệt sinh lợi. Các ước tính gần đây nhất cho thấy ngành này tạo ra doanh thu hàng năm khoảng 19 tỷ đô la Mỹ (tương đương 16,67 tỷ euro), [với tỷ suất lợi nhuận khoảng 40 phần trăm](#). Những con số chóng mặt này phần lớn phản ánh thực tế là ["Big Five" các nhà xuất bản thương mại](#), như Elsevier, Springer Nature, Wiley, Taylor & Francis và SAGE, thu lợi từ công việc phần lớn được tài trợ bằng tiền công.

Sự thương mại hóa này diễn ra bằng cách làm cho một bài báo khoa học có thể tiếp cận được khi trả phí (thông qua đăng ký trả tiền), hoặc bằng cách để tác giả trả tiền cho việc xuất bản theo mô hình mở cho độc giả. Tuy nhiên, [hầu hết công việc cần thiết cho xuất bản](#) – đặc biệt là viết, phản biện và phần lớn công việc biên tập – được thực hiện miễn phí bởi các nhà nghiên cứu. Hậu quả trực tiếp là sự giàu có của một tổ chức hay một quốc gia vẫn chi phối một phần khả năng tiếp cận tri thức khoa học.

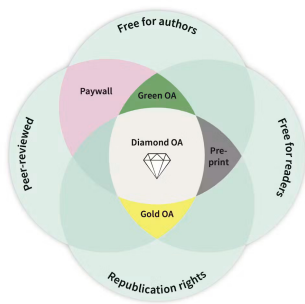
Bức tường trả phí

Trong nhiều thập kỷ, phần lớn nghiên cứu được xuất bản sau các bức tường trả phí. Điều này có nghĩa là các nhà khoa học, tổ chức của họ và công chúng phải trả tiền để tiếp cận các phát hiện khoa học. Một cá nhân có thể mua quyền truy cập vào một bài báo cụ thể với giá vài chục hoặc đôi khi hàng trăm euro. Các viện nghiên cứu, mặt khác, trả tiền cho các gói đăng ký thường lên tới hàng triệu euro cho hàng nghìn tạp chí khoa học, để các nhà nghiên cứu của họ có quyền truy cập vào các bài báo này.

Nhìn lại, trước sự ra đời của internet và việc xuất bản rộng rãi các tạp chí ở định dạng điện tử, có thể hiểu rằng việc sản xuất các bài báo khoa học đòi hỏi chi phí rất cao, đặc biệt là do quá trình in ấn và gửi tạp chí đến các thư viện đại học. Ngày nay, lý biện minh này không còn đúng nữa.

Chi phí sản xuất có thể đã giảm mạnh nhờ phân phối kỹ thuật số các bài báo, nhưng [chi phí xuất bản](#) đã tăng lên đáng kể. Để phản ứng lại sự tư nhân hóa tri thức này, Aaron Swartz đã xuất bản [Tuyên ngôn Truy cập Mở Du kích](#) vào năm 2008, nhằm nâng cao nhận thức và chỉ ra sự thiếu tiếp cận cho các nước thuộc [Nam Bán cầu](#).

Trong bối cảnh đó, Alexandra Elbakyan đã thành lập [Sci-Hub](#) vào năm 2011, một nền tảng cung cấp quyền truy cập vào một số lượng lớn các ấn phẩm khoa học và đã trở thành một trong những vụ rò rỉ tri thức khoa học lớn nhất thời đại chúng ta. Mặc dù sáng kiến này dựa trên lập luận đạo đức về quyền tiếp cận tri thức phổ cập, nó vẫn là bất hợp pháp và bị lên án ở nhiều quốc gia. Do đó, nó không thể là một giải pháp bền vững cho vấn đề tiếp cận tri thức khoa học.



Biểu đồ Venn thể hiện ba con đường chính tới Truy cập Mở (OA): xanh lục, vàng và kim cương, cùng với những lợi ích và hạn chế của chúng. Được chỉnh sửa từ Vaucher & Thomas, 2026: 'Diamond is the new Green—Why Green Open Access is not a sustainable long-term model for scientific publishing'

Ngày nay, khi Truy cập Mở đã trở thành tiêu chuẩn, một số mô hình cùng tồn tại và không giải quyết vấn đề theo cùng một cách.

Ba cách tiếp cận chính là OA Xanh lục, OA Vàng và OA Kim cương:

- **OA Xanh lục** bao gồm việc xuất bản trên một tạp chí truyền thống, thường là thương mại, sau đó một phiên bản được chấp nhận nhưng chưa định dạng của bản thảo sẽ được đưa vào một kho lưu trữ Truy cập Mở hoặc kho lưu trữ thể chế.
- **OA Vàng** làm cho bài báo cuối cùng có thể tiếp cận ngay lập tức với mọi người, nhưng phát sinh chi phí xuất bản (cái gọi là *Phí xử lý bài báo*, APC) lên tới vài nghìn euro, do tác giả hoặc tổ chức của họ thanh toán.

- **OA Kim cương**, cuối cùng, cho phép tác giả xuất bản nội dung miễn phí và cung cấp cho độc giả quyền truy cập miễn phí, nhờ các tạp chí được hỗ trợ bởi các cộng đồng khoa học, thư viện đại học hoặc các tổ chức phi lợi nhuận.

Các mô hình Truy cập Mở Xanh lục và Vàng vẫn phụ thuộc vào các nhà xuất bản thương mại và thường kéo theo chi phí ẩn cho các nhà nghiên cứu, tổ chức hoặc cơ quan tài trợ. Truy cập Mở Kim cương, mặt khác, do cộng đồng điều hành, miễn phí cho cả tác giả và độc giả, và duy trì nghiên cứu như một "hàng hóa công cộng" thay vì một nguồn lợi nhuận tư nhân. Mặc dù [Truy cập Mở Xanh lục](#) cải thiện khả năng tiếp cận trong ngắn hạn, nó cũng có thể làm chậm những thay đổi cấu trúc sâu sắc hơn bằng cách duy trì hệ thống hiện tại.



Ví dụ về truy cập mở kim cương

Nhờ những tiến bộ công nghệ gần đây, việc chia sẻ mã máy tính trở nên dễ dàng. Cộng đồng khoa học, được hỗ trợ bởi các cơ quan tài trợ công, đã cùng nhau tạo ra [Open Journal Systems](#) (OJS): một gói phần mềm làm sẵn để quản lý toàn bộ quy trình biên tập của một tạp chí khoa học (từ gửi bản thảo qua phản biện, biên tập, xuất bản đến phổ biến).

Ngày nay, hệ thống được sử dụng tại 148 quốc gia trên toàn thế giới và cho phép chính các nhà khoa học quản lý miễn phí khía cạnh biên tập của các tạp chí. Các tạp chí này bao gồm [Sedimentologica](#), được thành lập vào tháng 11 năm 2022, sắp xuất bản bài báo thứ năm mươi trong lĩnh vực trầm tích học, và [Planetary Research](#), sẽ xuất bản bài báo đầu tiên trong lĩnh vực khoa học hành tinh vào tháng này; đây là hai tạp chí mà chúng tôi đã giúp thành lập.

Các sáng kiến khác, được tổ chức dưới dạng nền tảng, như [SciPost](#) (có nguồn gốc từ vật lý) hoặc [Episciences](#), hiện cung cấp các mô hình mở rộng sang tất cả các lĩnh vực khoa học, bao gồm cả khoa học nhân văn và xã hội. Ở cấp độ địa phương hơn của các tổ chức và trường đại học, các dự án xuất bản học thuật mới đang xuất hiện, chẳng hạn như [POPS](#) tại Đại học Paris-Saclay.

Các nhà khoa học cũng đã đề xuất những cách xuất bản thay thế, thoát khỏi các quy tắc ứng xử phổ biến nhất. Xuất bản trên arXiv của [Đại học Cornell](#), một kho lưu trữ miễn phí khổng lồ với 2,4 triệu bài báo, hoặc trên phiên bản tiếng Pháp tương đương,

[HAL](#), cho phép chia sẻ bản thảo mà không cần phản biện (các bài báo 'in trước' - preprint). Tiêu chí duy nhất để truy cập là người đóng góp phải có địa chỉ email thể chế hoặc được [đồng nghiệp giới thiệu](#) (một yêu cầu gần đây, cần thiết để lọc ra các bài báo giả do trí tuệ nhân tạo tạo ra). Do đó, việc đảm bảo chất lượng khoa học vẫn còn tương đối hạn chế, nhưng lợi thế nằm ở việc phổ biến ngay lập tức đến mọi người.

Nhiều công trình có tầm ảnh hưởng lớn và được trích dẫn thường xuyên, ví dụ trong lĩnh vực trí tuệ nhân tạo, có thể tiếp cận theo cách này mà không cần trải qua quá trình phản biện. Tuy nhiên, trong hầu hết các trường hợp, các bài báo gửi lên arXiv sau đó được xuất bản trên các tạp chí khoa học sau quá trình phản biện. Trong những trường hợp như vậy, arXiv chủ yếu đóng vai trò là nền tảng để phổ biến nhanh chóng và trao đổi khoa học, bổ sung chứ không thay thế quy trình biên tập truyền thống.

Một số hội học thuật từ lâu đã cung cấp các tạp chí Truy cập Mở Kim cương, chẳng hạn như *Comptes Rendus de l'Académie des sciences* hoặc một số ấn phẩm của Hiệp hội Toán học Hoa Kỳ. Thật không may, mô hình kinh doanh của Truy cập Mở Kim cương đôi khi có thể khó thực hiện, nhưng các giải pháp sáng tạo đang được đề xuất. Ví dụ, *Bulletin de la Société mathématique de France* sử dụng mô hình 'Subscribe-to-Open' (S2O). Theo mô hình này, độc giả trả phí đăng ký hàng năm, nhưng một khi đạt đến điểm hòa vốn, tất cả các bài báo được xuất bản trên tạp chí sẽ được truy cập miễn phí *ad vitam aeternam* (mãi mãi). Bộ đếm được đặt lại về 0 mỗi năm.

Một cách xuất bản khác là mở một cuộc thảo luận miễn phí về bài báo sau khi nó được xuất bản. Cách tiếp cận này có lợi thế là cho phép đánh giá bài báo, nhưng cho đến nay vẫn chưa có giải pháp bền vững, quy mô lớn nào xuất hiện. Tuy nhiên, có những lựa chọn thú vị. Ví dụ, *Peer Community In* hiện bao gồm 21 tạp chí chuyên đề với phản biện, xuất bản các bài báo miễn phí sau khi quá trình phản biện hoàn tất và để tác giả quyết định có nên gửi bài báo cho một tạp chí truyền thống hay không.

Nguy cơ tương lai, nhưng cũng có cơ hội

Xuất bản khoa học hiện đang chịu áp lực từ logic tư bản chủ nghĩa của các nhà xuất bản thương mại lớn, những người được hưởng lợi từ hào quang uy tín và sự đáng kính mà thực tế là do chính các nhà khoa học tạo ra. Phá vỡ hệ thống này vẫn còn khó khăn, vì các nhà khoa học danh tiếng nhất được các tạp chí danh tiếng nhất săn đón, điều này giúp duy trì mô hình này. Hơn nữa, các tập đoàn xuất bản lớn kiểm soát một phần đáng kể các công cụ được sử dụng để tìm kiếm, lập chỉ mục và liên kết các bài báo khoa học, qua đó càng làm tăng khả năng hiển thị của các tạp chí của họ.

Ngoài ra, các bên này đóng vai trò tích cực trong việc sản xuất ra thứ khoa học giả mạo về đo lường khoa học bằng cách đề xuất các chỉ số định lượng, như số lần trích

dẫn, chỉ số tác động, v.v. Mặc dù những hạn chế và cạm bẫy của các chỉ số này đã được ghi nhận rộng rãi, và bất chấp sự tồn tại của các sáng kiến như DORA, vận động cho cải cách đánh giá nghiên cứu, nhiều chính sách của chính phủ vẫn chỉ dựa vào các chỉ số này để đánh giá khoa học (trong đó số lượng bài báo được ưu tiên hơn chất lượng). Do đó, sự nghiệp của các nhà nghiên cứu vẫn phần lớn được đánh giá dựa trên uy tín được cho là của các tạp chí mà họ xuất bản.

Trước những khuynh hướng độc đoán và việc quảng bá các 'sự kiện thay thế', khoa học hơn bao giờ hết phải giữ vững tính độc lập và duy trì lòng tin của công chúng. Trong bối cảnh hạn chế ngân sách, việc tập thể giành lại quyền kiểm soát cơ sở hạ tầng xuất bản khoa học, theo cách hiệu quả hơn, ít tốn kém hơn và bền vững hơn, là một thách thức lớn đối với cộng đồng khoa học.

Bên ngoài giới học thuật, truy cập mở tới tri thức cũng mang lại lợi ích cho công chúng, giáo viên, tổ chức, nhà hoạch định chính sách và khu vực tư nhân bằng cách tạo điều kiện tiếp cận những tiến bộ khoa học mới nhất. Cuối cùng, làm cho khoa học dễ tiếp cận hơn không chỉ đơn giản là phổ biến nhiều kiến thức hơn: nó còn giúp tăng cường tính minh bạch, tư duy phản biện và khả năng tập thể để thảo luận và ứng phó với các thách thức hiện tại một cách sáng suốt và có lý lẽ.

<https://www.youtube.com/watch?v=JTJT1YL24Zs>