



MARIE CURIE NGƯỜI HAI LẦN NHẬN GIẢI NOBEL

MARIE CURIE, NHÀ VẬT LÝ, NHÀ HÓA HỌC NỮ ĐẦU TIÊN TRONG LỊCH SỬ ĐOẠT HAI GIẢI NOBEL, ĐÃ ĐƯỢC TÔN VINH LÀ NỮ KHOA HỌC GIA VĨ ĐẠI NHẤT MỌI THỜI ĐẠI. BÀ ĐÃ ĐI TIÊN PHONG TRONG VIỆC NGHIÊN CỨU CHẤT PHÓNG XẠ. NGOÀI PHỤNG SỰ KHOA HỌC, MARIE CURIE CÒN LÀ MỘT NỮ CÔNG DÂN CÓ LÒNG ÁI QUỐC NHIỆT THÀNH. BÀ LÀ HÌNH ẢNH TRONG CÂU NÓI CỦA ĐẠI VĂN HẢO NGƯỜI PHÁP VICTOR HUGO: "PHỤNG SỰ TỔ QUỐC MỚI CHỈ LÀ MỘT NỬA, NỬA KIA LÀ PHỤNG SỰ NHÂN LOẠI".

KHỞI ĐẦU GIAN NAN

Ngày 7/11/1867 tại thị trấn nhỏ Cracovie gần Thủ đô Varsovie, Marya Sklodowski đã chào đời. Trước Marya Sklodowski còn có anh trai Joseph và 2 chị gái là Hela, Bronia. Tuy nhiên, mẹ của Sklodowski lại mắc bệnh lao, vì vậy, tuy yêu thương các con, bà Sklodowski không bao giờ dám ôm hôn chúng. Do thiếu tình thương của mẹ, cô bé Marya

thường quấn quýt bên người chị cả Zosia để nghe các câu chuyện cổ tích. Ngoài ra, Marya còn ưa thích đứng ngắm chiếc tủ đựng các dụng cụ khoa học của cha cô trong đó có bày các ống nghiệm, cân tiểu li, những cục đá...

Trong khi chị Bronia theo học để trở thành bác sĩ thú y tại Paris thì ở Ba Lan, Marya xin được công việc làm giáo viên tại một vùng quê hẻo lánh. Nghề gõ đầu

trẻ không phải là nghề mà Marya ưa thích nên chỉ vài năm sau, Marya quyết định viết thư cho chị Bronia nhờ giúp đỡ sang Pháp du học. Ngày lên đường, Marya đã ngập ngừng nói với cha: "Cha ơi, con sẽ không đi lâu, chừng hai hay ba năm học xong, con sẽ trở về sống bên cha mãi mãi". Nhưng Marya đã không giữ được lời hứa chân thành này. Sau này, một nhà bác học, một người bạn

tri kỉ và cũng là người chồng của bà sau này tên là Pierre Curie đã níu chân bà ở lại đất Pháp.

Khi sống tại Pháp, để dễ đọc, Marya đã "phiên âm" tên của mình sang tiếng Pháp thành Marie: Marie Sklodowski. Tại đây, bà chọn môn Khoa học thuần túy. Marie được học tập dưới sự dạy dỗ của các giáo sư nổi tiếng như Paul Appell, Gabriel Lippmann và Edmond Bouty, đồng thời được gặp gỡ các nhà vật lý lừng danh thời bấy giờ như Jean Perrin, Charles Maurain và Aimé Cotton...

Marie đã đỗ đầu trong kì thi tốt nghiệp và nhận bằng Cử nhân Khoa học năm 1893 vài năm sau tiếp tục nhận bằng Cử nhân Toán học. Học xong, Marie đã có ý định quay về nước nhưng lại suy nghĩ những kiến thức học được hoàn toàn là lí thuyết, trong khi tâm nguyện của bà là muốn phục vụ Tổ quốc không phải chỉ với chức vụ giáo sư mà bằng những công trình thực tế hơn.

Năm 1893, Marie xin được học bổng Alexandrowitch học về ngành luyện sắt và thép. Marie được giới thiệu tới một vị giáo sư trẻ tuổi Pierre Curie, đang nghiên cứu về hiện tượng từ tính của

các chất gang thép. Ngay từ khi mới gặp, Pierre đã có cảm tình và kính trọng người thiếu nữ tài ba này. Sau vài lần gặp mặt và trao đổi với Marie về khoa học, Pierre thấy ngay ở Marie hình bóng của người vợ lí tưởng.

Marie Sklodowski trở thành nữ kĩ sư đầu tiên của Ba Lan, nhưng vào thời bấy giờ, người ta không tin tưởng vào tài năng của phụ nữ nên bà không được trọng dụng. Mang tâm trạng chán nản, ở quê nhà chưa đầy một năm, Marie quyết định trở lại Pháp, bà đã không thể từ bỏ khoa học, xa cách Pierre. 10 tháng sau, Marie nhận lời cầu hôn của Pierre.

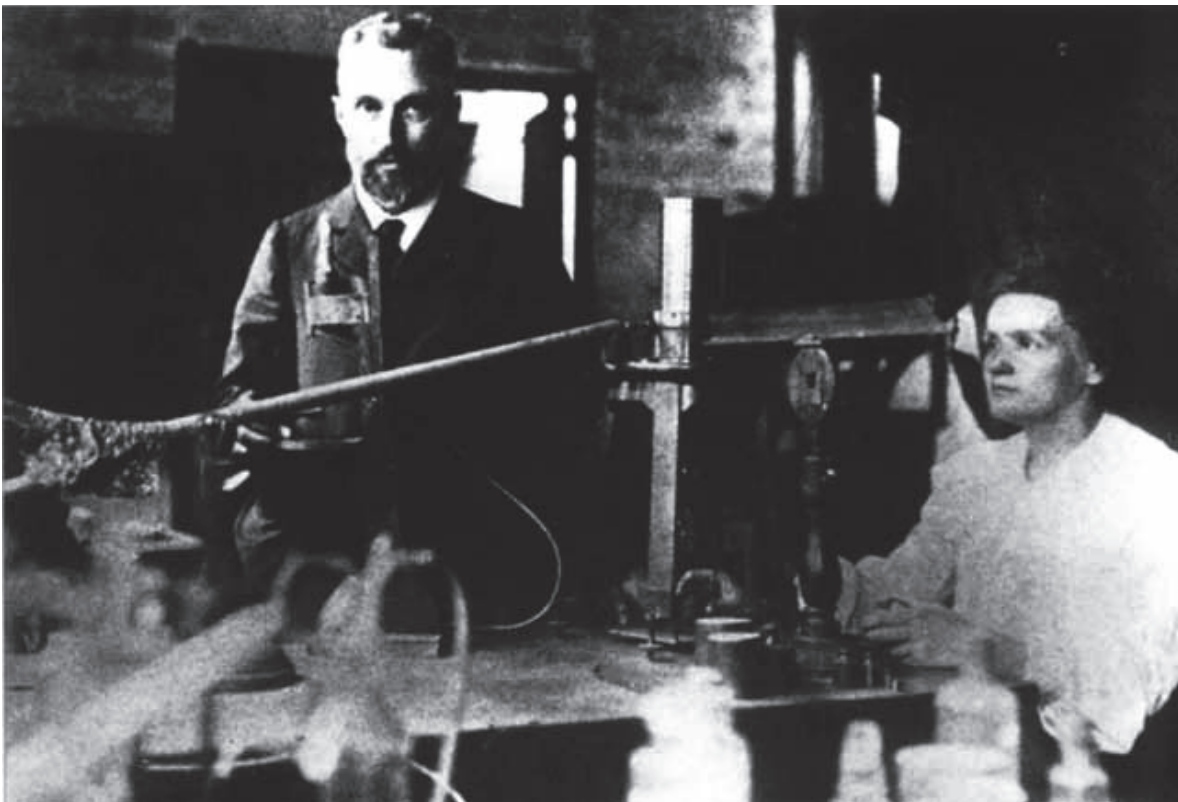
Sau hai văn bằng cử nhân, Marie lại đậu thêm bằng Thạc sĩ Khoa học rồi tiếp tục nghiên cứu về hiện tượng từ tính của các chất gang thép. Vào năm 1897, Marie sinh hạ được cô con gái đầu lòng Irène. Pierre đã xin được cho vợ vào làm phụ tá trong phòng thí nghiệm Vật lý của mình và cũng từ đây, bắt đầu sự nghiệp của nhà nữ bác học số một thế giới.

VINH QUANG KHOA HỌC

Khi được đọc công trình nghiên cứu của nhà vật lý Henri Becquerel và sau khi đã hỏi ý kiến chồng, Marie Curie quyết tâm

dẫn thân vào lĩnh vực Vật lý. Thời bấy giờ, người ta chỉ thấy được những chất lạ có đặc tính phát ra tia bức xạ song chưa ai biết có bao nhiêu chất như vậy và các chất này cùng các tia của chúng khác nhau như thế nào. Các nhà khoa học đặt tên các chất này là "chất phóng xạ". Sau khi Roentgen tìm ra tia X, nhà bác học Henri Becquerel đã nghĩ ngay rằng, tia phóng xạ có cùng nguồn gốc với tia X. Những nghiên cứu của Becquerel mới chỉ là bước đầu. Những hiểu biết đầy đủ hơn về các định luật phóng xạ phải đợi đến những nghiên cứu của Pierre và Marie Curie.

Sau đó không lâu, bà Marie Curie đã nhận thấy rằng không phải cả cục Urane có tính phóng xạ mà cục đá đó chỉ chứa một phần rất nhỏ chất phóng xạ mà thôi. Công lao của vợ chồng Curie chính là làm cho giới khoa học biết rằng có rất nhiều chất phóng xạ khác nhau, dù rằng nhiều chất chỉ là biến thể của nhau và có những chất không phóng xạ như chì, vàng... cũng là biến thể của các chất phóng xạ. Phát hiện này rất quan trọng vì nhờ đó mà người ta tìm ra được cách phá nhân của nguyên tử và chế tạo ra bom nguyên tử sau này.





Khởi đầu, bà Curie tìm ra hai chất phóng xạ khác nhau, chất đầu tiên vào mùa hè năm 1891 và được bà đặt tên là "Polonium" để tưởng nhớ nước Ba Lan thân yêu của bà, chất thứ hai là "Radium", khám phá ra vài tháng sau đó. Nhưng các công trình của ông bà Curie chưa được giới khoa học chấp nhận ngay. Điều quan trọng là Pierre và Marie Curie phải tìm ra Radium nguyên chất.

Pechblend là một chất dùng trong kỹ nghệ làm thủy tinh. Chất này rất đắt tiền mà lượng Radium ở trong lại không nhiều. Trong 4 năm trời, sau khi gạn lọc 8 tấn pechblend, vợ chồng Curie đã tìm ra được 1 gam Radium nguyên chất. Đây là gam Radium đầu tiên của thế giới. Từ đây, chất Radium đã chính thức được ông bà Curie "khai sinh", phân tử khối của nó là 225.

Năm 1902, kết quả của công trình khám phá ra chất Radium được công bố. Pierre được trao huy chương danh dự nhưng ông đã từ chối vì ông chỉ cần một phòng thí nghiệm chứ không cần tới một huy chương đeo ngực. Trong suốt cuộc đời, Pierre Curie có ước mơ sẽ lập ra được một cơ sở nghiên cứu mà tất cả những ai

muốn khám phá về chất phóng xạ đều được tự do sử dụng.

Sau khi chất Radium được khám phá, danh tiếng ông bà Curie đã vượt ra khỏi nước Pháp, rất nhiều đại học, các trung tâm nghiên cứu khắp thế giới đều gửi thư đến hỏi họ về chất Radium. Các nhà vật lý đua nhau tìm hiểu về tính phóng xạ như Boltzmann, Crookes, Paulsen, Ramsay... và họ đã tìm thêm được nhiều chất mới như Mesothorium, Ionium, Protactinium, chì phóng xạ, khí Helium phóng xạ...

Năm 1903, bà Curie được Đại học Sorbonne trao bằng Tiến sĩ Khoa học và Hội Khoa học Hoàng gia Anh gửi thư mời hai vợ chồng sang diễn thuyết. Sau đó không lâu, Thụy Điển đã biểu quyết trao Giải Nobel về Vật Lý, một nửa dành cho nhà vật lý Henri Becquerel, một nửa tặng ông bà Curie vì công trình khám phá ra chất phóng xạ. Khi nhận được Giải thưởng Nobel, hai vợ chồng Curie gặp phải nhiều xáo trộn. Ông bà Curie vốn ưa thích sự yên tĩnh, nên đã không khỏi khó chịu khi các người hiếu kỳ muốn coi họ như những minh tinh màn bạc. Bà Curie đã phải nói: "Về khoa học, chúng ta chỉ nên để ý đến sự vật mà

đừng nghĩ tới nhân vật".

Năm 1904, Pierre Curie được Đại học Sorbonne bổ nhiệm làm Giáo sư Vật lý. Trước khi nhận lời, ông đưa ra yêu cầu xây dựng một phòng thí nghiệm. Lần này, Bộ Giáo dục Pháp bằng lòng xây dựng một trung tâm nghiên cứu. Cũng vào năm 1904, vợ chồng Curie sinh thêm cô con gái thứ hai Eve Curie. Năm 1905, ông Pierre Curie được bầu vào Viện Hàn lâm Khoa học Pháp. Nhưng vinh quang không đến với nhà bác học được lâu. Ngày 19/4/1904, sau khi rời Nhà xuất bản Gauthier-Villars để về nhà, trong lúc băng qua đường, Pierre Curie đã bị xe ngựa cán phải và tử vong. Để ghi nhớ nhà bác học Pierre Curie, ngày 13/5/1906, Trường Đại Học Sorbonne đặc cách mời bà Curie thay chồng trong chức vụ Giáo sư và trở thành nữ giáo sư đầu tiên của Đại học Sorbonne.

Năm 1908, bà cho xuất bản cuốn sách nhan đề "Các công trình của Pierre Curie". Năm 1910, tác phẩm "Nghiên cứu về tính phóng xạ" của bà là công trình chứa đựng những kiến thức khoa học mới mẻ nhất của thời kì đó về ngành học phóng xạ.

GIẢI NOBEL LẦN THỨ HAI

Danh tiếng của bà Marie Curie vang lừng và rất nhiều trường đại học trên thế giới trao tặng bà bằng Tiến sĩ Danh dự. Tháng 12/1911, bà Marie Curie được trao tặng giải thưởng Nobel về Hóa học vì công trình tìm ra chất Radium và là người phụ nữ duy nhất hai lần nhận giải Nobel.

Từ năm 1911, các nhà trí thức Ba Lan có ý định thiết lập ở Varsovie một cơ sở nghiên cứu về chất phóng xạ và họ định mời bà Marie Curie về nước điều hành trung tâm nghiên cứu này. Tháng 5/1912, một phái đoàn các giáo sư Ba Lan sang Pháp tìm gặp bà Marie Curie. Cuối cùng, Marie Curie đã gửi thư từ chối. Năm 1913, Marie Curie sang Ba Lan dự lễ khánh thành cơ sở nghiên cứu chất phóng xạ. Bà đã diễn thuyết về khoa học bằng tiếng mẹ đẻ trước thính giả đông đảo. Tháng 7/1914, Viện Radium Paris được xây dựng xong. Đây là "lâu đài của tương lai", nơi mà trước kia ông Pierre Curie đã hằng mong ước

được sống tại đó để nghiên cứu, tìm tòi, và giờ đây, bà Marie tiếp tục sở nguyện của chồng.

Năm 1918, Thế chiến chấm dứt, mang lại hòa bình trên đất Pháp và nền độc lập cho xứ Ba Lan. Trong nhiều năm, Marie Curie đã mang hết năng lực và tiền bạc đóng góp vào công cuộc chống ngoại xâm. Bà đã tặng Chính Phủ Pháp số tiền thưởng Nobel. Chiến tranh đã làm cho công cuộc nghiên cứu của bà bị gián đoạn và sức khỏe của bà bị suy giảm.

Vào tháng 5/1920, Marie Curie tiếp nữ phóng viên William Brown Meloney. Trong câu chuyện, bà cho biết đang cần có một gam Radium để tiếp tục công cuộc nghiên cứu mà thứ kim chất đó lại quá đắt tiền. Vừa cảm động, vừa kính phục, Meloney khi trở về Hoa Kỳ liền mở một cuộc vận động các phụ nữ Mỹ quyên góp để mua Radium tặng nhà nữ bác học. Meloney lại khẩn khoản mời Marie Curie sang Mỹ, song bà Curie rất e ngại đám đông, e ngại sự quảng cáo thanh danh, nhưng cuối cùng, bà đành

phải nhận lời. Đầu tháng 5/1921, bà Marie Curie cùng hai cô con gái xuống tàu Olympic sang Mỹ.

Ngay sau đó, Tổng Thống Mỹ Warren G. Harding đã trân trọng biếu bà Marie Curie một gam chất Radium. Tại Philadelphia, bà Curie được trao tặng các bằng cấp danh dự, 50 gam chất Mesothorium và Huy Chương John Scott của Hội Triết học Mỹ. Ngoài ra, bà Curie còn là Tiến sĩ Danh dự của các Đại học Pittsburg và Đại học Columbia.

Do sự phát minh ra cách trị liệu bằng chất phóng xạ, đầu năm 1922, Hàn lâm viện Y học Paris đã bầu bà Curie làm hội viên và bà cũng trở thành nhà nữ bác học đầu tiên của Viện Hàn lâm Khoa học Pháp.

Nguyện vọng của Marie Curie là được thấy một Viện Radium thành lập tại Varsovie. Dự án xây dựng hình thành vào năm 1925 và bà Curie đã sang Ba Lan để đặt viên đá đầu tiên cho Viện. Khi xây dựng xong, Viện Radium Varsovie lại thiếu Radium để nghiên cứu. Ngày 29/5/1932, Viện Radium Ba Lan được khánh thành đúng theo ý nguyện của nhà nữ bác học lừng danh.

Khi đã ngoài 60 tuổi, bà Marie Curie vẫn còn hằng hái làm việc mỗi ngày 12 giờ. Tuy nhiên, từ năm 1933, sức khỏe của bà đã suy giảm. Rồi trong một chuyến đi chơi vào tháng 5/1934, Marie Curie bị cảm lạnh. Mặc dù lời khuyên cẩn tĩnh dưỡng của bác sĩ, nhưng bà vẫn làm việc vì luyện tiếc thời giờ nghiên cứu trong phòng thí nghiệm. Bệnh tình kéo dài hàng tháng và Marie Curie trút hơi thở cuối cùng tại bệnh viện Sancellemoz vào năm 1934. Bà đã chết vì bệnh hoại huyết (leukemia) do chính các tia phóng xạ từ chất Radium phát ra. Tang lễ của nhà nữ bác học đã được cử hành tại nghĩa trang Sceaux. Quan tài của bà được đặt cạnh quan tài của ông Pierre Curie, đúng theo ý nguyện của bà là được gần chồng lúc sống cũng như lúc chết.

HỒNG NGỌT (theo Vietsciences)

