

VÀI NÉT VỀ CÁN BỘ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ CÔNG TÁC ĐÀO TẠO Ở NƯỚC TA

TS. Tăng Văn Khiên
Viện trưởng Viện Khoa học Thống kê

Nước ta, sau 15 năm thực hiện công cuộc Đổi Mới, đã có sự phát triển nhanh chóng bằng thoát khỏi khủng hoảng kéo dài, sản xuất hàng hóa phát triển khá, cơ sở vật chất kỹ thuật được tăng cường đáng kể, dân trí được nâng cao, đời sống vật chất được cải thiện rõ rệt. Tuy nhiên, vẫn thấy rõ trình độ đạt được như hiện nay, theo đánh giá của Đại hội IX "nước ta vẫn còn là nước kinh tế kém phát triển, mức sống nhân dân còn thấp, trong khi đó cuộc cạnh tranh quốc tế ngày càng quyết liệt, nếu chúng ta không nhanh chóng vươn lên thì sẽ càng tụt hậu xa hơn về kinh tế" (Văn kiện ĐHĐBTQ lần thứ IX - NXB Chính trị Quốc gia - 2001 - trang 15).

Theo quan điểm phát triển bền vững Đại hội IX tiếp tục kiên trì "Tư tưởng của chiến lược phát triển nhanh, có hiệu quả và bền vững, tăng trưởng kinh tế đi đôi với thực hiện tiến bộ, công bằng xã hội và bảo vệ môi trường" (SĐD - trang 25). Đại hội cũng chỉ ra rằng "Con đường công nghiệp hoá - hiện đại hoá của nước ta cần và có thể rút ngắn thời gian, vừa có những bước đi tuần tự, vừa có bước nhảy vọt". Muốn vậy, bên cạnh việc tận dụng mọi khả năng để đạt trình độ công nghệ tiên tiến, phải "Phát huy nguồn lực trí tuệ và sức mạnh tinh thần của người Việt Nam; coi phát triển giáo dục và đào tạo, khoa học và công nghệ là nền tảng và động lực của sự nghiệp công nghiệp hoá hiện đại hoá" (SĐD trang 91).

Trên lĩnh vực giáo dục đào tạo, một lĩnh vực sớm được xác định là quốc sách hàng đầu, thành tựu đạt được là hết sức to lớn. Đến năm 2000, 100% số tỉnh, thành phố đạt tiêu chuẩn phổ cập giáo dục tiểu học và xóa mù chữ. Một số tỉnh, thành phố đã bắt đầu thực hiện chương trình phổ cập trung học cơ sở. Chỉ tính từ năm 1995 đến năm 2000, quy mô học sinh mẫu giáo đã tăng 15% trong khi tỷ suất sinh của dân số đã được hạ thấp đáng kể, học sinh phổ thông tiểu học và phổ thông cơ sở tăng gần 10%, học sinh phổ thông trung học tăng hơn gấp đôi, đào tạo cao đẳng, đại học tăng trên 2,6 lần. Có thể nói đây là thời kỳ phong trào học tập văn hóa, khoa học kỹ thuật, nghiệp vụ, quản lý, ngoại ngữ, tin học... phát triển mạnh mẽ nhất.

Đến cuối thế kỷ XX, nước ta đã có một đội ngũ cán bộ khoa học, nhân viên kỹ thuật - nghiệp vụ và công nhân kỹ thuật có bằng hoặc chứng chỉ (gọi chung là có bằng) 4,27 triệu người, bao gồm 2,80 triệu người là công nhân kỹ thuật có bằng và nhân viên kỹ thuật - nghiệp vụ (có trình độ trung học chuyên nghiệp), 1,47 triệu người có trình độ từ cao đẳng đại học trở lên (gọi chung là cán bộ khoa học công nghệ).

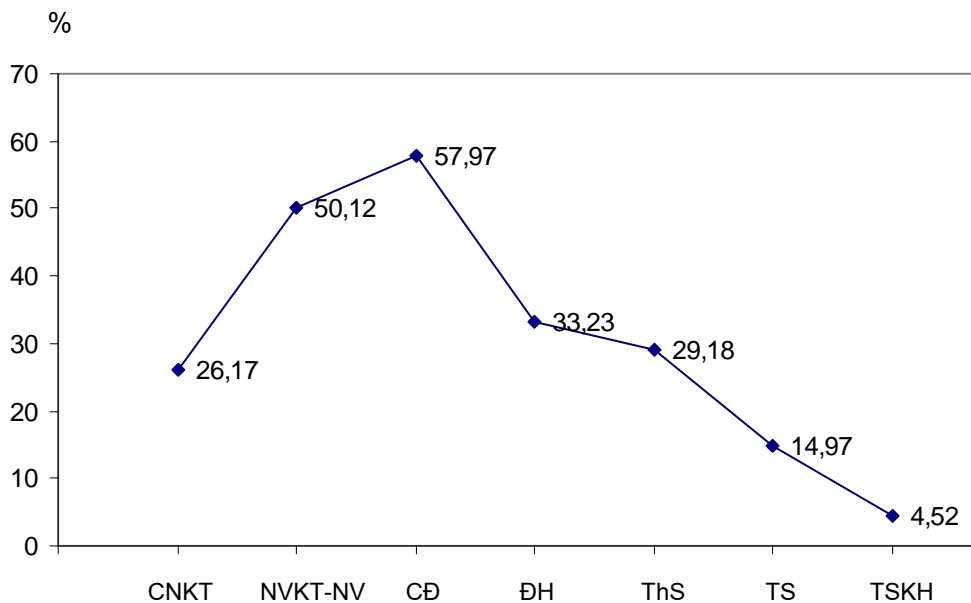
Như vậy sau 10 năm kể từ cuộc tổng điều tra dân số 1989 đến 1999 số công nhân kỹ thuật có bằng và nhân viên nghiệp vụ tăng 56,29%, cán bộ khoa học công nghệ tăng 117,9%.

Xét về cơ cấu theo trình độ; trong tổng số cán bộ khoa học công nghệ (1,47

triệu người) số có trình độ cao đẳng chiếm 29,48%, đại học chiếm 68,10%, cán bộ có trình độ thạc sĩ chiếm 1,49%; số tiến sĩ (gồm tiến sĩ và tiến sĩ khoa học- theo cách gọi mới) chiếm 0.93%.

Số cán bộ KHCN là nữ ngày càng được chú ý đào tạo và có tỷ lệ tăng dần. Nếu như năm 1998 tỷ lệ cán bộ KHCN là nữ chiếm 36,36% thì năm 1999 lên

40,30%. Quan sát tỷ lệ nữ trong tổng số nam nữ theo các trình độ được đào tạo nói chung cho thấy từ công nhân kỹ thuật, nhân viên kỹ thuật - nghiệp vụ đến trình độ cao đẳng có tỷ lệ nữ tăng dần. Song từ trình độ đại học thì bắt đầu giảm dần và thấp nhất ở trình độ tiến sĩ khoa học. Có thể phản ánh quan hệ giữa tỷ lệ nữ và trình độ chuyên môn qua sơ đồ sau:



Quan hệ trên đây là đúng quy luật, phù hợp với thực tế khách quan: khi trình độ còn thấp; lao động còn đơn giản thì tỷ lệ nữ sẽ tăng dần khi trình độ tăng lên. Song đến một mức độ nhất định, trình độ càng cao, số nữ có điều kiện để phấn đấu đạt được sẽ càng ít và do vậy tỷ lệ nữ sẽ càng giảm.

Tỷ lệ nữ đạt cao nhất ở trình độ cao đẳng. Có kết quả đó, ngoài quy luật trên đây còn do có đặc điểm là trình độ cao đẳng thường tập trung chủ yếu ở ngành khoa học giáo dục và đào tạo (chiếm 78,69% trong tổng số có trình độ cao đẳng), mà với ngành này nữ lại là chủ yếu (tỷ lệ cán bộ KHCN là nữ chiếm 63% trong tổng số nam nữ).

Về nguồn đào tạo: ở mọi thời kỳ phần lớn những người có trình độ từ công nhân kỹ thuật đến cao đẳng đại học đều được đào tạo ở trong nước. Nhưng riêng trình độ tiến sĩ (gồm tiến sĩ và tiến sĩ khoa học) thì khác: Từ năm 1990 về trước trong nước chỉ đào tạo được 16,46% còn đào tạo ở nước ngoài là 83,54%. Từ năm 1991 đến năm 1999 trong nước đã đào tạo được 65,94% tổng số tiến sĩ.

Theo số liệu điều tra tiến sĩ, có 6,48% số người biết thành thạo từ 3 ngoại ngữ trở lên, 20,86% biết thành thạo 2 ngoại ngữ và 43,9% biết thành thạo 1 ngoại ngữ.

Có thể thấy rõ một điều là đội ngũ có trình độ chuyên môn nghiệp vụ này đang

giữ vai trò đầu tàu trong quá trình sản xuất xã hội nói chung, đặc biệt là vai trò hướng dẫn, chỉ đạo kỹ thuật, áp dụng công nghệ mới. Một số đáng kể giữ vai trò quản lý và lãnh đạo trong các cơ quan của Đảng, Nhà nước và trên mọi lĩnh vực sản xuất - kinh doanh.

Mặt khác, kết quả điều tra thống kê những năm gần đây cũng cho thấy một số nhược điểm của đội ngũ cán bộ khoa học công nghệ của nước ta hiện nay.

Về số lượng - tuy quy mô đào tạo ở các trường cao đẳng, đại học phát triển khá mạnh, số lượng cán bộ có trình độ cao đẳng, đại học trở lên qua các năm tăng khá nhanh, song so với yêu cầu phát triển của đất nước trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hoá hiện đại hoá đất nước thì số lượng cán bộ khoa học công nghệ hiện nay vẫn còn thấp. Tính bình quân trên 1 vạn dân, số cán bộ khoa học công nghệ đến năm 1999 của ta là 193 người. Số sinh viên đang đào tạo tại các trường cao đẳng, đại học tính trên 1 vạn dân năm 2000 là 116 người (số sinh viên đang đào tạo tính trên 1 vạn dân năm 1997 của Thái Lan và Hàn Quốc là 251 và 302 người).

- Sự mất cân đối về các loại trình độ chuyên môn kỹ thuật cũng như về các ngành nghề đào tạo là một tồn tại đáng quan tâm.

Về quan hệ giữa các loại trình độ: Nếu xếp trình độ cao đẳng vào nhân viên kỹ thuật nghiệp vụ như nhiều nước đã phân loại, mặt khác, công nhân kỹ thuật tính cả số có bằng hoặc chứng chỉ và số không có bằng hoặc chứng chỉ nhưng có trình độ tương đương thì hiện nay 1 cán bộ có trình độ đại học trở lên có gần 2 nhân viên kỹ thuật nghiệp vụ và gần 1,7 công nhân kỹ thuật (tính theo phạm vi này thì giữa các đối tượng kể trên vào năm 1989 sẽ có quan hệ: 1; trên 2,5; và trên 3).

Đây là một thực tế đáng suy nghĩ và nghịch lý là xu thế mất cân đối giữa công nhân kỹ thuật, nhân viên nghiệp vụ và trình độ đại học trở lên ngày một gia tăng.

- Về ngành đào tạo: Những năm gần đây có phần xem nhẹ việc đào tạo các ngành kỹ thuật cũng như các ngành khoa học cơ bản, chưa thật chú ý các ngành công nghiệp mũi nhọn, các ngành nông, lâm, ngư nghiệp,.. Nếu xét cơ cấu cán bộ khoa học công nghệ có trình độ từ cao đẳng, đại học trở lên đang làm việc thì số được đào tạo từ các ngành kỹ thuật chiếm 7,65%, ngành nông lâm thủy sản chiếm 4,1%, ngành khoa học tự nhiên chiếm 1,92%, ngành chế tạo - chế biến chiếm 0,49%, ngành toán và ứng dụng toán chiếm 0,47%. Tổng số cán bộ khoa học công nghệ của 5 ngành trên đây chỉ chiếm 14,63%, thấp hơn số được đào tạo riêng của ngành kinh doanh và quản lý (18,23%). Nếu tính riêng trình độ trên đại học (gồm thạc sĩ và tiến sĩ) thì 5 ngành trên cộng lại bằng gần 2 lần số cán bộ ngành kinh doanh và quản lý.

Sự phân bố, sử dụng cán bộ KHCN chưa hợp lý giữa các vùng lãnh thổ, giữa địa phương và trung ương, giữa các ngành cũng như giữa các thành phần kinh tế, gây ra hiện tượng nơi thừa, nơi thiếu. Hiện nay, ở 2 vùng: Đồng bằng sông Hồng và Đông Nam bộ chiếm 57,95% tổng số cán bộ KHCN và 80,90% cán bộ có trình độ trên đại học (gồm thạc sĩ và tiến sĩ) của cả nước. Riêng thủ đô Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh chiếm 35,54% cán bộ KHCN và 70,03% cán bộ có trình độ trên đại học.

Theo thành phần kinh tế (xét theo cơ cấu số người đang hoạt động), kinh tế Nhà nước chiếm khá cao 83,4%. Kinh tế tập thể 1,9%, 4 thành phần kinh tế còn lại (kinh tế tư nhân, kinh tế cá thể, kinh tế hỗn

hợp và kinh tế có vốn đầu tư nước ngoài) chỉ chiếm 14,7%.

Một đặc điểm nữa của sự phân bố này là sử dụng không đúng ngành nghề đào tạo, không đúng trình độ (nhiều cử nhân đi làm tiếp thị, văn phòng, bảo vệ không liên quan đến ngành nghề đào tạo) và tỷ lệ chưa có việc làm tương đối cao.

Theo chương trình cấp Nhà nước nghiên cứu về con người (KX 09) có tới 50% số người được hỏi cho biết là trình độ đào tạo của họ không phù hợp với công việc họ đang làm.

Trên góc độ "lao động việc làm", tỷ lệ có việc làm là quan trọng, song trên góc độ "giáo dục đào tạo" thì việc làm có phù hợp với ngành nghề và trình độ đào tạo là tiêu chí quan trọng nhất để đánh giá chất lượng mục tiêu đào tạo.

Có tình trạng trên do nhiều nguyên nhân nhưng trước hết phải kể đến nguyên nhân thiếu quy hoạch tổng thể đào tạo nguồn nhân lực nên chưa chỉ ra được mục tiêu chung cũng như mục tiêu cụ thể theo yêu cầu phát triển kinh tế xã hội nhanh, có hiệu quả và bền vững. Các cơ chế chính sách đào tạo và sử dụng chưa đủ sức mạnh tác động thúc đẩy sự khuyến khích người dạy cũng như người học và người sử dụng phát huy thế mạnh, khai thác tiềm năng nguồn nhân lực đáp ứng yêu cầu phát triển theo cơ cấu ngành, vùng lãnh thổ, thành phần kinh tế... Các cơ sở đào tạo còn bị động, chạy theo nhu cầu tự phát của người học hoặc chỉ chú trọng thu hút đầu vào, tận dụng tối đa khả năng cơ sở trường lớp sẵn có, không quan tâm đến nhu cầu đầu ra, một yêu cầu của các đối tượng sử dụng. Công nghệ đào tạo chậm được đổi mới nhất là chương trình, trình độ giáo viên và phương thức đào tạo và học tập.

Để bảo đảm đủ số lượng, nâng cao chất lượng cán bộ khoa học công nghệ phục vụ kịp thời và có hiệu quả cho yêu cầu phát triển của đất nước, theo chúng tôi trong việc đào tạo và sử dụng lao động cần tập trung giải quyết một số vấn đề mấu chốt sau đây:

1. Xác định rõ nhu cầu nguồn nhân lực chung, có phân chia theo cơ cấu ngành, trình độ, vùng địa lý (thành thị, nông thôn, đồng bằng, miền núi...), thành phần kinh tế... phục vụ CNH - HĐH, trực tiếp hiện nay là chiến lược phát triển 2001 - 2005 và 2001 - 2010 để xây dựng kế hoạch đào tạo trước mắt cũng như lâu dài có hiệu quả cao.

Cần đặc biệt coi trọng cơ cấu hợp lý về trình độ giữa cán bộ khoa học công nghệ, nhân viên kỹ thuật - nghiệp vụ và công nhân kỹ thuật. Vấn đề đặt ra ở đây không phải là thu hẹp giáo dục đại học mà phải tiếp tục phát triển mạnh mẽ giáo dục đại học, kể cả sau đại học. Song cần ưu tiên mở rộng quy mô và nâng cao chất lượng đào tạo bậc trung học và dạy nghề.

2. Phải đặc biệt quan tâm đổi mới cả 2 khâu: đào tạo và sử dụng, gắn chặt chẽ đào tạo với sử dụng, lấy hiệu quả sử dụng để đánh giá chất lượng đào tạo. Các cơ sở đào tạo cần quan tâm hơn nữa nghiên cứu nhu cầu thực tế, liên kết với cơ sở sản xuất để cùng các cấp, các ngành thực hiện phương thức đào tạo theo hợp đồng, dần dần sẽ cân đối được đào tạo và sử dụng, khắc phục tình trạng chưa đồng bộ giữa đào tạo và sử dụng như hiện nay.

3. Có chính sách cụ thể để tận dụng và khai thác mọi khả năng mở rộng, phát triển nhiều hình thức đào tạo dưới sự bảo trợ của các trường đại học và trung học chuyên nghiệp tại các cơ sở sản xuất, các làng nghề, các gia đình nghệ nhân, các

gia đình truyền thống có công nghệ bí truyền, trên các phương tiện thông tin đại chúng... mặt khác, cần thông qua cả con đường xuất khẩu lao động để tiếp thu công nghệ tiên tiến của các nước, chứ không phải chỉ thuần túy giải quyết việc làm và thu ngoại tệ. Đây là những nguồn vốn rất quý mà ta chưa chú ý khai thác.

Tuy nhiên, phải xây dựng quy chế hoạt động thích hợp với các loại hình đào tạo, bảo đảm chất lượng, kể cả việc cấp chứng chỉ, văn bằng qua kiểm tra cuối khóa hoặc khi tốt nghiệp.

4. Thực hiện quy hoạch, sắp xếp lại các cơ sở đào tạo chính quy, bao gồm cơ sở dạy nghề, các trường THCN, các trường cao đẳng, các học viện... tạo ra sự đồng bộ, liên thông giữa các cấp học. Mở rộng và không ngừng nâng cao diện các trường chuẩn chất lượng, dân mật độ tập trung quá cao các trường tại một số thành phố lớn, nghiên cứu chuyển một số trường, một số khoa hoặc mở thêm phân hiệu ở các địa phương, các vùng có nhu

cầu lớn về đào tạo nhân lực như các ngành sư phạm, y tế, nông lâm ngư nghiệp, chế biến nông lâm thủy hải sản, thủ công, mỹ nghệ...

Thực hiện đổi mới toàn diện và hoàn chỉnh công nghệ đào tạo từ khâu cải tiến việc phân luồng, tuyển sinh, chương trình đào tạo, giáo trình, phương pháp dạy và học, đến việc tăng cường đội ngũ giáo viên cả về số lượng và trình độ, tăng cường vật chất của các trường, viện nghiên cứu, phòng thí nghiệm, thực tập v.v...

5. Vấn đề quy chế (hệ thống) đánh giá. Phải có sự nghiên cứu xây dựng quy chế đánh giá quy mô và chất lượng đào tạo theo một hệ thống tiêu chí và chuẩn mực thống nhất. Tránh tình trạng như hiện nay có chỉ tiêu mỗi nơi, mỗi lúc hiểu và vận dụng một khác. Ví dụ công nhân kỹ thuật khi thì tính cả số có bằng, chứng chỉ và số không có bằng, chứng chỉ, khi thì chỉ tính riêng số có bằng, chứng chỉ.