

## AGAINST THE FEUDAL CHURCH OF NATURAL SCIENTISTS IN WESTERN EUROPE (XVI - XVII CENTURIES)

Mai Van Nam<sup>1\*</sup>, Bui Le Ban<sup>2</sup>

<sup>1</sup>TNU - University of Education

<sup>2</sup>Thai Nguyen High school

| ARTICLE INFO                |                  | ABSTRACT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Received:</b>            | <b>04/6/2021</b> | One of the most important tasks of studying history is to research the development of science. With the use of historical and logical methods, combined with analytical and synthetic methods, this paper will study deeply on scientists' struggle for the development of world science, including the reasons, process, results, meaning, and experience of western scientists in the XVI-XVII centuries. Their competitions were to protect truth, new scientific hypothesis, and achievements. They argued with the conservative opposition from the Church in subjects of knowledge to present new and scientific methodologies, to protect freedom and to encourage scientific experiment. With their arguments, science obtained many achievements, and new subjects were researched. By results from the Renaissance period, world knowledge was expanded and it created foundation to open a new period: the Enlightenment. |
| <b>Revised:</b>             | <b>21/6/2021</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Published:</b>           | <b>25/6/2021</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>KEYWORDS</b>             |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Science of Western Europe   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Feudal Church               |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Western European scientists |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| The struggles of scientists |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| The Age of Giants           |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## VẤN ĐỀ ĐẤU TRANH CHỐNG GIÁO HỘI PHONG KIẾN CỦA CÁC NHÀ KHOA HỌC TỰ NHIÊN Ở TÂY ÂU (THẾ KỈ XVI – XVII)

Mai Văn Nam<sup>1\*</sup>, Bùi Lê Ban<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Sư phạm – ĐH Thái Nguyên

<sup>2</sup>Trường THPT Thái Nguyên

| THÔNG TIN BÀI BÁO          |                  | TÓM TẮT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ngày nhận bài:</b>      | <b>04/6/2021</b> | Tìm hiểu lịch sử phát triển của Khoa học là một trong những vấn đề nghiên cứu quan trọng của Sử học. Với việc sử dụng phương pháp lịch sử và phương pháp logic, kết hợp với các phương pháp phân tích, tổng hợp, bài viết đi sâu nghiên cứu nguyên nhân, nội dung, quá trình phát triển, kết quả, ý nghĩa của các cuộc đấu tranh của các nhà khoa học Tây Âu ở hai thế kỉ XVI – XVII. Đó chính là các cuộc đấu tranh bảo vệ chân lý, các học thuyết khoa học mới, tiến bộ mà các học giả là những chiến sĩ trên mặt trận khoa học. Nhà khoa học bỏ qua sự thách thức của Giáo hội trong các lĩnh vực cụ thể của tri thức khoa học, trình bày những quan điểm phương pháp luận, bảo vệ tư tưởng tự do, ưu tiên khoa học thực nghiệm. Từ đó dẫn đến thời kỳ bùng nổ của khoa học tự nhiên, với nhiều chân lý được khẳng định, cùng nhiều ngành khoa học mới ra đời. Với những phát minh mới và tinh thần đấu tranh của các nhà khoa học thời Phục hưng, kho tàng tri thức đã được mở rộng, cách mạng khoa học bùng nổ ở thế kỷ XVIII, Tây Âu bước sang Thế kỷ Ánh sáng. |
| <b>Ngày hoàn thiện:</b>    | <b>21/6/2021</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Ngày đăng:</b>          | <b>25/6/2021</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>TỪ KHÓA</b>             |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Khoa học Tây Âu            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Giáo hội phong kiến        |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Nhà khoa học Tây Âu        |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Đấu tranh của nhà khoa học |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Thời đại khổng lồ          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

DOI: <https://doi.org/10.34238/tnu-jst.4596>

\* Corresponding author. Email: namsptn@gmail.com

## 1. Giới thiệu

Lịch sử phong kiến Tây Âu từ những cuộc phát kiến địa lý đến khi các cuộc cách mạng tư sản bùng nổ là thời kỳ sôi động, toàn diện. Thời kỳ mà theo Ph. Ăngghen, chính là “thời đại khổng lồ”, thời đại ấy đã mang lại những thay đổi vĩ đại chưa từng có trong lịch sử. Đó là thời đại mà con người đã đánh tan những “bóng ma thời trung cổ” đưa châu Âu bước sang Thế kỉ Ánh sáng. Trong thời kỳ chuyển tiếp vĩ đại này, chúng tôi nhận thấy những chuyển biến mang tính cách mạng của sự phát triển khoa học ở Tây Âu, nơi đây có sự “vùng dậy” đấu tranh của nhiều nhà khoa học chống lại những lực lượng phản động Giáo hội, nhà thờ, để bảo vệ những chân lý mới, tiến bộ, tạo ra nền khoa học độc lập khỏi sự chi phối của Giáo hội.

Vấn đề phê phán Giáo hội phong kiến và cuộc đấu tranh của các nhà văn hóa nói chung, nhà khoa học tự nhiên nói riêng trong thời kỳ quá độ của chế độ phong kiến sang chế độ tư bản chủ nghĩa, cũng thu hút sự chú ý của nhiều nhà sử học, nhà nghiên cứu tôn giáo, nhà khoa học tự nhiên... Các công trình nghiên cứu “Văn minh nhân loại – những bước ngoặt lịch sử” [1], “Lịch sử phát triển văn hóa văn minh nhân loại – Văn minh phương Tây” [2], trên cơ sở viết về dòng chảy của lịch sử văn minh nhân loại đã chỉ ra một số nhà khoa học tự nhiên Tây Âu và các học thuyết của họ trong thời kỳ XVI – XVII. Một số bài nghiên cứu được đăng tải trên các tạp chí nghiên cứu lịch sử, nghiên cứu châu Âu... Bài viết “Nền văn hóa Phục hưng – quá độ sang thời cận đại” [3] đã có những đánh giá về đóng góp của thời Phục hưng vào kho tàng lịch sử nhân loại, tạo nên một bước chuyển vĩ đại sang thời cận đại. Bài nghiên cứu “Sự thăng trầm của Giáo hội Kitô giáo Tây Âu thời trung đại (Thế kỉ XI – Thế kỉ XV)” [4]; “Về các cuộc ly khai trong Giáo hội Kitô thời cổ trung đại” [5] đã phác thảo những nét đại cương về sự thăng trầm của Giáo hội Kitô Tây Âu thời trung đại, là cơ sở nhận thức về bối cảnh lịch sử của các cuộc đấu tranh. Một số công trình nghiên cứu [6], [7] tập trung phân tích đặc điểm, ý nghĩa của cuộc cách mạng khoa học, trong đó đề cập những kết quả đấu tranh của các nhà khoa học. Qua khảo sát tình hình nghiên cứu trong và ngoài nước về vấn đề nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy hầu hết các công trình nghiên cứu trên đều khẳng định giá trị to lớn của thời Phục hưng và bước đầu tìm hiểu tinh thần đấu tranh của các nhà khoa học nhưng chưa có những công trình chuyên sâu làm rõ vấn đề đấu tranh của các nhà khoa học chống giáo hội phong kiến.

Tìm hiểu vấn đề đấu tranh của các nhà khoa học Tây Âu (thế kỉ XVI – XVII) chính là chìa khóa để góp phần lý giải sự khác biệt về sự phát triển của khoa học, kỹ thuật cũng như lịch sử của xã hội phương Tây và xã hội phương Đông thời cận hiện đại. Xã hội phương Tây thời kỳ này đã vươn lên, nắm lấy ngọn cờ khoa học và kỹ thuật, trở thành trung tâm của những phát minh khoa học. Đồng thời, bài viết phân tích, đánh giá đóng góp của các danh nhân khoa học, tiêu biểu như N. Côpecnic, G. Brunô, G. Galilê... những con người “khổng lồ” về tư tưởng, về tài năng, về tinh thần đấu tranh.

## 2. Phương pháp nghiên cứu

Bài viết nghiên cứu dựa trên cơ sở lý luận về quan điểm duy vật biện chứng và duy vật lịch sử về nghiên cứu sự phát triển của khoa học, mối quan hệ giữa khoa học và tôn giáo, đấu tranh giai cấp trong thời kỳ đang lên của chủ nghĩa tư bản. Trong bài viết, chúng tôi nhìn nhận các nhà khoa học Tây Âu không chỉ là những người có những phát minh khoa học mà còn là những nhà đấu tranh chống lại Giáo hội phong kiến trên lĩnh vực khoa học. Các phương pháp nghiên cứu được sử dụng là phương pháp lịch sử, phương pháp logic, phân tích, so sánh... trong đó chủ yếu là phương pháp lịch sử và phương pháp logic.

## 3. Kết quả và bàn luận

### 3.1. Nguyên nhân và nội dung đấu tranh của các nhà khoa học Tây Âu

#### 3.1.1. Về nguyên nhân

Tây Âu vào buổi đầu chế độ phong kiến nền kinh tế hàng hóa không tồn tại, sản xuất chỉ đảm bảo nhu cầu tự cung tự cấp trong lãnh địa khép kín, “bất khả xâm phạm”. Hoạt động thương mại,

mậu dịch hàng hải ở Hi Lạp và Rôma phồn thịnh trước đây đã bị lụi tàn. Từ thế kỉ XIV cho tới đầu thế kỉ XV chế độ phong kiến Tây Âu lâm vào tình trạng khủng hoảng trầm trọng. Đối lập với quá trình ấy, những mầm mống của quan hệ sản xuất mới tư bản chủ nghĩa đã nảy sinh và bước đầu phát triển. Trong thời kỳ quá độ từ chế độ phong kiến lên chế độ tư bản chủ nghĩa, nhiều vấn đề thời đại đã được đặt ra từ yêu cầu của một nền sản xuất mới có qui mô lớn, đòi hỏi những cải tiến kỹ thuật sản xuất...

- *Mâu thuẫn giữa giai cấp tư sản đang lên với Giáo hội phong kiến ngày càng suy sụp*

Cuộc đấu tranh của các nhà khoa học chống Giáo hội phong kiến Tây Âu vào thế kỉ XVI – XVII có nguyên nhân sâu xa từ lớn mạnh về kinh tế và tư tưởng của giai cấp tư sản. Đối lập với hệ tư tưởng phong kiến, chủ nghĩa nhân văn mà giai cấp tư sản giương cao hướng tới một cuộc giải phóng cho con người thoát khỏi những ràng buộc, những tập tục của chế độ phong kiến. Nếu phong kiến và nhà thờ truyền bá một thứ nhân sinh quan hết sức bi quan và khắc nghiệt thì nhân sinh quan của tư sản cho rằng con người là sản phẩm đẹp nhất của tạo hóa có sức mạnh chinh phục tự nhiên. Nếu như phong kiến, Giáo hội coi cuộc đời là thung lũng đầy nước mắt, thiên đường mới là cuộc sống đáng hướng tới, coi khinh cuộc sống trần tục, thực hiện chủ nghĩa khổ hạnh thì chủ nghĩa nhân văn đấu tranh cho con người phải được hưởng quyền sống chính đáng ngay tại trần thế này. Phong kiến, Giáo hội coi con người là bất khả tri và cấm con người hiểu biết thì chủ nghĩa nhân văn lại kêu gọi và đòi cho con người được học hỏi và nghiên cứu. Giai cấp tư sản là giai cấp mới ra đời, nó cần kỹ thuật trong sản xuất, cần khoa học trong mọi ngành nghề. Vì thế, giai cấp tư sản cần khoa học thực nghiệm, trong khi đó Giáo hội, nhà thờ lại ngăn cản, kìm hãm không cho khoa học phát triển. Ph. Ăngghen đã viết: “Giai cấp tư sản đang lớn lên, thì tất nhiên phải xung đột với Giáo hội đang tồn tại... Để có thể thay đổi được những quan hệ xã hội hiện tại thì trước hết cũng phải tước bỏ cái vòng hào quang thiêng liêng của chúng đi” [8, tr. 37].

- *Mâu thuẫn giữa các nhà khoa học với Giáo hội phong kiến*

Dưới thời phong kiến mọi hệ tư tưởng, ý thức tinh thần đều bị Giáo hội Kitô chi phối và lũng đoạn. Giáo hội đã duy trì một chính sách văn hóa ngu dân lạc hậu, kìm hãm trí lực con người để dễ bề đàn áp, bóc lột nhân dân, song song với nó là khủng bố những người có tư tưởng tiến bộ để không ai có thể nói điều gì khác với Kinh thánh. “Những giáo lí của Giáo hội đồng thời cũng là những định lí chính trị, những đoạn kinh thánh có hiệu lực trước mọi tòa án như là luật pháp” [9, tr. 206].

Sự thống trị về mặt tôn giáo ở Tây Âu càng làm cho khoa học không có điều kiện phát triển. Các trường học chủ yếu làm nhiệm vụ đào tạo giáo sĩ. Nội dung học tập là những môn học rất xa lạ, phải giàu tưởng tượng mới hiểu được. Thần học được suy tôn là “bà chúa của khoa học”. Giáo hội chính là kẻ bảo trợ và chi phối khoa học. Mọi giá trị khoa học đều phải nhằm giải thích sự đúng đắn cho những tư tưởng mà Giáo hội tuyên truyền, những luận điểm trái với giáo lí của Giáo hội thì đều bị coi là tà thuyết và tiến hành truy nã. Để trấn áp những người có tư tưởng tiến bộ, các giáo hoàng đã sử dụng việc rút phép thông công, truy nã, xử án. Tòa án đã sử dụng đến nhục hình, thiêu sống như một bản án thông thường. Cùng với tòa án tôn giáo, Giáo hội còn có cả hệ thống tay chân là những giáo sĩ đoàn như các Dòng Đôminacanh, Dòng Tên hoạt động với kỉ luật quân sự nghiêm khắc. Một tập quán mới được nảy nở là công bố danh mục các sách bị cấm và bị đốt. Việc đọc sách cấm cũng bị trừng phạt bằng những hình phạt nặng nề nhất... Tất cả điều đó cho thấy cuộc đấu tranh đầy quyết liệt giữa khoa học và tôn giáo.

### 3.1.2. Về nội dung

Nội dung đấu tranh của các nhà khoa học chống Giáo hội phong kiến vào thời Phục hưng thế kỉ XVI – XVII là việc tìm ra chân lý và đấu tranh để khẳng định những chân lý đó trong giới khoa học và xã hội. Để chân lý được thừa nhận trong thực tiễn thì bản thân nhà khoa học phải tự mình đấu tranh chứng minh và giải thích tính đúng đắn của những luận thuyết khoa học.

Các cuộc đấu tranh biểu hiện trên lĩnh vực tư tưởng giữa khoa học và tôn giáo, giữa chủ nghĩa duy vật và chủ nghĩa duy tâm. Các nhà tư tưởng tư sản đã bênh vực triết học duy vật, vận dụng nó để chống lại chủ nghĩa kinh viện và thần học Trung cổ. Cuộc đấu tranh chống Giáo hội được

đặt ra với những nhiệm vụ cụ thể là: đấu tranh chống sự chuyên chế tinh thần của Giáo hội và đẳng cấp giáo sĩ, bác trần những lý thuyết tôn giáo cho rằng chế độ phong kiến là thiêng liêng và vĩnh viễn, phê phán thần học và chủ nghĩa kinh viện.

Như vậy, nội dung đấu tranh của các nhà khoa học tự nhiên chống giáo hội phong kiến là đấu tranh xây dựng thế giới quan mới, tiến bộ; khám phá và khẳng định bản chất tự nhiên của con người; xây dựng phương pháp khoa học tiên tiến chống phương pháp kinh viện.

### **3.2. Quá trình phát triển và kết quả đấu tranh của các nhà khoa học Tây Âu**

#### **3.2.1. Về quá trình phát triển**

Hai thế kỉ XVI - XVII đã diễn ra một cuộc đấu tranh bảo vệ chân lý, các học thuyết khoa học mới, tiến bộ mà các học giả Tây Âu là những chiến sĩ trên mặt trận khoa học. Nhà khoa học bỏ qua sự thách thức của Giáo hội trong các lĩnh vực cụ thể của tri thức khoa học, trình bày những quan điểm phương pháp luận, bảo vệ tư tưởng tự do, ưu tiên khoa học thực nghiệm.

- Giai đoạn 1 (1543 - 1610): Năm 1543 là điểm mốc khởi đầu cho các cuộc đấu tranh. N. Côpecnic đưa ra thuyết Nhật tâm làm đảo lộn thế giới quan của Kitô giáo. Sự kiện này đã được Ph. Ăngghen nhận định: “Hành vi cách mạng mà khoa học tự nhiên dùng để tuyên bố sự độc lập của mình... Từ đó trở đi khoa học tự nhiên mới bắt đầu được giải phóng khỏi thần học” [10, tr. 54].

Cũng năm 1543, Vêdali, nhà giải phẫu người Italia đã xuất bản cuốn sách “Về cấu tạo thân thể”. Cuốn sách là kết quả thực nghiệm giải phẫu của Vêdali với nội dung mô tả thân thể người ở trạng thái tự nhiên. Vêdali bác bỏ quan niệm Thượng đế dùng xương sườn của đàn ông để tạo ra đàn bà.

Từ năm 1543 đến năm 1610, các nhà khoa học Tây Âu đã hòa mình cùng ngọn cờ văn hóa Phục hưng và Cải cách tôn giáo, đã đứng lên bảo vệ những thành tựu khoa học mới, tiến bộ. Nhiều nhà khoa học với tinh thần “uy vũ bất năng khuất” đã dám đương đầu chống lại Giáo hội. Nhiều người bị tù đầy, nhiều người bị thiêu sống nhưng họ không chịu lùi bước. Mỗi chân lý đều xuất hiện những tín đồ có đầy lòng tin và tinh thần dũng cảm để đấu tranh vì khoa học. “Vào thời đó, khoa học tự nhiên cũng phát triển ngay giữa cuộc cách mạng phổ biến và bản thân nó cũng triệt để cách mạng: vì nó cần giành quyền sống của nó” [10, tr. 54].

Tại nhiều trường đại học, các giáo sư và sinh viên đã thành lập các tiểu tổ nhân văn chủ nghĩa. Họ chế giễu những giáo lý giả dối của Giáo hội và kịch liệt chỉ trích Kitô giáo. Tiêu biểu cho cuộc đấu tranh giai đoạn này là cuộc đấu tranh của nhà khoa học G. Brunô (1548 – 1600) qua luận thuyết “vũ trụ là vô tận”. Tòa án đã buộc tội Brunô phải chịu án tử hình bằng cách thiêu sống. Câu nói cuối cùng của Brunô là “Đốt cháy không có nghĩa là bác bỏ” [10, tr. 525]. Ngày 17/02/1600, Brunô đã bị thiêu sống ở Quảng trường Hoa.

- Giai đoạn 2 (1610 - 1687): Cuộc đấu tranh của các nhà khoa học chống Giáo hội phong kiến Tây Âu trong giai đoạn này diễn ra khắp các ngành khoa học, đi xa hơn, không còn đấu tranh bảo vệ những thành tựu mới bằng hình thức suy luận, hùng biện, các nhà khoa học đã dùng đến chính hình thức thực nghiệm khoa học để chứng minh một cách rộng rãi những thành tựu mới.

Galilê (1564 – 1642) là nhà vật lý học, toán học, thiên văn học, triết học người Italia. Năm 1610 Galilê xây dựng một kính viễn vọng cỡ lớn để khám phá thiên văn. Năm 1632 ông xuất bản cuốn sách “Đối thoại về hai hệ thống vũ trụ lớn, hệ thống Ptolômê và hệ thống Côpecnic”, một tác phẩm mà ông bảo vệ thuyết Nhật tâm. Năm 1633, Giáo hội đã cấm đối với cuốn Đối thoại của Galilê.

Phranxit Bêcon (1561 – 1626), nhà khoa học đại diện của chủ nghĩa duy vật Anh và khoa học thực nghiệm đã để lại dấu ấn sâu đậm trong lịch sử triết học nói riêng, lịch sử tư tưởng nói chung với phong cách tư duy mới. Tinh thần phê phán và khám phá của triết học Bêcon đã ảnh hưởng sâu rộng đến các trào lưu triết học Anh và Tây Âu thế kỷ XVII – XVIII. Đặc biệt, tuyên bố “Tri thức là sức mạnh” mà ông đưa ra đã trở thành tuyên ngôn của thời đại. Theo Ph. Bêcon, “Đại phục hồi khoa học” phải được thực hiện một cách nhanh chóng và hiệu quả để khôi phục lại vị trí danh dự cho khoa học và để khoa học từ trên chín tầng mây đến với tự nhiên.

Thời đại Phục hưng là “thời giao thời giữa ánh sáng và bóng tối. Là thời đại mà cả châu Âu đang nỗ lực phá tan bóng đen bao phủ suốt thời Trung thế kỷ” [10, tr. 509]. Nhiều học giả bằng

nhiều con đường tiếp cận khác nhau lại tiếp tục chứng minh và khẳng định chân lý tiến bộ. Brunô bị thiêu sống, Galilê, Kêplơ bị tù đầy nhưng họ không sợ. “Thiêu sống không phải là phủ nhận”, “Dù sao Trái đất vẫn quay” là những lời đanh thép của các học giả không bao giờ chịu lùi bước trước quyền uy của những kẻ sai lầm đầy bảo thủ. Nhiều nhà khoa học khác thời Phục hưng vì tư tưởng tiến bộ đã bị truy nã hành hình. Tômat Campennala (1568 – 1639) bị Giáo hội giam hãm trong 27 năm. Năm 1619 nhà giải phẫu Vanidi bị đao phủ rút lưỡi và bị thiêu ở Tulodơ...

Cuộc đấu tranh bảo vệ thành tựu khoa học mới cũng thể hiện tính chất quyết liệt không khác gì cuộc đấu tranh xã hội khác, đúng như Ph.Ăngghen viết: “Sát cánh với các vĩ nhân người Ý, thủy tổ của triết học cận đại, khoa học tự nhiên đã phải cung cấp những người của nó cho cái lò thiêu và ngục tối của Tòa án tôn giáo” [2, tr. 289].

### 3.2.2. Về kết quả đấu tranh của các nhà khoa học Tây Âu

- *Khẳng định và bảo vệ những thành tựu mới của khoa học tự nhiên*

Thế kỉ XVI - XVII là thời kỳ bùng nổ của khoa học tự nhiên, với nhiều chân lý được khẳng định, cùng nhiều ngành khoa học mới ra đời. Với những phát minh mới và tinh thần đấu tranh của các nhà khoa học thời Phục hưng, kho tàng tri thức của nhân loại đã được mở rộng.

Chân lý về Trái đất và Vũ trụ: Thuyết Địa tâm của Ptolômê đã thống trị trong xã hội gần 15 thế kỉ đã bị đánh sập bởi thuyết Nhật tâm của Còpecnic. Theo gương Còpecnic có nhiều học giả đã kiên quyết chống lại Giáo hội phong kiến.

Toán học có nhiều chân lý mới được tìm ra và khẳng định bởi các học giả, điều quan trọng là toán học đã tìm lại vị trí của mình, là công cụ không thể thiếu được cho các ngành khoa học khác. Chân lý của ngành vật lý học: với hai phân nhánh của môn này cơ học và quang học đã được hình thành trong các thời gian này. Từ đó truyền cảm hứng cho việc khám phá và bảo vệ những chân lý trong ngành sinh học, khẳng định con người là một thực thể của tự nhiên chứ không phải là nơi trú ngụ của linh hồn - sản phẩm của Chúa.

- *Các tổ chức khoa học ra đời dưới sự bảo trợ của nhà nước*

Kết quả cuộc đấu tranh chống Giáo hội phong kiến ở Tây Âu là đã hình thành các tổ chức hiệp hội khoa học, điển hình là Hiệp Hội Hoàng gia Anh và Viện Hàn lâm Pháp. “Thế kỉ XVII không chỉ là thế kỉ của những thiên tài Galilê, Hắcvây, Đêcátơ, Pátcan mà còn là thế kỉ của việc hình thành các hiệp hội khoa học quan trọng như Hội Hoàng gia Anh (1660), Viện hàn lâm Pháp (1666), thế kỉ khoa học đã trở thành một hoạt động xã hội của thời đại cùng với hàng trăm nhân viên tích cực hoạt động trong các hiệp hội” [11, tr. 374]. Vào thời kỳ Niuton, các tổ chức khoa học đã trở thành mục tiêu của các nhà khoa học. “Việc hệ thống hóa, việc phát triển rộng rãi, việc khám phá thực sự những định luật hay những qui tắc chính làm biến đổi hẳn khoa học” [4, tr. 463]. Từ khi hiệp hội khoa học ra đời, các chân lý khoa học được thẩm định và thừa nhận bởi các hiệp hội khoa học.

### 3.3. Ý nghĩa của cuộc đấu tranh

#### 3.3.1. Góp phần lật đổ thế giới quan, nhân sinh quan phong kiến

Khoa học với tính phê phán của nó đã lật bỏ những “bông hoa giả dối” điếm trang cho những xiềng xích. Bằng tinh thần đấu tranh lâu dài, các nhà khoa học Tây Âu đã góp phần làm đảo lộn thế giới quan của Giáo hội phong kiến phản động. “Giai cấp tư sản tước hết hào quang thần thánh của tất cả những hoạt động xưa nay vẫn được trọng vọng và tôn sùng” [11, tr. 10]. Cuộc đấu tranh chống chủ nghĩa giáo quyền đã đạt tới đỉnh điểm và chuẩn bị cho sự xuất hiện những quan niệm vô thần, trước hết là các nhà duy vật Pháp thế kỉ XVIII.

#### 3.3.2. Khoa học thoát khỏi sự chi phối của nhà thờ

Khoa học từ thân phận là nô bộc của thần học đến thế kỉ XVII đã trở thành một lĩnh vực độc lập. Nhiều ngành khoa học mới ra đời nhất là các ngành thuộc khoa học thực nghiệm, tạo nên sức sống mới cho sự phát triển của khoa học. Sử gia người Mỹ Cran Brinton viết: “Các môn khoa học riêng biệt lúc này bắt đầu đông đúc với nhiều tên tuổi và khám phá đến mức sử gia khoa học ít

nhất cũng cần đến không gian như sử gia chính trị và chiến tranh” [12, tr. 382]. Cuộc đấu tranh đã giành được thắng lợi trong mục đích là giải phóng khoa học khỏi sự chi phối của Giáo hội. Nền khoa học được phục hồi và phát triển, người ta gọi đây là thời kỳ cách mạng khoa học với cột mốc mở đầu là năm 1543. N. Côpecnic tuyên bố tác phẩm bất hủ Lý luận chuyển động của các thiên thể được Ăngghen đã đánh giá: “Sự công hiến của sự nghiệp khoa học thoát khỏi sự thống trị của tôn giáo và học thuật ở phương Tây của Côpecnic hầu như không ai có thể sánh kịp” [10, tr. 513].

### 3.3.3. Mở đường cho khoa học thực nghiệm phát triển

Các trào lưu tự nhiên bằng thực nghiệm xuất hiện, sự giải phóng khoa học tự nhiên thoát khỏi ách thống trị của thần học bắt đầu. Tất cả những cái đó đã chuẩn bị cho sự sụp đổ của chủ nghĩa kinh viện và cho sự phát triển mới của khoa học tự nhiên và triết học trong thời đại Phục hưng.

Trong tác phẩm “Sự phục hồi vĩ đại của khoa học”, Phransit Bêcon đã chỉ ra sứ mệnh của khoa học là phục vụ cuộc sống, ưu tiên khoa học thực nghiệm: “Tôi muốn kêu gọi tất cả mọi người hãy ghi nhớ các mục đích chân chính của khoa học, hãy không làm khoa học vì tình thần của mình, vì các cuộc tranh luận khoa học, để coi thường những người khác, vì danh vọng, vì vinh quang, để đạt được danh tiếng, vì các mục đích thấp hèn khác, mà để bản thân cuộc sống nhận được lợi ích và thắng lợi từ khoa học” [13, tr. 531].

Khoa học thực nghiệm ra đời và phát triển mạnh ở Tây Âu với nền tảng là sự tự do nghiên cứu, khám phá của các nhà khoa học được soi sáng bằng phương pháp thực nghiệm chứ không phải là những suy luận của phương pháp kinh viện chủ nghĩa.

## 4. Kết luận

Trong hai thế kỉ XVI – XVII, các nhà khoa học đã đẩy lên cuộc đấu tranh bảo vệ các học thuyết khoa học mới, làm nên một cuộc cách mạng khoa học để giải phóng khoa học khỏi xiềng xích của thần học, của trời buộc tôn giáo. Cuộc đấu tranh đó hiện lên nhiều tấm gương đấu tranh anh dũng như Côpecnic, Brunô, Galilê, Vanidi, Vêdali, Hác-vây... những “con người khổng lồ” đấu tranh không mệt mỏi với đầy lòng dũng cảm và trí tuệ vĩ đại cho những chân lý mới. Hàng loạt các ngành khoa học ra đời, các tổ chức khoa học được thành lập, phương pháp nghiên cứu khoa học được xây dựng... Tất cả đã chứng tỏ, cuối thế kỉ XVII, Tây Âu có một nền học thuật được độc lập khỏi Giáo hội phong kiến. Cuộc đấu tranh thực chất phản ánh tính giai cấp tư sản mới nảy sinh, buổi đầu đi lên có tính “khai hóa” và tiến bộ.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO/ REFERENCES

- [1] N. T. Le, *Human civilization – historical turning points*. Cultural information, Hanoi, 2002.
- [2] C. Brinton, J. Christopher, and R. L. Woff, *History of cultural development of human civilization - Western civilization*. Cultural information, Hanoi, 2004
- [3] H. T. Nguyen, “Renaissance culture – transition to modern times,” (in Vietnamese), *Journal of Historical studies*, no. 2, pp. 21-24, 1991.
- [4] B. N. Lai, “The Rise and Fall of the Western European Christian Church in the Middle Ages (XI-XV centuries),” (in Vietnamese), *Journal of Historical studies*, no. 4, pp. 6-11, 2004.
- [5] K. T. Luong, “On the schisms in the Christian Church of the Middle Ages,” (in Vietnamese), *Journal of Historical studies*, no. 4, pp. 13-17, 1999.
- [6] H. J. Cook, “The History of Medicine and the Scientific Revolution,” *Journal of the History of Science Society*, vol. 102, no. 1, pp. 102-108, 2011.
- [7] C. Brinton, *People and Western thought*. Publishing House Encyclopedia, Hanoi, 2007.
- [8] Ph. Engels, *The development of socialism from utopia to science*. Publishing House Truth, Hanoi, 1977.
- [9] C. Mac and Ph. Engels, *Anthology*, volume II, Publishing House Truth, Hanoi, 1962.
- [10] Ph. Engels, *Evidence of nature*. National Political Publishing House, Hanoi, 2004.
- [11] G. P. Nguyen and V. A. Nguyen, *Outline of world history*. University and professional education, Hanoi, 1992.
- [12] Compilation Department of the Central Propaganda Department, *Scientific socialism, classics, Textbook of Marx - Lenin*, Hanoi, 1977.
- [13] D. Nguyen and M. Chau, *101 works affecting human perception*. Cultural information, Hanoi, 2005.