



## ẤN ĐỘ VÀ DỰ ÁN ĐẠI HỌC ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

Bản báo cáo “Ấn Độ như một cường quốc khoa học” (India as a global leader in science), được Thủ tướng Manmohan Singh công bố vào tháng 9/2010, cho rằng, khoa học của quốc gia này bị tổn hại nghiêm trọng bởi những cách hành xử quan liêu về hành chính và quản lý tài chính.

**T**heo Bản báo cáo, tuy là một cường quốc khoa học nhưng vị thế của Ấn Độ trong cộng đồng khoa học thế giới đã giảm sút trong 20 năm qua. Tỷ lệ GDP dành cho R&D vẫn giảm chần tại chỗ trong 2 thập kỷ trong khi phần lớn các quốc gia châu Á năng động khác đã vượt qua Ấn Độ. 2/3 chi tiêu cho R&D của Ấn Độ là từ Chính phủ, trong khi đó tại Hàn Quốc khoảng 30% ngân sách dành cho R&D là của Chính phủ, phần còn lại là của ngành công nghiệp. Ngoại trừ lĩnh vực như dược phẩm, CNTT, ngành công nghiệp có vẻ như không đầu tư nhiều hoặc có nhiều đặt

hàng cho khoa học Ấn Độ. Việc đầu tư cho khoa học không thoả đáng của cả Chính phủ và ngành công nghiệp dẫn tới sự thiếu kết nối giữa các phòng nghiên cứu cơ bản và ngành công nghiệp.

Trong các kỳ thi Olympic quốc tế, sinh viên Ấn Độ xếp cùng nhóm với sinh viên các nước như Mỹ, Hàn Quốc, Trung Quốc, Nhật Bản về số huy chương đạt được trong toán học, còn trong sinh học, họ vượt qua Mỹ. Tuy nhiên, những thanh niên trẻ tài năng khi lựa chọn sự nghiệp họ ưu tiên hơn cho những ngành nghề khác vì họ nhìn thấy khoa học mang lại ít cơ hội hơn.

● LÊ NGỌC (tổng hợp)

Chính phủ đã có chính sách hỗ trợ sinh viên lựa chọn sự nghiệp nghiên cứu, ví dụ có thể chọn lựa ra 1000 sinh viên ưu tú nhất của Ấn Độ có mong muốn theo đuổi con đường khoa học và có những học bổng cho các sinh viên này trong con đường học vấn tiếp theo hoặc để bắt đầu nghiên cứu. Khu vực tư nhân cũng có thể tham gia vào việc tài trợ này như tập đoàn tin học Infosys đưa ra giải thưởng Infosys để vinh danh những nhà nghiên cứu xuất sắc – những người đã tạo ra sự khác biệt cho khoa học Ấn Độ và khơi nguồn cảm hứng cho thanh niên theo đuổi con đường khoa học.



### TĂNG CÔNG BỐ QUỐC TẾ, BẰNG SÁNG CHẾ

Để đóng góp có ý nghĩa vào khoa học thế giới, các công bố quốc tế của Ấn Độ cần phải tăng từ 2% hiện nay lên 10% trong vòng 10 năm tới. Các nhà nghiên cứu Ấn Độ cũng cần đăng kí nhiều bằng sáng chế hơn nữa: từ 1900 bằng sáng chế quốc tế năm 2007 tăng lên mức 20.000 vào năm 2020.

Mỗi năm Ấn Độ đào tạo 400.000 kĩ sư và 300.000 cử nhân công nghệ thông tin nhưng chỉ có 20.000 thạc sĩ và gần 1000 tiến sĩ. Trong năm 2007 - 2008, tỉ lệ nhà nghiên cứu tại Ấn Độ là 156 trên 1 triệu dân, tỉ lệ này ở Mỹ là 4.700/triệu dân. Do phần lớn các cử nhân ngành kĩ thuật của Ấn Độ sau khi tốt nghiệp không học tiếp lên cao mà đi làm, dẫn tới thiếu hụt nguồn nhân lực cho các trường đại học cũng như nghiên cứu. Không thể có hệ thống giáo dục tốt nếu không có đội ngũ giáo viên giỏi.

Bản báo cáo đưa ra một số giải pháp để xây dựng cơ sở cho những đổi mới trong giáo dục đại học: Ở bậc giáo dục đại học, cần phải có sự kết hợp giữa Nhà nước và tư nhân trong đó bao gồm cả việc Nhà nước áp thuế ưu đãi cho các trường đại học tư nhân để đáp ứng nhu cầu đa dạng của

**Ở bậc giáo dục đại học, cần phải có sự kết hợp giữa Nhà nước và tư nhân trong đó bao gồm cả việc Nhà nước áp thuế ưu đãi cho các trường đại học tư nhân để đáp ứng nhu cầu đa dạng của xã hội**

xã hội; có những sáng kiến mới trong đào tạo kỹ thuật với sự trợ giúp cho các trường công nghệ để có thể thu hẹp khoảng cách giữa nghiên cứu khoa học và kinh doanh; sự năng động của ban lãnh đạo đi liền với quyền tự chủ; tạo điều kiện về cơ sở vật

chất tốt nhất cho những nơi hoạt động hiệu quả; hình thành chính sách tuyển dụng riêng cho các khoa; giảm thiểu sự can thiệp về chính trị; kết hợp đào tạo cử nhân với nghiên cứu chất lượng cao.

### ĐẨY MẠNH XUẤT KHẨU SẢN PHẨM CÔNG NGHỆ CAO

Trong những năm vừa qua, cơ cấu xuất khẩu của Ấn Độ đang thay đổi, các sản phẩm công nghệ cao bắt đầu tăng. Ví dụ như công nghiệp ô tô của Ấn Độ đã vượt Trung Quốc vào năm ngoái, yếu tố chính làm nên sự phát triển này là trình độ tay nghề cao của nguồn nhân lực hoạt động trong lĩnh vực này. Các vệ tinh của Ấn Độ có giá rẻ hơn 25 - 30% của các quốc gia phương Tây.

Tuy nhiên, Ấn Độ vẫn chưa phải là quốc gia mạnh về xuất khẩu công nghệ cao. Trong giai đoạn 1995 - 2006, xuất khẩu trong lĩnh vực công nghệ cao của Ấn Độ tăng 4 lần (từ 1 tỉ USD lên 4.5 tỉ USD) nhưng cùng thời gian này Brazil tăng gấp



8 lần và Trung Quốc tăng gấp 25 lần (gần 300 tỉ USD). Năm 2006, công nghệ cao chỉ chiếm 0,49% GDP của Ấn Độ và chỉ chiếm 0,23% xuất khẩu công nghệ cao của toàn cầu.

Cùng với những chính sách đúng đắn khuyến khích đổi mới, sáng tạo và xuất khẩu công nghệ cao, chính phủ cần phải cung cấp tài chính đầy đủ cho những lĩnh vực ưu tiên mà Ấn Độ có khả năng cạnh tranh với thế giới.

#### ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

Ấn Độ đã có vai trò quan trọng trong đổi mới sáng tạo trên một số lĩnh vực, đặc biệt trong ngành công nghệ

**Chính phủ của Thủ tướng Manmohan Singh đồng ý với dự án xây dựng 14 trường đại học đổi mới sáng tạo với mục tiêu của dự án là biến Ấn Độ trở thành trung tâm tri thức toàn cầu. Các trường đại học trong dự án sẽ có sự tự chủ trong việc bổ nhiệm, hợp tác, tìm kiếm nguồn tài chính và trao bằng.**

thông tin, Ấn Độ đã tạo ra mô hình kinh doanh mới thông qua hoạt động làm dịch vụ cho nước ngoài, đã tạo ra thành công và sự tăng trưởng chưa từng có. Những đổi mới sáng tạo trong cộng đồng rất phát triển, nhưng phần lớn chỉ là cải tiến công nghệ, kĩ thuật, còn những đổi mới sáng tạo mang tính đột phá vẫn còn ít. Do vậy, Ấn Độ đã đưa ra những giải pháp để hình thành nền kinh tế sáng tạo bao gồm: dự án đại học đổi mới sáng tạo; thành lập các quỹ đầu tư mạo hiểm cho các start-up; quỹ cho các ý tưởng đổi mới sáng tạo tại các tổ chức nghiên cứu, trường đại học của Chính phủ; cho phép các nhà khoa học được nghỉ phép và có nguồn tài chính nhất định để thực hiện các ý tưởng của họ tại



học này do Bộ Phát triển nguồn nhân lực soạn thảo.

Những điểm chính trong dự thảo mới này là:

- Các trường đại học đổi mới sáng tạo sẽ có quyền đưa ra các tiêu chí xét tuyển của mình nhưng phải đảm bảo 50% sinh viên theo học tại bất cứ chương trình nào phải là công dân Ấn Độ.

- Hướng tới tất cả các đối tượng sinh viên, không phân biệt đẳng cấp, giới tính, tuy nhiên các trường đại học sẽ phải có chính sách riêng cho các nhóm đối tượng có hoàn cảnh kinh tế khác nhau.

- Việc liên kết với các đối tác nước ngoài phải có thoả thuận hợp tác và thoả thuận này phải được Quốc hội phê duyệt. Quyết định phê duyệt thoả thuận hợp tác sẽ được đưa ra trong vòng 6 tháng.

Hiện tại, trường Đại học Yale là đối tác đầu tiên đề nghị hợp tác với Ấn Độ trong việc xây dựng các trường đại học đổi mới sáng tạo. Nhiều thông tin khác cho hay, các trường Đại học của Anh như Cambridge, Imperial College cũng quan tâm tới dự án này.

- Ban điều hành của các trường đại học bao gồm 1/3 thành viên từ trường đại học. Ban điều hành này có quyền bổ nhiệm giáo sư hoặc phó giáo sư cũng như mời các sinh viên sau đại học có thành tích tốt đảm nhận vị trí trợ giảng.

- Ban điều hành cũng sẽ chỉ định kiểm toán kiểm tra tài chính của các trường đại học này.

- Về tài chính, các trường đại học trong mạng lưới mới này sẽ có quyền nhận tài trợ, đóng góp từ các sinh viên cũ, 80% của khoản thu nhập này sẽ được sử dụng để phát triển cơ sở nghiên cứu. Bộ Phát triển nguồn nhân lực có thể có những tài trợ để phát triển trong trường hợp hiệu trưởng của trường mong muốn Chính phủ đóng vai trò quan trọng hơn trong hoạt động của họ.

Việc hình thành 14 trường đại học đổi mới sáng tạo thể hiện cam kết của Chính phủ

Ấn Độ thúc đẩy nghiên cứu và khuyến khích sự cộng năng giữa nghiên cứu và giảng dạy. Các trường đại học này sẽ đề cao văn hoá nhân văn, tìm kiếm chân lí. Các cơ sở đào tạo này cũng sẽ nỗ lực cung cấp cho xã hội những con người có khả năng đáp ứng được nhu cầu phát triển của đất nước và vun trồng những giá trị đạo đức, tri thức.

#### GIẢM THIỂU THÓI QUAN LIÊU TRONG HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC

Hoạt động khoa học tại Ấn Độ đã bị ảnh hưởng nghiêm trọng bởi các thói hành xử quan liêu và cách thức kiểm tra tài chính và hành chính cứng nhắc. Một trong những điều kiện quan trọng cho phát triển khoa học và loại bỏ hoặc giảm thiểu thói quan liêu, như Thủ tướng Ấn Độ Manmohan Singh từng nói.

Hội đồng tư vấn khoa học của Thủ tướng đề nghị thành lập Ủy ban cải cách hành chính trong khoa học bao gồm các nhà khoa học để cấu trúc lại hệ thống hành chính tại các trường đại học, phòng thí nghiệm quốc gia và các cơ sở nghiên cứu khoa học khác để đảm bảo tạo ra môi trường lành mạnh cho đào tạo và nghiên cứu. Việc cải tổ đặc biệt quan trọng trong hệ thống đại học công nơi cần có những cách thức mới trong bổ nhiệm, thăng tiến của nhân sự cao cấp, sự tự chủ lớn hơn của các cơ sở này, tóm lại là những đổi thay sâu sắc môi trường học thuật.

Từ những thành tích nổi bật của một số trường đại học công và sự phồn vinh của khu vực tư nhân đang góp phần vào làm thay đổi bức tranh của khoa học Ấn Độ. Người ta hy vọng với cam kết tăng gấp đôi ngân sách cho khoa học của Chính phủ trong 10 năm tới và những chương trình cải cách nếu được tiến hành thành công sẽ tạo ra làn sóng mới về đầu tư và phát triển cho khoa học và giáo dục.

các doanh nghiệp; tạo ra những thay đổi trong chương trình học nhằm khuyến khích tư duy sáng tạo của học sinh; quỹ để khuyến khích các hoạt động sáng tạo trong xã hội; thúc đẩy mối liên kết giữa hàn lâm, các phòng thí nghiệm R&D và các doanh nghiệp...

#### DỰ ÁN ĐẠI HỌC ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

Chính phủ của Thủ tướng Manmohan Singh đồng ý với dự án xây dựng 14 trường đại học đổi mới sáng tạo với mục tiêu của dự án là biến Ấn Độ trở thành trung tâm tri thức toàn cầu. Các trường đại học trong dự án sẽ có sự tự chủ trong việc bổ nhiệm, hợp tác, tìm kiếm nguồn tài chính và trao bằng. Dự thảo luật mới cho hệ thống trường đại