

## QUAN NIỆM CỦA ALBERT EINSTEIN VỀ SỰ THỐNG NHẤT CỦA THẾ GIỚI VẬT CHẤT

Trần Lăng\*

Trường Đại học Phú Yên

### Tóm tắt

*A. Einstein không những là nhà khoa học mà còn là nhà triết học khoa học, nhà giáo dục nhân bản. Cùng với Thuyết tương đối, những quan điểm và kiến giải của ông về bản tính của vật chất, không – thời gian, sự thống nhất của thế giới vật chất có ý nghĩa quan trọng đối với sự phát triển của lịch sử triết học. Những nhà sáng lập phép biện chứng duy vật (K. Marx, F. Engels) nhấn mạnh tính thống nhất vật chất của thế giới. Sự thống nhất đó bao hàm tính chỉnh thể, tính đa dạng, tính phong phú; sự thống nhất đó được quy định và vận hành bởi các quy luật của tự nhiên. Tương đồng với quan điểm duy vật biện chứng, A. Einstein cho rằng vũ trụ luôn hài hòa vì cuộc sống tươi đẹp của con người. Mặt khác, thế giới là một thực thể độc lập với con người; do vậy, vũ trụ sẽ không có chỗ cho một Thượng đế được sản sinh từ cảm giác của con người chi phối mọi hoạt động.*

**Từ khóa:** Einstein, Thuyết tương đối, tính thống nhất, thế giới vật chất.

### Abstract

#### Albert Einstein's concept on the unification of the material world

*A. Einstein is not only a scientist but also a philosopher and a humanitarian educator. Together with his Theory of Relativity, his view-points and interpretations on the nature of the materials, timelessness, unification of the material world is considered of great significance for the development of the philosophical history. The founders of the dialectic materialism (K. Marx, F. Engels) also emphasize the unification of the world's materials. Such a unification implies the features of the entity, diversity, and plentifulness; such a unification is stipulated and operated by the natural laws. Similar to the view-point of dialectic materialism, A. Einstein believes that the universe is always in harmony for human's beautiful life. On the other hand, the world is an entity independent from mankind; therefore, there is no place for the universe for a Creator generated from human feelings but controlling everything.*

**Keywords:** Einstein, Theory of Relativity, the unification, the material world

### 1. Lược sử quan niệm về tính thống nhất của thế giới

Tính thống nhất của thế giới được bàn luận rất nhiều trong tiến trình phát triển của lịch sử triết học. Ở Hy Lạp cổ đại, nhà duy vật biện chứng chất phác Heraclitus trong cuốn *Bàn về tự nhiên* đã cho rằng, thế giới là một chỉnh thể bao gồm tất cả. Democritus, nhà nguyên tử luận cũng xem toàn bộ vũ trụ hoặc giới tự nhiên là một hệ thống khổng lồ. Thời Phục hưng, N. Cusamus - nhà triết học Đức đã cho rằng: “Mọi sự vật đều ở trong những mối quan hệ qua lại nào đó, thông qua những quan hệ này, tất cả các cá thể được kết hợp thành vũ trụ thống nhất và trong sự thống nhất tuyệt đối đó, tính đa dạng của thế thực

---

\* Email: tranlang@pyu.edu.vn

tồn tại là do tự thân đơn nhất” [1, tr. 79-80]. Nhà toán học, nhà triết học Đức – G. Leibniz, quan niệm vũ trụ là “một thể thống nhất trong một trật tự hoàn hảo đã quy định từ trước”. I. Kant coi vũ trụ là một chỉnh thể, một hệ thống, các hành tinh đều là đơn vị thành phần của chỉnh thể đó. Năm 1817, G. Hegel - nhà triết học Đức đã viết trong *Triết học toàn thư*, rằng cần phải coi tự nhiên là một hệ thống bao gồm nhiều giai đoạn hợp thành.

Theo quan điểm của chủ nghĩa duy vật biện chứng, thế giới vật chất biểu hiện hết sức phong phú, đa dạng; những dạng biểu hiện của thế giới vật chất đều phản ánh bản chất của thế giới và thống nhất với nhau. Thế giới khách quan thống nhất ở bản tính vật chất của nó. Chỉ có một thế giới duy nhất là thế giới vật chất; vật chất là cái có trước, tồn tại khách quan, độc lập với ý thức của con người. Thế giới vật chất tồn tại vĩnh viễn, vô tận, vô hạn, không được sinh ra và không bị mất đi. Mọi tồn tại của thế giới vật chất đều có mối liên hệ thống nhất với nhau, đều là những dạng cụ thể của vật chất, là những kết cấu vật chất, có nguồn gốc vật chất và chịu sự chi phối của những quy luật khách quan, phổ biến. Nhận thức đó có ý nghĩa quan trọng, không những định hướng cho con người về tính đa dạng của thế giới mà còn nhận thức tính đa dạng ấy để thực hiện quá trình cải tạo hợp quy luật. Cả K. Marx, F. Engels và V.I. Lenin đều nhấn mạnh tính thống nhất vật chất của thế giới. Sự thống nhất đó bao hàm tính chỉnh thể, tính đa dạng, tính phong phú; sự thống nhất đó được quy định và vận hành bởi các quy luật của tự nhiên. Trong tác phẩm *Biện chứng của tự nhiên*, F. Engels cho rằng, toàn bộ giới tự nhiên trước mắt chúng ta hình thành nên một hệ thống, đó là tổng thể của các mối liên hệ vật chất. Chỉ cần nhận thức được vũ trụ là một hệ thống, là tổng thể của các mối liên hệ qua lại của các loại vật thể thì tất sẽ phải rút ra kết luận như vậy. Với quan điểm đó, chủ nghĩa duy vật biện chứng xem toàn bộ giới tự nhiên là một hệ thống. Từ những hạt cơ bản trong thế giới vi mô đến các hành tinh trong thế giới vĩ mô, từ giới vô cơ đến giới hữu cơ... tất cả mọi sự vật, hiện tượng trong thế giới là một thể thống nhất. Tính thống nhất của thế giới vật chất đã được khoa học chứng minh là chân thực.

## **2. Quan điểm của A. Einstein về sự thống nhất của thế giới vật chất**

Trong vật lý học, sự hiểu biết có ý nghĩa cách mạng là khám phá các nguyên lý, các quy luật của vũ trụ, của tự nhiên chi phối thế giới trong sự hài hòa và thống nhất. Như A. Einstein nói: “Chúng ta phải khâm phục trong khiêm nhường sự hài hoà xinh đẹp của cấu trúc của thế giới này như khi chúng ta có thể có được nó. Và đó là tất cả” [9]. Thông qua định luật vạn vật hấp dẫn, I. Newton đã thống nhất trong công thức này chuyển động của các hành tinh trong hệ mặt trời và tác động của những vật rơi trên trái đất. Đến thế kỷ XIX, J. Maxwell đã thống nhất quy luật điện và từ thông qua chứng minh các sóng điện từ không là gì khác ngoài các sóng ánh sáng; ông đã thống nhất quang học và điện từ học. Vào đầu thế kỷ XX, A. Einstein thống nhất không gian và thời gian... Tuy nhiên, mục tiêu của vật lý là khám phá sự thống nhất ẩn sau thế giới vật chất, khám phá quy luật chung nhất chi phối thế giới. Khát khao lớn nhất của A. Einstein (và ông đã thực hiện điều này) là đi tìm “hằng số vũ trụ” hay phương trình trường - một sự huyền bí, nhằm khám phá điều không thay đổi trong phạm vi toàn bộ sự biến đổi, một sự thống nhất ngay từ nguồn cội của cả hệ thống vật chất trong vũ trụ bao la và bí ẩn. Dưới góc độ đó, A. Einstein nói: “Chúng ta nghĩ về vật chất như là điều gì đó không thể nào sáng tạo ra, và cũng không thể bị hủy diệt” [2, tr. 114].

Suốt cuộc đời nghiên cứu và sáng tạo, A. Einstein thường xuyên đặt nhiều câu hỏi liên quan đến tâm linh, tín ngưỡng vũ trụ hay *tôn giáo vũ trụ*. Tuy nhiên, tất cả những trăn trở và chiêm nghiệm của ông chỉ nhằm mục đích duy nhất là đi tìm sự thống nhất, tìm qui luật chi phối cả vũ trụ trên cơ sở nhận thức về sự hài hòa của nó. Quan niệm của A. Einstein, thế giới là một phức hợp nhưng hài hòa; sự đa dạng của thế giới ẩn chứa trong nó những giai điệu tuyệt vời của vũ trụ. A. Einstein nói: “Tôi hoàn toàn không nghĩ rằng tất cả mọi chuyện đều đã được định trước. Những định luật vật lý cho vũ trụ một đường hướng chung, các định luật này cho phép sự sống và ý thức xuất hiện. Nhưng còn tính bất định lượng tử và hỗn độn nữa. Chính là chúng đã dành chỗ cho ý chí tự do, cho tính phức tạp và phong phú của thế giới, nơi có vô số loài động, thực vật và những buổi hoàng hôn luôn mới mẻ” [4, tr. 220]. A. Einstein khác với những nhà vật lý khác; ông dám tấn công vào sự trói buộc của lý luận cũ. Bởi vì, nếu vẫn theo lý luận của quan điểm truyền thống thì không thể nào giải thích được các hiện tượng như quang học, điện tử học... “Ông thấy rằng, chỉ có đi sâu vào nghiên cứu bản chất của thế giới vật chất, và nghiên cứu nắm cho được chuẩn xác khái niệm không gian và thời gian thì mới tìm ra được lý luận chính xác” [5, tr. 266]. Trong sự thống nhất của thế giới theo quan niệm của A. Einstein, con người luôn có một cảm giác lạ lẫm và say mê trước một trật tự có vẻ ngẫu nhiên đầy diệu kỳ, thách thức sự khám phá. Giải thích về vấn đề này, A. Einstein đã so sánh: “Chúng ta ví như một đứa trẻ nhỏ bé bước vào một thư viện khổng lồ chứa đầy sách bằng nhiều ngôn ngữ. Đứa trẻ biết rằng có một người nào đó đã viết những cuốn sách này. Nhưng nó không biết như thế nào. Nó không hiểu các ngôn ngữ đã được sử dụng để viết các quyển sách đó. Đứa trẻ ngồi một trật tự huyền bí chứa trong sự sắp xếp các quyển sách, nhưng không biết trật tự đó là gì” [6, tr. 321].

Trong bài báo *Lược giải Thuyết tương đối, hình thành, hiện tình và triển vọng*, Phạm Xuân Yêm đã viết: “A. Einstein là người trước tiên nhận ra cái toàn bộ chẳng sao tách biệt giữa vật chất - lực (cái bị chứa) và không - thời gian (cái vỏ chứa). Tất cả chỉ là một mà ông gọi là vũ trụ và khoa học nghiên cứu cái toàn bộ đó mang tên là vũ trụ học mà nguyên tắc vẫn tiếp tục làm nền tảng rọi sáng cho mãi đến ngày nay, mặc dầu thay đổi nhiều về chi tiết và mô hình ban đầu” [7]. Trong những năm cuối đời, A. Einstein không ngừng nỗ lực xây dựng lý thuyết trường thống nhất nhằm chứng minh tính hài hòa và thống nhất của thế giới vật chất. Theo A. Einstein, các định luật vật lý chi phối thế giới vi mô (ở mức độ nguyên tử) cũng có thể áp dụng đối với thế giới vĩ mô (vũ trụ). Lý thuyết trường thống nhất, theo quan niệm của A. Einstein có thể giải thích được mọi hiện tượng vật lý theo một khuôn mẫu cố định; tất cả bốn lực trong tự nhiên (lực hút, điện lực, từ trường và lực nguyên tử) đều có thể giải thích được bằng một lý thuyết duy nhất. A. Einstein nói: “Thật là một cảm giác tuyệt vời khi khám phá được tính thống nhất của một phức hợp các hiện tượng vốn biểu hiện trước cảm quan trực tiếp như những sự vật hoàn toàn tách biệt nhau” [6, tr. 325]. Năm 1950, lần đầu tiên A. Einstein trình bày thuyết trường thống nhất. Ông hy vọng với lý thuyết này vũ trụ bí ẩn sẽ được giải mã; thế giới vật chất và vũ trụ bao la từ nay sẽ thống nhất trong một quan niệm. Lý thuyết của A. Einstein vấp phải chương ngại là chưa được những sự kiện vật lý kiểm chứng do những khó khăn về mặt toán học. Tuy nhiên, cho đến những ngày cuối cùng của đời mình, A. Einstein vẫn tin rằng lý thuyết trường thống nhất của ông giải thích và chứng minh được sự hiện hữu của một vũ

trụ có sắp đặt rất trật tự.

Cùng với thuyết tương đối, học thuyết vĩ đại nhất của loài người; sự lãng mạn khoa học của A. Einstein trong thuyết trường thống nhất đã mang lại một mô hình vũ trụ kiểu A. Einstein. Một trong những đặc tính quan trọng của mô hình đó là tính thống nhất của vũ trụ. Tuy sự kiểm chứng là cần thiết để xác thực chân lý khoa học nhưng điều đó không dập tắt những khát khao vươn lên của con người nói chung và bản thân A. Einstein nói riêng về sự làm mờ đi những giới hạn của sự hiểu biết trong công cuộc chinh phục và cải tạo thế giới. Giống như W. Heisenberg đã giải bày: “Tôi cho rằng khát vọng vượt qua những điều đối lập, bao gồm sự tổng hợp cả hiểu biết duy lý và trải nghiệm tâm linh về tính thống nhất, là một nét đặc trưng nhất, dù được thể hiện ra hay không được nói ra, của thời đại chúng ta” [3, tr. 10].

Quan niệm về sự thống nhất của vũ trụ của A. Einstein được thể hiện một cách nhất quán trong thái độ nghiên cứu khoa học và thái độ sống. Nhà vật lý Trịnh Xuân Thuận nhận xét một cách tinh tế rằng, người ta cũng đã quan sát thấy ở A. Einstein những vết rạn nứt trên bình diện cá nhân. Vết rạn nứt trong đời sống riêng tư xuất phát từ niềm say mê cống hiến cho khoa học, cho việc tìm kiếm quy luật chung nhất chi phối thế giới của A. Einstein như là một sứ mệnh khoa học chân chính mà ông suốt đời theo đuổi. Điều này đã được chính bản thân A. Einstein xác nhận: “Đối với một người như tôi, trong quá trình phát triển của mình, sẽ xuất hiện một bước ngoặt quyết định khi dần dần không còn quan tâm gì đến những cái chỉ mang tính chất riêng tư và bột phát nữa, nhằm dành toàn bộ những nỗ lực của mình cho việc tìm hiểu bản chất vạn vật” [3, tr. 20]. Sự nỗ lực tìm hiểu bản chất của các sự vật hiện tượng của A. Einstein chính là hành trình đi tìm sự thống nhất của thế giới, của vũ trụ theo quan niệm của ông.

### 3. Kết luận

Tóm lại, theo quan điểm của chủ nghĩa Marx-Lenin, quan niệm về sự thống nhất thế giới của A. Einstein thể hiện tính duy vật và biện chứng. A. Einstein đã trực tiếp hoặc gián tiếp thừa nhận thế giới là vật chất, không do ai sáng tạo ra cũng không thể bị tiêu diệt; tồn tại khách quan và độc lập với nhận thức của con người. A. Einstein luôn đặt sự đa dạng trong thống nhất để nghiên cứu, nhận thức và ông xem sự thống nhất có được dựa trên sự chi phối của các quy luật tự nhiên. Trong một cuộc trò chuyện với R. Tagore vào năm 1930, A. Einstein đã nói: “Có hai khái niệm khác nhau về bản chất của vũ trụ: Thế giới là một sự hài hòa phụ thuộc vào con người. Thế giới là một thực thể không phụ thuộc vào nhân tố con người” [8, tr. 40]. Quan niệm của A. Einstein, cho thấy rằng vũ trụ luôn hài hòa vì cuộc sống tươi đẹp của con người, như nguyên lý vị nhân diễn giải. Mặt khác, thế giới là một thực thể độc lập với con người; do vậy, vũ trụ sẽ không có chỗ cho một Thượng đế được sản sinh từ cảm giác của con người chi phối mọi hoạt động□

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Nguyễn Đình Cửu (2006), *Tìm hiểu triết học tự nhiên*, Nxb Hà Nội.
- [2] Huy Thông –Nguyễn Hạ (2007), *Gặp gỡ tư tưởng: Einstein và Đức Phật*, Nxb Văn nghệ, Tp. HCM.

- [3] Trịnh Xuân Thuận và Matthieu Ricard (2009), *Cái vô hạn trong lòng bàn tay* (L'infini dans la paume de la main, Phạm Văn Thiều và Ngô Vũ dịch), Nxb Trẻ, Tp. HCM.
- [4] Trịnh Xuân Thuận (2008), *Trò chuyện với nhà vật lý thiên văn Trịnh Xuân Thuận* (Un Astrophysicien, Phạm Văn Thiều dịch), Tạp chí Tia sáng và Nxb Trẻ, Tp. HCM.
- [5] Vũ Bội Tuyền (2008), *Chuyện kể về những nhà vật lý nổi tiếng thế giới*, Nxb Lao động, Hà Nội.
- [6] Nguyễn Xuân Xanh (2007), *Einstein*, Nxb Tổng hợp Tp. HCM.
- [7] Phạm Xuân Yêm, *Lược giải thuyết tương đối, hình thành, hiện tình và triển vọng*, [www.vietsciences.org](http://www.vietsciences.org).
- [8] Peter L. Galison, Gerald Holton, and Silvan S. Schweber, editors (2008), *Einstein for the 21st Century: His legacy in science, art, and modern culture*, Published by Princeton University Press.
- [9] Michael R. Gilmore (1997), *Einstein's God: Just What Did Einstein Believe About God?*

(Ngày nhận bài: 27/04/2018; ngày phản biện: 28/05/2018; ngày nhận đăng: 07/06/2018)