



Original Article

The Necessity of Updating the Classification of Sciences for our Time

Vu Cao Dam*

VNU University of Social Sciences and Humanities, 336 Nguyen Trai, Thanh Xuan, Hanoi, Vietnam

Received 10 February 2022

Revised 05 March 2022; Accepted 08 March 2022

Abstract: Nowadays, the classification of sciences was originated from the ideas of classification of sciences, demonstrated in Engels Dialectics of Nature, written from 1870 to 1882.

Basing the ideas of Dialectics of Nature, Kedrov, a Soviet philosopher of Science had elaborated a classification of sciences and demonstrated in a workshop on Philosophy of Science in Zurich in 1954. Following the Kedrov proposal, UNESCO had suggested a classification of sciences, that is well-known in our time.

It has been nearly a century and more from Engels' Dialectics of Nature to our modern society. Many new scientific disciplines are known in our system of contemporary knowledge, for example, Systems Theory, Game Theory, Theory of Mass Service, Theory of Optimisation, Management Science, and so on.

It is necessary to update the classification of sciences for our time.

In 1964, R. Caude and Moleroupe d'études methodologiques of CNOF (France) published a very interesting book titled "Methodologie vers une science de l'Action" – A new scientific discipline that did not exist in the Engels ideas of Dialectics of Nature, neither in Kedrov's proposal of classification of sciences in 1954.

Regarding the methodological approach to update the UNESCO classification of science, we must certainly rely on the Engels approach on the "connection" of sciences in Dialectics of Nature.

Keywords: Classification of sciences, UNESCO, Vietnam National University, Update, Dialectics of Nature, Engels, Kedrov, New Scientific Disciplines after Engels' Dialectics of Nature.

* Corresponding author.

E-mail address: vcd.precen@gmail.com

<https://doi.org/10.25073/2588-1116/vnupam.4381>

Cần sớm nghiên cứu đề cập nhật bảng phân loại khoa học hiện nay

Vũ Cao Đàm*

Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn, 336 Nguyễn Trãi, Thanh Xuân, Hà Nội, Việt Nam

Nhận ngày 10 tháng 02 năm 2022

Chỉnh sửa ngày 05 tháng 3 năm 2022; Chấp nhận đăng ngày 08 tháng 3 năm 2022

Tóm tắt: Sự phân loại khoa học (PLKH) ngày nay được khởi nguồn từ những ý tưởng về PLKH, được chứng minh trong Phép biện chứng tự nhiên (BCTN) của Engels, soạn thảo từ năm 1870 đến năm 1882.

Dựa trên những ý tưởng của Phép biện chứng của tự nhiên, Kedrov, một nhà triết học Khoa học Liên Xô đã xây dựng một bảng PLKH và chứng minh trong một hội thảo về Triết học khoa học ở Zurich vào năm 1954. Sau đề xuất của Kedrov, UNESCO đã đưa ra một bảng phân loại các ngành khoa học, mà đã được biết đến trong thời đại ngày nay của chúng ta.

Từ Phép biện chứng về tự nhiên của Engels đến xã hội đương đại của chúng ta đã trôi qua hơn một thế kỷ. Có bao nhiêu tuyên bố khoa học mới đã được biết đến trong hệ thống kiến thức tạm thời của chúng tôi, ví dụ, Lý thuyết hệ thống, Lý thuyết trò chơi, Lý thuyết về dịch vụ đại chúng, Lý thuyết về tối ưu hóa, Khoa học quản lý,...

Cần phải cập nhật phân loại khoa học cho thời đại của chúng ta.

Năm 1964, R. Caude và Moleroupe d'etudes methodologiques của CNOF (Pháp) công bố một cuốn sách rất thú vị có tựa đề "Methodologie vers une science de l'Action" - Một luận điểm khoa học mới không có trong các ý tưởng của Engels về Phép BCTN, trong đề xuất của Kedrov về phân loại khoa học năm 1954.

Còn về cách tiếp cận phương pháp luận để cập nhật PLKH của UNESCO, chắc chắn chúng ta phải dựa trên cách tiếp cận của F. Engels về "mối liên kết" của các khoa học trong Phép biện chứng của tự nhiên.

Từ khóa: Phân loại các ngành khoa học, UNESCO, Đại học Quốc gia Việt Nam, cập nhật, Phép luận về tự nhiên, F. Engels, Kedrov, những thông tin khoa học mới sau Phép biện chứng về tự nhiên của F. Engels.

1. Dẫn nhập

Bảng PLKH mà chúng ta đang sử dụng hiện nay bắt nguồn từ tư tưởng PLKH của Engels trong cuốn BCTN, là cuốn sách được Engels soạn thảo trong khoảng từ 1870-1882.

Năm 1954, Kedrov và Tsensova đã sơ đồ hóa tư tưởng của Engels thành Tam giác các Khoa học (Hình 1), trong đó, về trái là mô tả biện chứng phát triển của giới tự nhiên, bắt đầu từ vô cơ, qua hữu cơ, đến sinh giới và con người; Còn về phải là mô tả sự phát triển các khoa học tương

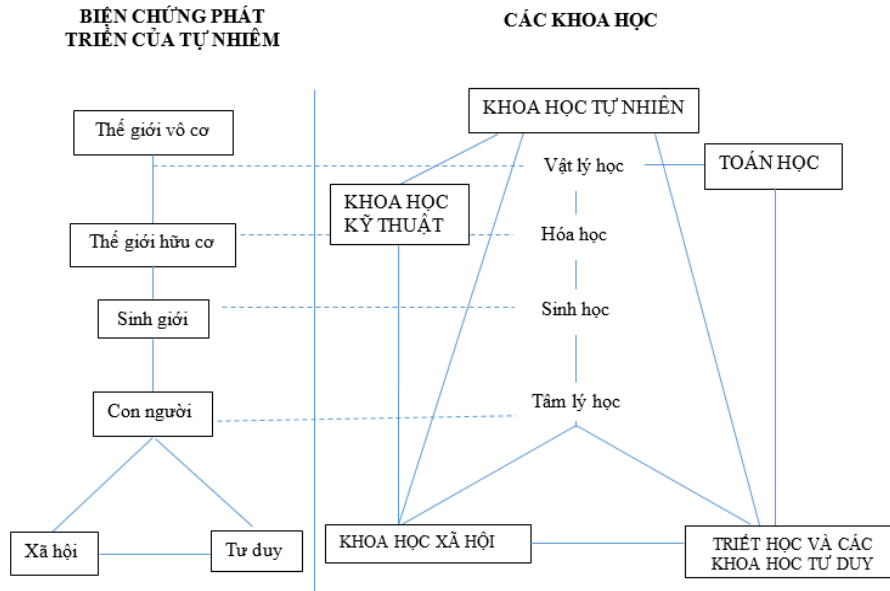
* Tác giả liên hệ.

Địa chỉ email: vcd.precen@gmail.com

<https://doi.org/10.25073/2588-1116/vnupam.4381>

ứng, từ Khoa học tự nhiên (Đỉnh tam giác), Khoa học xã hội (Một đáy của tam giác, tương ứng với Con người Xã hội), Triết học và các Khoa học tư

duy (Đáy còn lại của tam giác, tương ứng với Con người tư duy).



Hình 1. Tam giác các khoa học theo Kedrov¹.

2. Nội dung cần cập nhật của bảng phân loại khoa học

Bảng PLKH được UNESCO sử dụng hiện nay dựa trên tư tưởng của cuốn Biện chứng tự nhiên được Engels soạn thảo trong quãng thời gian từ 1870-1882. Hàng loạt bộ môn khoa học hiện đại (Scientific Discipline) khi đó chưa được biết đến, như Lý thuyết Hệ thống, Lý thuyết Thông tin, Điều khiển học, Toán kinh tế, thậm chí các khoa học Quản trị (Management Sciences), như Quản trị Dữ liệu, Quản trị Văn phòng, Quản trị Doanh nghiệp, Quản trị Kinh doanh,... cũng chưa xuất hiện.

Bảng PLKH được sử dụng trong việc phân chia các môn học, phân ngành đào tạo, tổ chức các khoa và bộ môn trong trường đại học, cũng được sử dụng để phân chia các ngành khoa học và công nghệ (KH&CN) trong quản lý KH&CN, và đương nhiên, nó cũng được sử dụng trong

việc tổ chức các hội đồng xem xét chức danh khoa học.

Xin lấy ví dụ về hai lĩnh vực gặp nhiều bất cập:

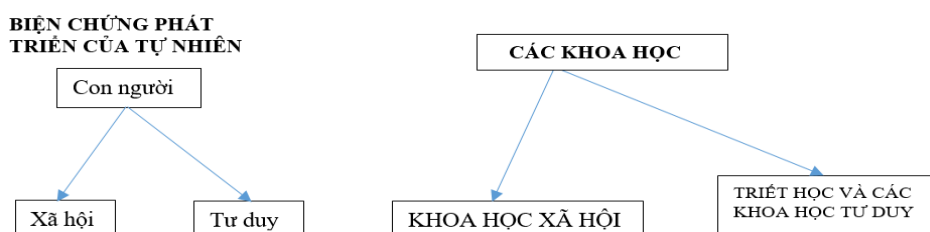
Thứ nhất, là Khoa học Quản lý. Lĩnh vực này đã có nhiều trường trên thế giới mở ngành đào tạo. Một số trường thì đặt trong Ngành Kinh tế, như ở Liên Xô cũ và cách phân ngành đào tạo của Khối Hội đồng Tương trợ Kinh tế (SEV); Một số trường đặt trong Khoa Triết học; Một số trường đặt trong Khoa Xã hội học. Một số giảng viên về Quản lý thì nộp đơn xét công nhận chức danh Phó Giáo sư (PGS)/Giáo sư (GS) “kê” ở các hội đồng ngành khác nhau, chẳng hạn Xã hội học, Triết học, mà vị GS/PGS này cũng tự thấy bị xỉ nhục, vì mình có background quá mỏng về Xã hội học và Triết học. Các vị cảm thấy mình bị hắt hủi như những đứa con bị bỏ rơi.

Thứ hai, mấy năm lại đây, một số trường đưa vào dạy môn Phương pháp luận nghiên cứu khoa học (NCKH) cho sinh viên hoặc cho bậc

¹ Xem B. Kedrov: *Classification des sciences*, T.1, tr. 491 [1].

sau đại học. Trường thì xếp nhóm giảng viên này ở Khoa Tâm lý học, Trường thì đưa vào Khoa Triết học. Có trường lại đặt ở Khoa Sau đại học,

thậm chí có trường lại đặt ở Phòng Quản lý Khoa học. Các vị này cũng cảm thấy mình như những đứa con rơi.



Hình 2. Các khoa học liên quan Con người Xã hội và Con người Tư duy.

Qua hai ví dụ trên, chúng ta càng thấy cần thiết tìm vị trí cho một số lĩnh vực khoa học mới xuất hiện chưa kịp đề cập trong BCTN. Trước hết, khảo sát phần Biện chứng phát triển tự nhiên bên phía trái của Hình 1, chúng ta thấy, đến khi xuất hiện Con người, Engels xem xét hai khía cạnh: “Con người xã hội” (Khoa học Xã hội) và “Con người tư duy” (Triết học và các Khoa học tư duy).

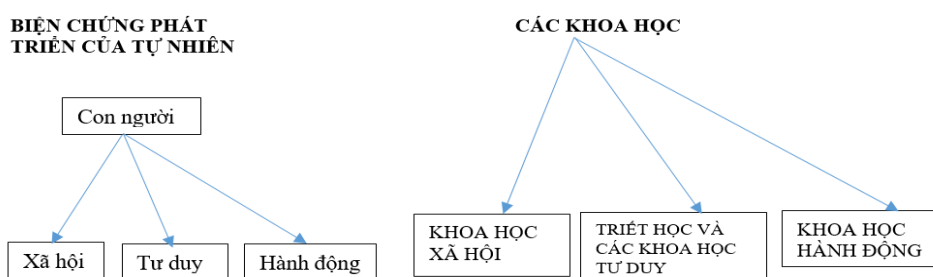
Trong sự phát triển của mình, theo biện chứng của tự nhiên, con người không chỉ hòa nhập trong xã hội và tư duy, mà con người còn cần hành động và biết tìm cách giải quyết về mặt lý lẽ các hành động của mình. Đó là mảng mà Engels còn đề trống, và là cơ hội để những kẻ hậu thế chúng ta tìm cách cập nhật.

Trong lúc chúng tôi cố gắng tìm kiếm một phạm trù nào đó trong chuỗi các sự kiện thuộc biện chứng phát triển tự nhiên theo mạch tư duy của Engels, thì chúng tôi bắt gặp một cuốn sách tuy cũ nhưng rất thú vị của hai tác giả người Pháp, là R. Caude và A. Moles, có tựa đề

“Méthodologie vers une Science de l’Action” xuất bản tại Paris năm 1964 [2]. Hai ông đã đưa ra khái niệm “**Science de l’Action**” thuộc phạm trù “Hoạt động của con người” chưa được đề cập trong BCTN của Engels. Engels chỉ mới xem xét “Con người” từ khía cạnh “Con người Xã hội” và “Con người tư duy”, chưa xét đến khía cạnh Con người Hành động”.

Đó là một gợi ý rất thú vị để lứa hậu thế chúng ta suy nghĩ bổ sung phần “Con người hành động”. Kéo theo đó là quyết định bổ sung các “Khoa học hành động” (Science de l’Action) là những lĩnh vực khoa học chưa được biết đến trong BCTN của Engels.

Như vậy, có thể sơ bộ nghĩ rằng, trong phần đáy của Tam giác các khoa học của Kedrov với sự cập nhật 3 khía cạnh của con người đương đại (Xã hội, Tư duy, Hành động), chúng ta hoàn toàn có lý cập nhật các loại khoa học tương ứng, bao gồm Triết học, Các khoa học tư duy và Các khoa học hành động (Hình 3).



Hình 3. Bổ sung phạm trù “Hành động” và “Các Khoa học hành động” trong BCTN của Engels.

3. Một phương hướng cập nhật bảng phân loại khoa học

Với sự phát triển tăng tốc của khoa học đương đại, chắc chắn số lượng các lĩnh vực khoa học cần cập nhật vào bảng PLKH hiện nay là rất nhiều, nhưng một cách sơ bộ, chúng ta có thể chọn nhóm “Khoa học Hành động để bổ sung một khía cạnh về về “Con người” – “Con người hành động” sau hai khía cạnh, “Con người Xã hội” và “Con người Tư duy” của Engels. Tương ứng với Con người hành động, chúng ta có thể tìm một số lĩnh vực có thể xếp vào nhóm các “Khoa học hành động”, đại loại như:

- i) Khoa học Quản lý: khoa học về hành động điều khiển một nhóm người;
- ii) Lý thuyết Thông tin: khoa học về hành động truyền tin hiệu;
- iii) Lý thuyết Quyết định: khoa học về hành động lựa chọn một sự vật;
- iv) Lý thuyết Phục vụ Đám đông: khoa học về hành động phục vụ nhóm người đang xếp hàng đợi phục vụ;
- v) Lý thuyết xếp hàng: như (iv);
- vi) Lý thuyết Trò chơi: khoa học về cân nhắc hơn thiệt trong cuộc chơi;
- vii) Lý thuyết Tối ưu hóa: khoa học về hành động lựa chọn phương án tốt nhất;
- viii) Các khoa học về Phương pháp;
- ix) Lý thuyết Hệ thống (Nơi giáp ranh giữa Khoa học Tư duy và Khoa học Hành động);

4. Vai trò của Đại học Quốc gia

Trong ý nghĩ của một số người trong giới khoa học, Đại học Quốc gia (ĐHQG) cần phải là đại học dẫn đầu về khoa học và công nghệ của đất nước. ĐHQG có sứ mệnh mở đường cho sự phát triển KH&CN của đất nước. Phát hiện những bất cập của khoa học và tìm giải pháp cập nhật hóa hệ thống KH&CN của đất nước và của thế giới là công việc đáng dành mỗi quan tâm của ĐHQG.

Tác giả bài viết này hy vọng rằng, ĐHQG sẽ đề xướng việc nghiên cứu, cập nhật Bảng PLKH để góp phần vào sự phát triển KH&CN của đất nước và thế giới.

5. Kết luận và khuyến nghị

i) Từ khi Engels khởi thảo BCTN đến nay đã hơn một thế kỷ rưỡi; Từ khi UNESCO sử dụng đề xuất của Kedrov và Tsensova vào năm 1954 về PLKH thành bảng PLKH được cả thế giới sử dụng (gọi tắt là Bảng PLKH 1954) đến nay đã gần 70 năm. Sự xuất hiện hàng loạt bộ môn KH&CN mới, làm thay đổi Bảng PLKH là một tất yếu khách quan, làm cho Bảng PLKH (1954) đã mất tính thời sự cần phải được cập nhật;

ii) Chúng ta đang sống trong thời đại của Cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0, sự phát triển khoa học ngày càng tăng tốc. Bảng PLKH không chỉ không còn đủ chứa đựng những lĩnh vực khoa học xuất hiện trong thời đương đại, mà cấu trúc các lĩnh vực KH&CN trong Bảng PLKH cũng đang dần thay đổi;

iii) Nhu cầu tổ chức và quản lý nghiên cứu và đào tạo đòi hỏi phải cập nhật những lĩnh vực khoa học mới xuất hiện trong thời đương đại để tìm chỗ đứng và cơ cấu hợp lý cho các lĩnh vực khoa học mới khi sắp xếp các ngành đào tạo, và thậm chí các hội đồng chuyên môn;

iv) Với tư cách là một đại học đa ngành đa lĩnh vực, ĐHQG Hà Nội cần và có thể đề xướng việc nghiên cứu và cập nhật Bảng PLKH cho phù hợp với sự phát triển của nền KH&CN đương đại của thế giới.

Tài liệu tham khảo

- [1] B. Kedrov, Classification des Sciences, Edition Progress, Moscow, 1978, Vol. 1-2.
- [2] R. C. E. Moles, Groupe d'Etudes Methodologiques de CNOF, Methodologie vers Une Science de l'Action, Entreprise Moderne d'Edition, Paris, 1964.