TÔI ĐI DẠY TOÁN

Nguyễn Tường

Tốt nghiệp Kỹ-sư cầu đường Đại-học Bách-Khoa Hà Nội khóa đầu tiên vào loại giỏi, theo dự kiến, tôi sẽ được đi tham quan thực tập thi công cầu Trường-Giang Trung - Quốc rồi về nhận việc ở Tổng cục đường sắt, nhưng bất thần, tôi lách ngang, tình nguyện đi đạy Toán cho các ngành kỹ thuật của trường Đại-học Bách Khoa.

Trong hơn 40 năm gắn bó với nghề dạy học, không ít lần cảm xúc ngưỡng mộ những công trình xây đựng khiến tôi lại hồi tưởng giây phút quyết định lịch sử ấy. Qủa thật là tôi yêu ngành cầu - đường, tự nguyện vào học và những năm tháng sinh viên luôn đầy ắp mộng mơ, lãng mạn về những chiếc cầu tự tay thiết kế trong tương lai nối liền những bến bờ mong đợi. Ngay đến bây giờ, mỗi lần vượt cầu Thăng Long, điểm từng đoạn cầu Long-Biên còn sót lại hay chiêm ngưỡng từ xa cầu Mỹ-Thuận là tôi bị ký ức xa xôi ấy chèo kéo, rủ rê lang thang về những đâu đâu, nơi núi rộng sông dài với những chiếc cầu chơi vơi, tròng trành, thoáng ẩn thoáng hiện hay sừng sững, hiên ngang, óng ánh như dát bạc mà bỗng xốn xang như vừa đánh mất một kỷ vật nguyền gìn giữ suốt đời.

Vậy thì tại sao tôi lại đi dạy Toán?

Câu chuyện có thể bắt đầu từ một ngày đẹp trời của tuổi thơ, khi cuộc kháng chiến thần thánh chống Pháp vô cùng gian khổ và anh dũng của quê tôi đi vào tầm quyết liệt, tôi được vào học lớp 8 trường Trung-học Lê-Khiết, một trường đã đi vào lịch sử hào hùng của liên khu V, bốn bề bị phong tỏa, mang theo dấu ấn không hề phai nhòa của mái trường tranh náu mình dưới bóng tre xanh thôn An-Ba đậm tình cá nước của Quảng-Ngãi kiên cường.

Thầy dạy Toán của lớp tôi năm ấy có cách dạy rất độc đáo, khó mà bắt chước được, là mỗi lần lên lớp dành ra mươi phút đầu giờ để thi giải toán nhanh. Thầy đọc đề xong, quay mặt vào bảng đen vê thuốc lá và khi điếu thuốc bốc khói là thầy quay ra nhìn lớp để xem bàn tay nào giơ lên trước. Thế rồi một hôm, thầy gặp tôi và bảo đến nhà thầy có việc. Tôi đến, thầy tiếp đãi ân cần và chỉ vào giá sách bảo hãy chọn quyển cần, đem về đọc, xong đổi quyển khác.

Toàn là sách Toán, Lý bằng tiếng Pháp ở ban tú tài, tôi phải nhanh chóng photocopy bằng tay một số sách quý ấy để nghiền ngẫm dần.

Hè 1953, lớp 9 kết thúc (lúc bấy giờ là THPT chín năm) nhanh như giấc kê-vàng, với lời nhận xét đầy khích lệ của thầy trong học bạ mà tôi giữ mãi trong tim. Rời lớp học về, tất bật tham gia chiến dịch "chuẩn bị tổng tiến công" rồi tôi đi tập kết.

Sau này thấm dần ý nghĩa cuộc đời với bao trải nghiệm, tôi mới nhận ra ơn thầy còn lớn hơn nhiều. Nhưng sâu sắc nhất là tấm lòng người thầy nói chung và cái "duyên" riêng giữa thầy và tôi. Năm học lớp 9 ấy, thầy đã giới thiệu riêng tôi với giáo vụ trường mượn bộ sách "Toán học đại-cương" của ông Nguyễn-Xiển để tôi tự học tập và nghiên cứu thêm. Tôi rất biết ơn thầy khó trả, mà trả làm sao được, nên trong phút giây quyết định cuộc đời, tôi muốn nối nghiệp thầy, chia sẻ những gì tôi nhận được ở thầy cho những học sinh thân yêu.

Trong cả cuộc đời ta học rất nhiều thầy và đều biết ơn tất cả các thầy ấy, nhưng có phải không bạn, dường như trong tất cả các thầy ấy chỉ có một vài thầy, thường là một, là có tác động quyết định đến khuynh hướng riêng tư của từng người học trò tại một thời điểm nhạy cảm nào đó. Một cánh én không làm nên mùa xuân, nhưng chưa có cánh én chao thì mùa xuân chưa đến!

Tốt nghiệp Đại-học Bách-Khoa lại đi dạy toán cho Đại-học Bách-Khoa thì đúng là "cơm chấm cơm" không hơn không kém, tuy được cái thuận lợi là thấu hiểu được tâm tư cùng nhu cầu toán của người học và được các bậc đàn anh ở Bộ môn Toán dìu dắt. Nhưng "giảng" có thể không khó lắm, vì cứ theo giáo trình mà "cày", chứ "giải" thì không thể liều được, phải có bột mới gột nên hồ, còn vụng chèo khéo chống là tài của bạn! Sách giáo-khoa tham khảo bằng tiếng Việt lúc này chưa có, tiếng Pháp đã hiếm mà còn phải "lục vấn" ở thư viện khoa học TW, trong khi tiếng Nga lại sẵn. Tuy mới bập bẹ, nhưng nhờ thuật ngữ toán học có tính quốc tế cao, nên từ tiếng này đoán chừng tiếng kia để đọc trực tiếp, rồi dần dà tôi cũng sử dụng được sách tiếng Nga, giảng dạy trong khung cảnh hòa bình được 4-5 năm thì miền Bắc tham gia trực tiếp đánh Mỹ, nhà trường Đại-học Bách Khoa rồi Đại-học Xây-Dựng (tôi được chuyển sang Đại học Xây

Dựng, 1966) phải đi sơ tán đó đây, lúc Lạng-Sơn, khi Gia-Lương (Hà-Bắc) rồi Chèm, Hương Canh (Đông - Anh, Vĩnh-Phú) thầy trò đồng cam cộng khổ, các thầy đều hăm hở "vì học sinh thân yêu" như bộ môn toán cơ bản chúng tôi thì viết sách Bài tập giải-tích có lời giải sãn, viết giáo trình toán giải tích, phân công giảng một số chuyên-đề Toán nâng cao cho cán bộ giảng dạy mới... Để làm được việc đó, trong ba lô dã ngoại lúc nào cũng có dăm cuốn sách Toán tiếng Nga và đêm đêm dưới ánh đèn dầu "phòng không" chúng tôi cặm cụi với những trang sách chữ nhỏ li ti, quên cả tiếng gà gáy trăng.

Vào giữa thập kỷ 70, khi làm nghiên cứu sinh tại Viện-Toán thuộc Viện Hàn-Lâm Khoa Học Hungari, tôi có dịp sử dụng lại vốn tiếng Anh và tiếng Pháp để tiếp xúc với nền Toán-học phương Tây song hành với nền Toán-học Xô-viết thời đó, vừa tìm hiểu vừa khai thác để phục vụ cho luận văn. Tuy vậy, phải đến những năm 90, trong thời gian giảng dạy Toán ở các trường Đại-học Sư-Phạm và Đại-học Tổng hợp của Alge'rie với tư cách là chuyên gia được phong hàm giáo sư của bạn, tôi mới có dịp thật sự thâm nhập, khám phá các trường phái toán học phương Tây qua sách tiếng Pháp đầy ắp các thư viện phong phú tại đó. Vì nhu cầu công tác, tôi phải bao sân môn Toán đào tạo cử nhân toán từ năm thứ nhất đến năm thứ tư, theo chương trình gần như của Pháp, Nhờ lưng vốn từ nhà, thực chất là từ nền Toán học Xô-viết mà tôi có thể ôm đồm và có thể ngấu nghiến cực nhanh những gì cần và những gì chưa biết đang có trong tay.

Đi chuyên gia về, tôi ôm ấp một số chương trình Toán cải tiến trong đầu và cả trong vali đầy sách Pháp của 5 năm gom góp. Tôi bắt đầu khai thác cho dự định, viết giáo trình Toán hiện đại cho Đại-học kỹ-thuật, viết tài liệu toán nâng cao cho sinh viên kỹ thuật... với tất cả hăm hở của thuở hai mươi, thì nhận được quyết định nghỉ hưu. Hóa ra mình đã già rồi! Một thoáng bàng hoàng rồi định thần ngay, mau chóng bằng lòng, tuy thâm tâm còn hồi hộp, có chút gì đó giống như nuối tiếc! Thế là tôi đã có một khoảng thời gian riêng để tập trung cho ý đồ manh nha từ lúc về nước, không biết rồi "lực có tòng tâm"!

Thôi giảng dạy, tôi được mời về tham gia nghiên cứu và đào tạo nghiên cứu sinh ở Bộ môn Giải-tích số của viện Toán, âu cũng là duyên nghiệp vậy.

Đang lúi húi viết một chương sách cho cao học và nghiên-cứu sinh bằng những kết quả nghiên cứu của bản thân trong sách Giải tích số (xuất bản năm 2001, tái bản lần thư tư 2009) thì một nữ sinh năm thứ ba ngành Hóa của lớp Francophone trường Đại-học Tổng-hợp Hà-Nội được học bổng du học tại Đại học Bách-Khoa Paris xuất hiện. Em nhờ tôi giảng toán bằng tiếng Pháp theo chương trình toán đại học Pháp để em có thể sang Pháp học tiếp năm thứ ba.

- Tại sao lại tìm đến tôi?
- Em đã gõ cửa nhiều nơi Có người giới thiệu thầy.

Nhìn khối lượng đồ sộ với thời gian gói gọn trong ba tháng, tôi có hơi ái ngại, song nhìn vẻ quyết tâm sáng ngời của một nữ sinh đã đoạt giải nhất học sinh giỏi Hóa toàn quốc, tôi nhận lời. Cũng may, tôi vốn là "đagênân" nên không phải băn khoăn gì chứ thực ra chương trình rất nặng và rộng, gồm nào Hàm chỉnh hình độ đo, tích phân Lebesgue, giải tích hàm, biến đổi Laplace, Fourier, hàm suy rộng, phương trình đạo hàm riêng, dạng vi phân lý thuyết phổ...

Dạy được vài buổi, tôi mới nhận ra thêm đây là một nữ sinh thông minh, giàu nghị lực và chăm chỉ lạ lùng. Bây giờ em ấy chắc đã tốt nghiệp. Đó là em Đỗ Mai Phương, sau một năm học tập ở Pháp, đã viết thư về khoe mọi bước ban đầu suôn sẻ và cảm ơn tôi. Tôi đã phúc thư, khen ngợi, chúc mừng và tin tưởng ở em với một niềm vui khó tả.

Nhưng tại sao chỉ mỗi em Phương? Đó là điều tôi muốn tự bạch ở đây. Tôi đã đạy Toán cho nhiều khóa sinh viên và tất cả đều với tấm lòng người thầy như với em Phương, có điều không phải một thầy một trò mà chia sẻ đều cho cả lớp. Trong sinh viên có dư luận rằng tôi rất nghiêm khắc, luôn đòi hỏi sinh viên phải có trách nhiệm cao trong học tập, thì điều đó đúng, nhưng mới là phần biểu hiện bên ngoài, còn trong lòng tôi luôn tâm niệm: mô phạm, độ lượng bao dung, công bằng không thiên vị, tận tình ưu ái để tạo cho các em tính tự lực tự cường, tự học tập nâng cao trình độ để có thể thật sự phục vụ nhân dân và đất nước về sau này được tốt nhất.

Một sinh viên lớp Cảng khóa VII (1962-1967) là cán sự toán của lớp và

bản thân cũng giỏi toán, thế nhưng trong lần thi vấn đáp về chương "Hàm số biến số phức" đã trả lời sai một câu mở rộng. Tôi khẳng định sai, nhưng sinh viên ấy vẫn khăng khăng là mình đúng. Tôi cho suy nghĩ lại và được phép trả lời đến lần thứ ba. Nhưng đến lần thứ ba, anh ta vẫn bảo lưu quan điểm của mình. Tôi nói: "Sư bất quá tam", nếu tôi giải thích mà anh sai thì phải nhân điểm 2 đẩy! Anh ta đồng ý. Sau khi giải thích, tôi cho ngay điểm 2 trước mặt anh ta. Viên cán sự đành cam chịu và sự kiện đó làm xôn xao cả lớp. Khi trao bảng điểm cho lớp, tôi hỏi: "anh có ân hận gì không?" thì anh ta nhỏ nhẹ "em không!". Tôi ôn tồn: "Đến các nhà bác học lỗi lạc cũng có lúc bị nhầm lẫn huống chi anh mới là sinh viên năm thứ hai, vấn đề là rút kinh nghiệm cho cả cuộc đời về sau này!" và tôi trao bảng điểm, trong đó tôi đã sửa điểm 2 thành điểm 5 cho anh ta. Tôi làm như vậy không chỉ để bảo đảm công bằng, đúng thực lực (vì sinh viên này trả lời đúng tất cả các câu hỏi trong phiếu thi vấn đáp, còn câu sai là câu mở rộng, tự trả lời thêm) mà còn vì sự tôn trọng một bản lĩnh trung thực, dũng cảm và kiên định. Sinh viên này tên là Đức, tôi chưa gặp lại, nghe đâu là một kỹ sư công trình giỏi.

Năm học ấy (1964-1965) có một nữ sinh người Nam Bộ tên là Hiếu, khóa IX (1964- 1968), bị khuyết tật ở chân, nhưng chăm học và ngoan. Em bị buộc phải thôi học theo lệnh của Hiệu trưởng, trên cơ sở đề nghị của Hội đồng giám định Y-Khoa trường. Việc giữ em ở lại không nằm trong tầm tay của tôi, thế nhưng, không biết sức mạnh nào, có thế là lòng trắc ẩn trước một số phận tật nguyền mà cũng có thể là trọng trách của người giáo viên chủ nhiệm lớp, biết nhà trường còn nhiều ngành nghề thích hợp với sức khỏe của em, đã đẩy tôi vào cuộc cùng tập thể lớp cố giữ em lại học tập tại trường. Cuối cùng, tấc thành thấu đến trời xanh và em ấy được chuyển lớp, bình an đến tốt nghiệp. Bố của em đến tỏ lòng biết ơn "tái sinh", tôi cầm tay bình thản: "Có gì đâu bác, đó là trách nhiệm của người thầy!", tuy trong thâm tâm thật sự xúc động.

Còn biết bao câu chuyện tương tự vì tâm niệm cũng như phong cách người thầy của tôi là nhất quán, cho dù với hoàn cảnh nào. Ở trường Đại học Tổng hợp Béjaia của Algerie, một sinh viên năm thứ hai đã phát biểu: " Tôi đã học nhiều

giáo sư, nhưng chưa có giáo sư nào hiểu rõ những chỗ yếu kém của chúng tôi mà giải thích cho chúng tôi cặn kẽ đến như thế". Tất nhiên không chỉ đối với một sinh viên ấy.

Tôi làm chủ nhiệm bộ môn Toán Đại học Xây dựng từ năm 1979 đến năm 1989 đồng thời cũng ở trong Ban chuyên môn về Toán của Bộ Đại học và Trung học chuyên nghiệp nên được ra đề thi tuyển sinh Đại học cũng như phụ đạo và ra đề thi tuyển nghiên cứu sinh đi học nước ngoài khối Khoa học - kỹ thuật. Các học viên đều biết rõ người phụ đạo cũng là người ra đề thi, nhưng mọi lân la, mời mọc, quà cáp... không làm tôi xiêu lòng và suốt năm năm liền, Bộ tín nhiệm giao trọng trách, tôi không có một sơ suất nhỏ để đến phải thay người.

Nhân dịp kỷ niệm 25 năm khóa IV ra trường (1988), có đông đủ sinh viên ngành cầu đường và khách mời là các vị lãnh đạo hai trường Đại học Bách khoa, Đại học Xây dựng và Bộ. Lúc hân hoan thù tạc, tôi đọc một bài thơ tặng sinh viên khóa IV:

Hai lăm năm trước, mái đầu xanh,
Tuổi trẻ say mê việc học hành,
Đại học mở đường ra phía trước,
Tác thành sự nghiệp vượt cha anh.
"Nhân sinh tự cổ thùy vô tử,
Lưu thủ đan tâm chiếu mẫn thanh",
Dũng cảm, kiên cường người chiến sĩ,
Chúc nhau tiến bước dưới trời xanh.

Một sinh viên khóa IV (Nguyễn Xuân Đào- GSTS- Viện trưởng Viện Khoa học và công nghệ Bộ Giao thông vận tải) phát biểu: "...chỉ 8 câu thơ của thầy mà tóm tắt hết quãng đời phấn đấu không ngừng của chúng em... từ lúc chính bản thân em, ăn không ngon, ngủ không yên vì con "3" Toán của thầy, con "3" định mệnh mà nhờ nó em mới được trưởng thành như ngày nay!".

Nhưng tất cả đó chỉ là câu chuyện ngoài lề, cái phụ vào cho cuộc đời làm người thầy, mà là người thầy dạy Toán bớt khô khan đơn điệu!

Cái chính ở đây là THIÊN CHÚC của người thầy, người làm cái cầu nối

giữa quá khứ với tương lai, là truyền thụ và gợi mở để học trò biết xử lý tri thức kế thừa, tức là góp phần hình thành nhân cách hoài bão và định hướng cho họ để họ lại tiếp tục một cách xứng đáng cuộc trường chinh của loài "Homosapiens" trong sự nghiệp khám phá, sáng tạo để thực hiện tương lai.

Tương lai là gì? Vô số dự báo, nhưng chắc chắn đó là nền văn minh thông tin, nền kinh tế tri thức đầy thách thức và vận hội mà các nước phát triển đang đầu tư một lực lượng khổng lồ vật chất và con người cho cuộc chạy đua theo khái niệm kinh tế thời thượng ấy!

Không phải nhìn đâu xa, mà chỉ các nước quanh ta, cũng thấy được nào trường sở, viện nghiên cứu, phòng thí nghiệm, thư viện,.. với những trang thiết bị hiện đại nhất đang được huy động từ ngân sách Nhà nước tới mức tối đa.

Đương nhiên vấn đề là đào tạo con người, là chất lượng thầy và trò tương xứng với cơ sở vật chất ấy. Mai đây, khi mỗi em học sinh từ vỡ lòng trở đi, đều có một máy tính, một công cụ thông minh nhân khả năng xử lý tri thức của mỗi em lên nhiều lần, để học tập, giao tiếp và sáng tạo trên giá đỡ của Internet và thư viện số thì việc dạy và học sẽ đổi khác nhiều, sẽ xuất hiện các khái niệm mới như "người thầy toàn cầu", "lớp học tại gia", "người học sinh độc lập" và ..., chỉ duy nhất một điều luôn bỏ ngỏ là "mỗi cá nhân phải tự hoàn thiện lấy chính mình!"

Nhưng để đạt tới đỉnh cao tất yếu ấy, mỗi cộng đồng phải tự nâng mặt bằng dân trí lên đến ngang tầm và điều đó có nghĩa việc dạy và học, việc cải cách giáo dục của nước ta, sự nghiệp của toàn dân, trở nên bức xúc hơn bao giờ hết.

Chúng ta đang có Bộ giáo trình Toán, Lý, Hóa... cho "kĩ sư chất lượng cao" bắt đầu từ năm 2000 với sự hợp tác của Pháp, trong đó tôi đã cùng các giáo sư Pháp làm chương trình và tham gia dịch ở phần Toán. Nhiều người cho rằng, chương trình ấy là quá cao, là "quý phái", nhưng thực ra, riêng Toán mà nói, đó chỉ mới là chương trình đào tạo sinh viên dự bị đại học của Pháp, tức là hai năm đầu của các trường Đại học Pháp đã có từ vài chục năm về trước... Nói thế để suy ngẫm về mặt bằng tri thức mà Đề cương tiến vào thế kỷ 21 của Đảng ta nói rằng sau vài thập kỷ nữa sẽ đuổi kịp trình độ quốc tế.

Có người nói ta lạc hậu về Khoa học - kỹ thuật so với các nước phát triển đến nửa thế kỷ, ý chừng ta đang bằng những năm 50 của thế kỷ 20 của các nước ấy. Đó là lúc họ bắt đầu khôi phục kinh tế sau thế chiến thứ II khi đã có trong tay truyền thống công nghiệp hóa suốt hơn hai thế kỷ trước, nên tuy đất nước bị chiến tranh tàn phá nặng nề, mà trong đồng tro tàn ấy lại vẫn hừng hực ý chí vùng lên từ thời Phục Hưng khi F.Bacon dõng dạc tuyên bố: "Khoa-học là sức mạnh, tri thức chính là thời gian",

Dường như câu nói ấy lại vang vọng cao xa hơn trong cuộc chạy đua trí tuệ quyết liệt đang diễn ra mà chúng ta mong muốn được nhập cuộc.

Hẳn chúng ta luôn nhớ lời thư của Bác Hồ gửi cho các cháu học sinh nhân ngày khai giảng năm học đầu tiên của nước Việt Nam dẫn chủ cộng hòa trứng nước, trong đó có một câu đã trở thành "tín điều" cho tất cả các thế hệ: "Non sông Việt Nam có trở nên tươi đẹp hay không, dân tộc Việt Nam có bước tới đài vinh quang để sánh vai với các cường quốc năm châu hay không, chính là nhờ một phần ở công học tập của các cháu". Dân tộc ta vốn có truyền thống hiếu học, nhưng học để "tiến vi quan thoái vi sư" là chủ yếu, còn học để "sánh vai" thì đây là lần đầu tiên được Bác chỉ ra và trao trọng trách. Điều nung nấu suốt những năm dài tìm đường cứu nước ấy, Bác đã nói ra ngay lúc nước nhà mới giành độc lập, lại phải đương đầu với muôn vàn khó khăn thì phải chăng đó là con đường tương lai tất yếu và thiêng liêng mà Bác đã vạch ra cho dân tộc ta.

Chúng ta là những người đương thời, chỉ mới cảm nhận mà chưa thể vươn tới ý thức rõ nét về tương lai, dẫu rất mong được dẫn thân cho nó sớm xuất hiện. Chắc chắn cháu con chúng ta sẽ biết cách đối mặt và giành lấy tương lai cho dân tộc theo như lời Bác.

Canh Dần 2021

Kỷ niệm 1000 năm Thăng Long – Hà Nội.