

## QUAN HỆ QUỐC TẾ

# HOA KỲ: GIÁO DỤC VÀ SÁNG KIẾN NÂNG CAO TÍNH CẠNH TRANH QUỐC GIA

**Đỗ Thị Diệu Ngọc**  
*Đại học Dân lập Thăng Long*

### Mở đầu

Là một đất nước có lịch sử non trẻ khoảng 230 năm tính từ ngày lập quốc (1776), Hoa Kỳ đã nhanh chóng vượt lên các cường quốc khác về nhiều mặt và trở thành một trong những nước đi đầu về nhiều lĩnh vực khoa học và công nghệ. Tuy nhiên, trong vài thập niên qua, người dân Hoa Kỳ đã tự nhận ra rằng vị trí “đi đầu” của mình đang bị lung lay khi các cường quốc Châu Á như Trung Quốc, Ấn Độ, Hàn Quốc có những đầu tư rất lớn vào lĩnh vực giáo dục, công nghệ, nghiên cứu và triển khai (R&D) và hệ thống các doanh nghiệp lớn nhỏ trong các lĩnh vực này đang đe dọa vị thế của Hoa Kỳ trên trường quốc tế. Bà Margaret Spellings - Bộ trưởng Bộ Giáo dục Hoa Kỳ (\*) - đã phát biểu: “Đến năm 1970, một nửa số người có bằng tiến sĩ về khoa học và công nghệ trên thế giới là người Mỹ, vậy nhưng ước tính đến năm 2010 con số này sẽ giảm còn 15%.”[1]. Trước một thực tế là nước Hoa Kỳ hùng mạnh rất có thể phải trao ngôi vị bá chủ của mình cho nước khác trong một tương lai không xa, các quan chức Chính phủ Hoa Kỳ đã nhanh chóng tự đánh giá hiện trạng của mình để có những chính sách cải cách và phát triển thích hợp. Một trong những chính sách mang tính triệt để và có nhiều triển vọng rất đáng để chúng ta quan tâm là *Sáng Kiến Nâng Cao Tính Cạnh Tranh* (ACI -

American Competitiveness Initiative), đặc biệt trong lĩnh vực khoa học và công nghệ. Theo Tổng thống Bush trong một bài phát biểu với nhân dân Hoa Kỳ, nền tảng cốt lõi để công cuộc cạnh tranh này thành công được hay không chính là nhờ vào giáo dục, bởi một nền giáo dục tốt sẽ sản sinh ra một lực lượng lao động có trình độ và tay nghề cao [2]. Vì lẽ đó, Chính quyền Bush đã cam kết dành cho giáo dục Hoa Kỳ nhiều chính sách ưu tiên và nhiều khoản đầu tư rất lớn thuộc khuôn khổ của Sáng kiến ACI trong những năm sắp tới. Bài viết sau đây sẽ trình bày khái quát bối cảnh xã hội và tình trạng hiện tại của giáo dục Hoa Kỳ dẫn đến sự ra đời của Sáng kiến ACI, những cam kết của Chính quyền Bush dành cho giáo dục Hoa Kỳ và đưa ra một số liên hệ, suy ngẫm đối với bối cảnh giáo dục Việt Nam ở thời điểm hiện tại.

### Hoa Kỳ trước những thách thức của thế giới

Trong khi ngày nay khoảng 90% ngành nghề phát triển nhanh nhất thế giới đòi hỏi phải có bằng cấp sau trung học, thì số liệu thống kê của Bộ Giáo dục Hoa Kỳ lại đưa ra những con số không mấy khả quan về giáo dục Hoa Kỳ. Một bản Báo cáo Tiến bộ Giáo dục Quốc gia (NAEP) gần đây cho thấy kết quả học tập của học sinh phổ thông ở Hoa Kỳ tỏ ra đình trệ trong vòng 30 năm qua: học sinh trong độ tuổi 17 có

điểm số môn đọc và toán không hề tiến triển kể từ đầu thập niên 1970 đến nay; đối với khối lớp 9, 3 trong số 10 em học sinh không thể hoàn thành việc học tập đúng thời gian dự kiến; các kỳ thi tốt nghiệp phổ thông trung học chỉ kiểm tra trình độ học vấn của lớp 9 và 10, dẫn đến việc các trường đại học phải hạ thấp tiêu chuẩn tuyển sinh và các nơi sử dụng lao động hạ thấp tiêu chuẩn tuyển lao động; và 40% các trường trung học trên toàn quốc không tổ chức các khóa học dự bị đại học (Advanced Placement - AP). Nhìn ra phạm vi quốc tế, giáo dục Hoa Kỳ cũng thể hiện những yếu kém so với các nước khác: xếp thứ 9 về tỉ lệ học sinh tốt nghiệp phổ thông trung học đối với người học trong độ tuổi 25-34 và không đến một nửa số học sinh tốt nghiệp này tiếp tục học lên đại học trong những ngành toán và khoa học; năm 2004, Ấn Độ có 350.000 cử nhân tốt nghiệp ngành kỹ thuật so với 70.000 ở Hoa Kỳ và chỉ 10% số kỹ sư có năng lực xuất sắc của Ấn Độ cũng vượt trội về số lượng so với 50% số kỹ sư đứng đầu của Hoa Kỳ; mặc dù học sinh lớp 4 của Hoa Kỳ ghi được điểm cao trong các cuộc thi quốc tế, các em lại xếp gần cuối bảng xếp hạng và thậm chí xếp thứ 12 chót bảng trong lĩnh vực toán và khoa học; và trong một đánh giá quốc tế gần đây về kỹ năng giải toán của học sinh tuổi 15, Hoa Kỳ có tỉ lệ học sinh xuất sắc ít nhất và học sinh kém nhiều nhất so với các nước khác tham gia vào chương trình đánh giá [3].

Những con số thống kê khách quan này khiến giới chức hữu quan của Hoa Kỳ phải giật mình vì cái giá phải trả là quá đắt: (1) 1 triệu học sinh trung học bỏ học mỗi năm làm Chính phủ có khả năng thất thu 260 tỉ đô la vì trong suốt cuộc đời họ sẽ có thu nhập thấp, đóng thuế ít và đạt hiệu suất công việc thấp; (2) nếu chỉ tăng 1% tỉ lệ tốt nghiệp phổ thông trung học cho số công dân nam

trong độ tuổi từ 20-60 thì ngành hành pháp sẽ tiết kiệm khoảng 1,4 tỉ đô la một năm, do số người tốt nghiệp phổ thông trung học ít có khả năng dính líu đến các tệ nạn xã hội hơn [3]. Đối diện với những dự báo và ước tính u ám như vậy, người đứng đầu lĩnh vực giáo dục Hoa Kỳ là bà Margaret Spellings phải tuyên bố rằng: “Cải cách giáo dục phổ thông trung học không phải chỉ là một ‘vấn đề giáo dục’. Nó còn là một vấn đề kinh tế, một vấn đề dân sự, một vấn đề xã hội và là một vấn đề an ninh quốc gia. Và nó phải là một vấn đề của mọi người.” [4]. Tổng thống Bush cũng thể hiện tầm nhìn chiến lược của mình khi tuyên bố rằng “chúng ta cần phải động viên con cái học toán và khoa học nhiều hơn nữa, các chương trình học phải khó hơn nữa để cạnh tranh được với các nước khác... Nếu chúng ta đảm bảo rằng con cái chúng ta thành công trong cuộc sống thì chính họ sẽ đảm bảo rằng Hoa Kỳ luôn thành công trên thế giới”[4].

Một thực tế không thể phủ nhận là toán và khoa học là hai lĩnh vực quyết định đến sự phát triển của thế giới đang thay đổi từng ngày. Trong một bài báo mang tên “Toán học sẽ làm rung chuyển thế giới của bạn” (Math will rock your world) của *Businessweek*, tác giả bài báo nhận định rằng, những nhà kinh doanh dựa vào toán học (math entrepreneur) đang biến thế giới thành những con số và những con số sẽ biến thành những món lợi khổng lồ. Theo Cục Thống kê Lao động Hoa Kỳ, số việc làm đòi hỏi phải có sự tu nghiệp về khoa học, cơ khí và kỹ thuật sẽ tăng thêm 24%, đạt đến 6,3 triệu trước năm 2014. Vậy nhưng nhân dân Hoa Kỳ lại nhận thấy một thực tế đáng buồn khi học sinh ở đất nước họ lại có thái độ tiêu cực đối với các môn học này. Một nghiên cứu gần đây của công ty Raytheon khám phá rằng 84% học sinh phổ thông của Hoa Kỳ thà phải đơn phòng riêng, đổ rác hoặc thậm chí đi nhổ răng hơn là phải làm bài tập toán. Theo Hội Nghị Bàn Tròn Kinh

Doanh (Business Roundtable), chỉ 5% phụ huynh trả lời họ “sẽ cố gắng thuyết phục con cái theo đuổi các ngành nghề về khoa học, toán học và kỹ thuật”. Trong cuốn sách nổi tiếng toàn cầu *Thế giới phẳng* phát hành năm 2005, Thomas Friedman đã khái quát hiện trạng xã hội Hoa Kỳ ngày nay bằng một nhận định rằng: “Ngày nay ở Trung Quốc, Bill Gates là Britney Spears. Ngày nay ở Hoa Kỳ, Britney Spears là Britney Spears - và đó chính là vấn đề gay cấn của chúng ta” [4].

### **Chính quyền Bush và sáng kiến ACI**

Để đáp lại những thách thức của một thế giới luôn vận động và phát triển cũng như để duy trì vị trí của Hoa Kỳ như là *một nền kinh tế đổi mới nhất và mang tính cạnh tranh cao nhất*, Tổng thống Bush đã thay mặt quan chức Chính phủ tuyên bố sáng kiến ACI vào ngày 02 tháng 2 năm 2006. Sáng kiến ACI cam kết sẽ chi 5,9 tỉ đô la trong năm tài chính 2007 để tăng cường đầu tư, nghiên cứu và phát triển, đẩy mạnh giáo dục và khuyến khích kinh doanh. Trong vòng 10 năm, Sáng kiến ACI cam kết chi 50 tỉ đô la để tăng kinh phí cấp cho nghiên cứu và giảm thuế 86 tỉ đô la đối với nghiên cứu và phát triển do các lĩnh vực này đóng vai trò trọng yếu trong việc phát triển một nền kinh tế Hoa Kỳ vững mạnh [2]. Riêng về giáo dục, Chính quyền Bush cam kết chi 380 triệu đô la trong năm tài chính 2007 và hơn 136 tỉ đô la trong vòng 10 năm để giúp các nhà lãnh đạo giáo dục thuộc hai khối công lập và tư nhân có thể phối hợp cùng nhau để chuẩn bị hành trang tốt nhất cho học sinh, sinh viên Hoa Kỳ bước vào thế kỷ XXI. Sáng kiến ACI nhấn mạnh đến việc dạy toán cho học sinh từ những năm đầu, chương trình toán của học sinh phổ thông phải khó hơn, và phải có các khóa dự bị đại học (AP) và dự bị đại học quốc tế (IB -

International Baccalaureate) về toán và khoa học ở các trường phổ thông.

### **Những thành tựu và phương hướng hoạt động của sáng kiến ACI đối với giáo dục**

Kể từ tháng 1-2006, Tổng thống Bush và Quốc hội đã có những bước tiến quan trọng:

Đẩy mạnh việc dạy toán từ mẫu giáo đến lớp 12<sup>(\*\*)</sup> và dạy các môn khoa học trên cơ sở những thành công của *Đạo luật Không Để Sót Một Trẻ Em Nào* (No Child Left Behind Act - NCLB)

Tháng 2-2006, Tổng thống ký thông qua *Luật Giảm Thiếu hụt Ngân Sách* (Deficit Reduction Act) cắt bớt kinh phí tài trợ dành cho Chăm sóc Y tế (Medicare), Trợ cấp Y tế (Medicaid) và chương trình cho sinh viên vay nợ để dành thêm mỗi năm 12 tỉ đô la cho 2 Quỹ tài trợ *Cạnh tranh Học thuật* (Academic Competitiveness) và *Sinh viên Giỏi Quốc gia* (National SMART) giúp tài trợ cho các sinh viên nghèo năm thứ nhất, thứ hai đã hoàn thành xuất sắc chương trình học yêu cầu cao của cấp phổ thông và sinh viên năm thứ ba, thứ tư các chuyên ngành toán, khoa học, kỹ thuật hay các ngoại ngữ quan trọng.

*Hội đồng Cạnh tranh học thuật* (Academic Competitiveness Council - ACC) đã được thành lập trong khuôn khổ *Luật Giảm Thiếu hụt Ngân Sách* để thẩm định tính hiệu quả của chương trình đầu tư vào giáo dục trong các ngành Khoa học, Công nghệ, Kỹ thuật và Toán (STEM).

Tháng 4-2006, Tổng thống Bush ban hành lệnh do Chính phủ thông qua về việc thành lập *Hội đồng Toán học Quốc Gia* để thẩm định các minh chứng khoa học liên quan đến việc dạy và học toán, khuyến nghị các biện pháp nâng cao tính tự giác và học tập có kết quả của học sinh, sinh viên đối với các môn đại số và toán cao cấp.

Các tiểu ủy ban duyệt cấp kinh phí của Thượng viện và Hạ viện Hoa Kỳ đã có dự luật *tăng kinh phí đào tạo giáo viên dạy các môn toán và khoa học cho các lớp dự bị đại học (AP) ở phổ thông*. Nguồn kinh phí này giúp cho nhiều học sinh hoàn cảnh khó khăn được theo học các khóa học trình độ cao và tăng số học sinh thi đỗ các kỳ thi dự bị đại học về toán và khoa học. Ủy ban Cấp kinh phí của Hạ viện cũng dành riêng 10 triệu đô la mỗi năm cho các chương trình phối hợp giữa các khu vực giáo dục công lập và tư nhân và thành lập chương trình mang tên *Đoàn Trợ giảng* (Adjunct Teacher Corps) tuyển những người có chuyên môn thực sự về toán và khoa học vào dạy phổ thông hoặc chia sẻ với học sinh các kinh nghiệm thực tiễn của họ về các lĩnh vực này.

Về phương hướng hoạt động trong thời gian sắp tới, Tổng thống Bush đã có đề xuất sáp nhập các thành phần của sáng kiến ACI vào khuôn khổ tái phân quyền và cấp kinh phí của Đạo luật NCLB trong năm nay, bao gồm:

Chương trình *dự bị đại học AP/IB* - 122 triệu đô la (tăng 90 triệu) - để mở rộng chương trình đào tạo trình độ cao về toán và khoa học dành cho học sinh có hoàn cảnh khó khăn ở trường phổ thông, và tăng số giáo viên có chuyên môn phụ trách các môn này.

Chương trình *Đoàn Trợ giảng* (Adjunct Teacher Corps) - 25 triệu đô la - để khuyến khích những người có chuyên môn, đặc biệt về toán và khoa học, chia sẻ kinh nghiệm với học sinh phổ thông.

Các chương trình *Phải Học Toán Từ Bay Giờ* (Math Now Program) - 250 triệu đô la - đảm bảo cho học sinh, sinh viên được thụ hưởng các chương trình dạy và học toán tốt nhất.

Các chương trình đánh giá về môn khoa học - sẽ được bổ sung vào các khoản tính của các bang thuộc khuôn khổ đạo luật NCLB ở ba cấp học vào năm 2008 -

đảm bảo tất cả học sinh, sinh viên phải được trang bị kiến thức khoa học thông thạo trước năm 2020 [5].

Như vậy, có thể thấy rằng Chính phủ Hoa Kỳ có quyết tâm rất cao trong việc cố gắng giữ gìn vị trí kinh tế hàng đầu thế giới của mình bằng những đầu tư chiến lược và có quy mô vào giáo dục. Với hệ thống trường học gây ấn tượng về số lượng cũng như về chất lượng, người Mỹ tự hào khi thế kỷ XX được thế giới công nhận là "thế kỷ Hoa Kỳ" và họ cố gắng giữ danh hiệu này trong thế kỷ XXI. Họ tin tưởng rằng Sáng kiến ACI của Tổng thống Bush sẽ tạo điều kiện cho học sinh Hoa Kỳ hôm nay trở thành những nhà lãnh đạo thành đạt - những người tiên phong, những nhà khám phá và đoạt giải Nobel - trong "thế kỷ Hoa Kỳ" tiếp theo [4].

### **Những suy ngẫm đối với giáo dục Việt Nam**

Theo nhiều giáo sư và các nhà học thuật có tâm huyết đối với giáo dục Việt Nam, nền giáo dục nước ta đã và đang vướng vào một căn bệnh trầm kha với quá nhiều vấn đề đáng bàn đến. Trong bài phát biểu của mình trước khi rời vị trí lãnh đạo, Thủ tướng Phan Văn Khải đã công nhận rằng đến nay, Việt Nam vẫn chưa thành công trong lĩnh vực khoa học và giáo dục [6]. Sự thành công đấy được cả nước kỳ vọng kể từ Nghị quyết IX của Đại hội Đảng lần thứ IX với chủ trương "phải đổi mới giáo dục một cách cơ bản và toàn diện", vậy nhưng đã qua Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ X mà mục tiêu ấy xem ra vẫn còn quá xa vời. Theo GS. Hoàng Tụy, để thay đổi và phát triển giáo dục Việt Nam, cần phải có: (1) một tầm nhìn chiến lược để xác định mục tiêu trước mắt và lâu dài, hướng đi, nhu cầu, khả năng phát triển, tư tưởng chỉ đạo, đường lối tổng quát... có thể gọi khái quát là "triết lý làm giáo dục"; (2) khắc phục "lỗi hệ thống" trong chế độ đai ngộ

giáo viên, sự nghịch lý của tiền lương/thu nhập giáo viên; (3) tư duy toàn cầu để tuân thủ những yêu cầu chung của quốc tế, tránh sản xuất hàng loạt những sản phẩm kém chất lượng, hữu danh vô thực so với tiêu chuẩn quốc tế; và (4) tư duy tốc độ để theo kịp thế giới thời kỳ công nghệ thông tin và công nghệ nano [6].

Có thể nhận thấy những khuyến nghị mà GS Hoàng Tụy nêu ra để cải cách nền giáo dục Việt Nam có nhiều điểm tương đồng với sáng kiến ACI của Chính phủ Hoa Kỳ: tầm nhìn chiến lược đầu tư vào khoa học cơ bản ngay từ bậc tiểu học; chính sách đài ngộ, thu hút giáo viên và người học trong những ngành then chốt như toán và khoa học; biết hướng ngoại để tăng chất lượng của sản phẩm giáo dục trong nước; và biết tư duy, hành động cực kỳ tốc độ trong việc dùng giáo dục làm đòn bẩy để duy trì vị thế kinh tế.

Một điều rất đáng để chúng ta học tập từ Hoa Kỳ là việc họ thẳng thắn nhìn nhận sự thật. Dù là một cường quốc được thế giới công nhận, các cơ quan, tổ chức Chính phủ Hoa Kỳ vẫn không ngần ngại nêu ra những con số thống kê đáng báo động về tình trạng giáo dục của chính đất nước mình. Biết nhìn nhận sai lầm, yếu kém và có biện pháp khắc phục chiến lược, Hoa Kỳ hoàn toàn có cơ sở để tin vào một xã hội thành công trong tương lai. Đây là vấn đề mà giáo dục Việt Nam cần học tập. Thật ra, gần đây giáo dục Việt Nam cũng có những biến chuyển đáng mừng, ví dụ như Chỉ thị số 33/2006/CT-TTg của Thủ tướng Chính phủ về chống tiêu cực và khắc phục bệnh thành tích trong giáo dục ban hành ngày 8 tháng 9 năm 2006 [7]. Hy vọng trong một tương lai không xa, Việt Nam sẽ chính thức đưa ra những con số thống kê thực về sự yếu kém trong nền giáo dục của nước nhà như Hoa Kỳ đã từng làm. Chúng

ta cần nhìn nhận yếu kém không phải để bí quan mà là để tạo động cơ phấn đấu vì một nền giáo dục phát triển và vững mạnh để phục vụ lợi ích an ninh quốc gia và phát triển kinh tế của nước nhà. Đây cũng chính là mục tiêu chiến lược từ sáng kiến ACI của Hoa Kỳ ■

#### Tài liệu tham khảo:

- 1) Increasing America's Competitiveness, U.S. Department of Education, 3- 2006.
- 2) American Competitiveness Initiative: President's letter. The White House, 2-2006.
- 3) Improve Student Performance, U.S. Department of Education, 1-2006.
- 4) Answering the Challenge of a Changing World: Strengthening Education for the 21st Century, U.S. Department of Education, 2006.
- 5) The American Competitiveness Initiative: A Continued Commitment to Leading the World in Innovation, Executive Office of the President, 2006.
- 6) Năm mới, chuyện cũ. Hoàng Tụy, Tạp chí Tia Sáng - Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường, 2-2007.
- 7) Chỉ thị số 33/2006/CT-TTg của Thủ tướng Chính phủ về chống tiêu cực và khắc phục bệnh thành tích trong giáo dục ban hành ngày 8 tháng 9 năm 2006.
- 8) Khái quát về giáo dục đại học Hoa Kỳ, Philip G. Albatch, Giáo dục đại học Hoa Kỳ (sách dịch), NXB Giáo dục, 2006.
- 9) President Signs S.1932, Deficit Reduction Act of 2005, <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2006/02/20060208-8.html>.
- 10) Adjunct Teacher Corps: Bringing Real World Experience Into the Classroom, 2006. <http://www.ed.gov/about/inits/ed/competitiveness/teachercorps.html>.

#### Chú thích:

- (\*) *Ở Hoa Kỳ không có Bộ Giáo dục quốc gia (Ministry of Education) như ở nhiều nước khác do giáo dục thuộc trách nhiệm của từng tiểu bang. Vì vậy, US. Department of Education chỉ là một cơ quan giáo dục cấp liên bang tương đương như Bộ Giáo dục. Tên gọi Bộ Giáo dục Hoa Kỳ được sử dụng ở đây để phù hợp với cách hiểu chung nhưng thực ra không chính xác [8].*
- (\*\*): *K-12: kindergarten to 12<sup>th</sup> grade.*