BẠCH NGỌC CHIẾN
VƯƠNG QUÂN HOÀNG

BẰNG CHỨNG CUỘC SỐNG

SUY NGẪM VỀ
PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG
VIỆT NAM

NHÀ XUẤT BẢN
CHÍNH TRỊ QUỐC GIA

BẢNG CHỨNG CUỘC SỐNG

SUY NGẪM VỀ
PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG
VIỆT NAM

BẠCH NGỌC CHIẾN
VƯƠNG QUÂN HOÀNG

BẰNG CHỨNG CUỘC SỐNG

SUY NGẪM VỀ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG VIỆT NAM

NHÀ XUẤT BẢN CHÍNH TRỊ QUỐC GIA - SỰ THẬT
HÀ NỘI - 2015

Lời nhà xuất bản

Trong 30 năm qua, đặc biệt là những năm gần đây, Việt Nam đã tận dụng thời cơ, thuận lợi, vượt qua nhiều khó khăn; thách thức, thực hiện phát triển bền vững đất nước và đã đạt được những thành tựu to lớn, có ý nghĩa lịch sử. Đất nước đã ra khỏi tình trạng kém phát triển, kinh tế tăng trưởng khá nhanh, đời sống vật chất và tinh thần của người dân được cải thiện. Vị thế của Việt Nam trên trường quốc tế được nâng cao, tạo ra những tiền đề quan trọng để phát triển nhanh, bền vững, nâng cao chất lượng cuộc sống của nhân dân. Tuy nhiên, trong giai đoạn hiện nay, phát triển bền vững Việt Nam đang đứng trước nhiều khó khăn, thách thức lớn có tính chất toàn cầu (khủng hoảng tài chính, năng lượng, vấn đề an ninh lương thực, biến đổi khí hậu,...) cũng như những khó khăn, thách thức chủ quan khác của đất nước (thành tựu đạt được chưa tương xứng với tiềm năng; chất lượng, năng suất, hiệu quả, sức cạnh tranh của nền kinh tế còn thấp; tăng trưởng kinh tế còn dựa nhiều vào các yếu tố phát triển theo chiều rộng, chậm chuyển sang phát triển theo chiều sâu; việc khai thác và sử dụng tài nguyên chưa thật hợp lý và tiết kiệm; các cân đối kinh tế vĩ mô chưa thật vững chắc, bội chi ngân sách, thâm hụt cán cân thương mại còn lớn, lạm phát còn cao; môi trường sinh thái ở nhiều nơi bị ô nhiễm nặng,...).

Nhằm cung cấp thêm tài liệu nghiên cứu về vấn đề nêu trên, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia - Sự thật xuất bản cuốn sách ***Bằng chứng cuộc sống - Suy nghĩ về phát triển bền***

vững Việt Nam của đồng tác giả Bạch Ngọc Chiến và Vương Quân Hoàng.

Ngoài phần mở đầu, phụ lục kỹ thuật, tài liệu tham khảo, cuốn sách gồm 5 chương chính:

Chương 1. *Mạch nguồn*;

Chương 2. *Con người, xã hội và nhà nước*;

Chương 3. *Sức vóc kinh tế*;

Chương 4. *Trí lực quốc dân*;

Chương 5. *Tiến hóa*.

Với tư duy và phương pháp tiếp cận khoa học, các tác giả dẫn dắt bạn đọc đi từ các quan sát về lịch sử hình thành dân tộc, sự phát triển và hoàn thiện của con người, xã hội, nhà nước trong tiến trình lịch sử đến sự phát triển kinh tế của đất nước ta. Mục tiêu cuối cùng mà các tác giả muốn đề cập là phương pháp và năng lực tổ chức, thiết kế và thực thi những kế hoạch phát triển phù hợp trong điều kiện hạn chế về nguồn lực và đối mặt với những thay đổi của cục diện trong nước và quốc tế. Nội dung cuốn sách cũng giúp làm sáng tỏ nhiều câu hỏi, gợi mở cách nhìn nhận về tương lai phát triển của đất nước.

Cuốn sách thể hiện quá trình nghiên cứu công phu, nghiêm túc, nhiều nhận xét có giá trị tham khảo tốt; tuy nhiên có những ý kiến, nhận xét cần tiếp tục được thảo luận. Xin giới thiệu cuốn sách với bạn đọc và mong nhận được ý kiến đóng góp để nội dung cuốn sách được hoàn thiện hơn trong những lần xuất bản sau.

Tháng 11 năm 2015

NHÀ XUẤT BẢN CHÍNH TRỊ QUỐC GIA - SỰ THẬT

Mục lục

1	Mạch nguồn	1
1.1	Tản Viên	3
1.2	Mô cá	10
1.3	1075	17
1.4	Trên bến dưới thuyền	24
1.5	“Kén cửa lựa xẻ...”	29
1.6	Tượng đài 90 năm	33
2	Con người, xã hội và nhà nước	41
2.1	Con người - xã hội - nhà nước	43
2.2	Nền móng kinh tế	53
2.3	Hệ văn hóa	61
2.4	Nhu cầu - động lực	71
3	Sức vóc kinh tế	81
3.1	Nguồn lực	84
3.2	Cạm bẫy	97
3.3	Quyết định thực chứng	106
4	Trí lực quốc dân	119
4.1	Phân kỳ lịch sử	121
4.2	Đội quân ánh sáng	134
4.3	Mỹ học của sự tự hoàn thiện	148

5	Tiến hóa	181
5.1	Vẻ đẹp tiến hóa	182
5.2	Cuộc chiến sinh tồn	199
5.3	Mỹ cảm cuộc sống	222
6	Phụ lục kỹ thuật	239
6.1	Thống kê kinh tế	239
6.2	Nghiện tài nguyên	251
6.3	Hiện tượng đổ vỡ tài chính	252
6.4	Sản lượng khoa học so sánh ASEAN 4: 1996-2014 .	253
6.5	Năng suất khoa học của các quốc gia và vùng lãnh thổ hàng đầu thế giới: 1996-2014	253

Danh sách hình

1.1	Một chiếc mō cá treo ở đình làng	11
1.2	Câu cá ven sông Hồng	16
1.3	Hà Nội qua nét vẽ của Tardieu	34
1.4	Bức tranh Daniel và bảy sư tử của Rubens	37
2.1	Tăng trưởng 4 nước ASEAN tại các mốc thời gian có ý nghĩa	60
2.2	Tháp nhu cầu Maslow	73
2.3	GDP Việt Nam, 2003-2014	76
3.1	Tiếp cận nguồn lực đối với phân tích chiến lược . . .	85
3.2	Sản lượng nền kinh tế, 1986-2015	87
3.3	Tăng trưởng sản lượng nền kinh tế, 2000-2015 . . .	88
3.4	Tích tụ vốn (GFCF) của hệ thống kinh tế, 1995-2014	88
3.5	Sản lượng bình quân đầu người, 1984-2014	89
3.6	Sản lượng bình quân đầu người tính theo sức mua tương đương, 1990-2014	90
3.7	Lương bình quân của người lao động/tháng, 2009- 2015	91
3.8	Thu của chính phủ, 1995-2013	92
3.9	Chi tiêu chính phủ, 1995-2014	92
3.10	Cán cân ngân sách chính phủ, 1988-2015	93
3.11	Tiêu dùng của dân cư, 1993-2013	94
3.12	Lạm phát, 1996-2015	94

3.13	Dự trữ ngoại hối của Việt Nam, 2005-2014	95
3.14	Cung tiền mở rộng M_2 , 2000-2014	96
3.15	Lãi suất điều hành chính sách tiền tệ so sánh Việt Nam và Mỹ giai đoạn 2000-2015	115
4.1	Tỷ số thu nhập: mức sống tối thiểu, so sánh London - Bắc Kinh	132
4.2	Ấn phẩm khoa học xuất bản định kỳ	137
4.3	Trường Y khoa Đông Dương Hà Nội năm 1930	144
4.4	Sự trỗi dậy của cụm từ “nhà khoa học” trong xã hội kể từ năm 1850	156
4.5	Người ăn khoai tây	165
4.6	Conseil de Physique Solvay năm 1911	170
4.7	Sản lượng khoa học của 25 quốc gia và vùng lãnh thổ đứng đầu thế giới, 1996-2014	173
4.8	Số đăng ký sáng chế cấp tại Việt Nam, 1994-2014 .	179
5.1	Cái đẹp say giấc	194
5.2	Sản lượng khoa học so sánh 4 nước trong ASEAN, giai đoạn 1996-2014	197
5.3	Bản đồ GRACE NASA về cạn kiệt nguồn nước	206
5.4	Cuộc chiến thị phần smartphone 2006-2015	208
5.5	Cuộc chiến lợi nhuận smartphone năm 2015	209
5.6	Vòng Faraday 1831	215
5.7	Ghi chép thí nghiệm số 16.041 năm 1860	216
5.8	Tăng trưởng sản lượng quy đổi chung mốc thời gian 4 nước ASEAN	236
6.1	Chỉ số sản xuất, 2009-2015	240
6.2	Nikkei PMI, 2012-2015	240
6.3	Chỉ số bán lẻ, 2002-2015	241
6.4	CPI, 1995-2015	243
6.5	Lạm phát trên giá thực phẩm, 2004-2015	244
6.6	Cung tiền hẹp (M_0), 2000-2015	245

6.7	Lãi suất tái cấp vốn, 2000-2015	246
6.8	Cán cân thương mại, 1998-2015	247
6.9	Cán cân vãng lai so với GDP, 2006-2015	247
6.10	Mức nhân dụng của nền kinh tế, 2003-2015 . . .	248
6.11	Tỷ lệ thất nghiệp theo thống kê chính thức, 1998- 2015	249
6.12	Kim ngạch xuất khẩu, 2001-2015	250
6.13	Đầu tư nước ngoài FDI, 2001-2015	250
6.14	Tỷ giá hối đoái USD:VND, 2004-2015	251
6.15	Sản lượng bài nghiên cứu của 25 quốc gia và vùng lãnh thổ đứng đầu thế giới, 1996-2014	255

Bằng chứng cuộc sống - Suy nghĩ về phát triển bền vững Việt Nam
©2015 BNC - VQH

Tranh luận bất tận

Mọi câu chuyện đều có lai lịch. Cuốn sách này cũng vậy.

Trước khi bắt tay vào dự án *Bằng chứng cuộc sống - Suy nghĩ về phát triển bền vững Việt Nam*, khoảng 3 năm trước nhóm tác giả chúng tôi đã có dịp hợp tác trong một công việc dài hơi khác. Lúc ấy mỗi người ở một phía của ranh giới trách nhiệm: hỏi và đáp. Dù dự án đó kết thúc cuối năm 2013¹, nhưng quá trình “hỏi-đáp” này không dừng lại mà trở thành cuộc tranh luận bất tận. Quy mô mở rộng ra, sự nhất trí và dị biệt cũng tăng lên. Dần dần, kết cục của quá trình đó cũng không còn giới hạn ở nhận thức, mà chuyển dần sang cả hành động.

Tới một lúc, một dự án như *Bằng chứng cuộc sống - Suy nghĩ về phát triển bền vững Việt Nam* là cần thiết, vì vấn đề trở nên ngày một phức tạp, đòi hỏi sự tập trung và suy ngẫm sâu sắc, cũng như tinh thần trách nhiệm cao hơn. Thời điểm đó là khoảng giữa năm 2014.

Mục tiêu

Đến đây, chắc hẳn độc giả sẽ hỏi: “Vậy cuộc tranh luận này về những gì, để làm gì, mà dẫn đến cả một dự án?”. Do tựa sách và các tiêu đề chương, mục không trực tiếp trả lời câu hỏi trên, chúng tôi xin phép trả lời ngay dưới đây một cách khái quát.

¹Dẫn tới một sản phẩm giới thiệu về đất nước Việt Nam mới: [90].

Ảnh: Hoàng Ngọc

Hai tác giả của cuốn sách: Bạch Ngọc Chiến (ngồi) và Vương Quân Hoàng

Một cách chung nhất, mỗi quan tâm đặt vào đất nước, con người Việt Nam trong tiến trình lịch sử, đối diện với bối cảnh đang thay đổi. Trong gần 100 triệu người dân Việt Nam và kiều bào đứng trước những câu hỏi về sự phát triển trong tương lai, khả năng đáp ứng với thách thức thời đại, vị trí của cá nhân - tập thể trong viễn cảnh kinh tế - xã hội,... ngày càng nhiều người có thể tiếp cận được với khối lượng thông tin, phân tích phong phú đa dạng. Nhưng thách thức về phương pháp tiếp cận và lựa chọn đối tượng quan sát có ảnh hưởng bao trùm vẫn luôn là thách thức. Đặc biệt khi phạm vi phân tích đó ở tầm quốc gia, trong mối quan hệ quốc tế vừa gia tăng nhanh chóng lại vừa đan xen, thách thức trở nên rất phức tạp. Ngay cả khi tìm được những phân tích có thể tương đối thuyết phục và đáng tin, thì những gợn nghi vấn cũng không dễ gì xóa được.

Về mặt nội dung, cuốn sách có 5 chương, kèm theo một phụ lục kỹ thuật. Điểm nhấn của cuốn sách là phép tương tự với sự sống thiên nhiên - xã hội, và sự vận hành của hệ văn hóa - xã hội như DNA định nghĩa đặc tính di truyền xã hội trong

tương lai. Tư duy và phương pháp tiếp cận khoa học được dành một thời lượng khá nhiều so với các nội dung khác. Rõ ràng, 5 chương không phải là nhiều với một cuốn sách, vì vậy nội dung từng chương cũng như các mục nhỏ buộc phải súc tích và đi thẳng vào vấn đề. Thêm vào đó, việc đặt mục tiêu cơ bản hẹp lại cũng giúp giới hạn khối lượng nội dung mà không phải hy sinh tính hợp lý và sự liên kết.

Với những nội dung cơ bản vừa đề cập khái quát ở trên, cuốn sách muốn hoàn thành một số khiếm tốn mục tiêu sau:

Thứ nhất, sự sống của một dân tộc không chỉ giới hạn trong ý niệm đơn thuần của phương tiện kinh tế, và dứt khoát không phải là *homo oeconomicus* (không gian sinh tồn chứa đầy các yếu tố cân bằng, bất cân bằng, quá trình tiến hóa, thích nghi). Mặt khác, phương tiện kinh tế đang ngày càng trở nên quan trọng, trở thành một hệ thống trung tâm, và tác động mạnh lên các thành phần khác của chỉnh thể quốc gia. Điều này bây giờ không còn xa lạ, nhưng mới chỉ những năm 1980 thì không thể coi là nhận thức phổ biến. Dù quá trình chuyển đổi cơ chế quản lý kinh tế tính đến năm 2016 đã trải qua 3 thập kỷ với nhiều thành tựu, ý niệm không gian kinh tế, hệ văn hóa - tâm lý xã hội, và quá trình kiến tạo các bộ phận - từ thị trường tới cơ quan quản lý - vẫn còn ngổn ngang những mục tiêu chưa hoàn thành, thậm chí không biết bao giờ mới hoàn thành. Tương tự thể giới tự nhiên, hệ thống xã hội cũng tiến hóa, từ kinh tế tới văn hóa, chính trị, v.v.. Sự tiến hóa nhằm đáp ứng thách thức môi trường, giải quyết những vấn đề mà sự vận động (và “trao đổi chất”) sinh ra và duy trì sự sống trong tương lai.

Thứ hai, trong đời sống kinh tế - xã hội tồn tại nhiều ý niệm và vấn đề thoát đầu thường hay được mặc định là đã rõ ràng hay tường tận, nhưng thực ra không phải vậy. Vì thế, chúng ta ngày càng thấy rõ giá trị sâu sắc của những bằng chứng khoa học. Có những bằng chứng khi xuất hiện làm thay đổi cả cách định nghĩa một sự vật, hiện tượng tưởng như đã rất quen thuộc. Ở

khía cạnh khác, trong khoa học kinh tế, nhiều khi các bằng chứng thu được ở các giai đoạn lịch sử và không gian kinh tế khác nhau, lại không nhất trí với một mệnh đề được coi là thuyết phục (trước khi kiểm định). Một ví dụ là thuyết cân bằng sức mua đồng tiền hay còn gọi là sức mua tương đương (PPP) được Gustav Kassel (1866-1945) nêu lên đầu thế kỷ XX, ngày nay vẫn được sử dụng làm cơ sở cho sự can thiệp của ngân hàng trung ương để ổn định thị trường tiền tệ. Từ nửa sau thế kỷ XX đến thế kỷ XXI, hàng trăm nghiên cứu quy mô, thiết kế kỹ lưỡng, sử dụng nhiều bộ dữ liệu trải qua các thời kỳ biến động khác nhau của lịch sử nhân loại, đã được tiến hành. Thực tế cho thấy, khoảng 1/2 số kết quả tìm được cung cấp bằng chứng ủng hộ PPP; và 1/2 còn lại thì không. Với Việt Nam, cách tiếp cận bằng chứng thực nghiệm lại càng có giá trị, vì cả nền kinh tế lẫn khoa học - tồn tại với tư cách các hệ thống - đều có lịch sử tương đối ngắn, trong đó ý niệm bằng chứng thực nghiệm kinh tế lại càng mới mẻ hơn, chỉ mới tồn tại khoảng hai thập niên gần đây.

Cuối cùng là mục tiêu hướng đến phương pháp và năng lực thiết kế, tổ chức, thực thi những kế hoạch phù hợp, trong điều kiện bị ràng buộc về nguồn lực và đối diện với những thay đổi khó, hoặc hầu như không thể dự báo sớm. Như vậy, khái niệm tốt nhất rất khó xác định cũng như đánh giá. Dường như trước mục tiêu rất thách thức này, ta khó có thể đòi hỏi sự hoàn hảo hay sự chắc chắn của kết cục (mong muốn). Tuy vậy, ta có quyền hy vọng rằng, trong khi nỗ lực tối đa đạt hai mục tiêu trên, mục tiêu thứ ba sẽ được hỗ trợ, và một phần đáng kể thách thức sẽ được hóa giải, dựa trên nguyên lý gọi là “hợp lý cực đại”.

Tiếp cận

Mất thêm một thời gian, chúng tôi nhận ra rằng, cả những ý kiến giống và khác nhau đều có ích, nếu công việc được thiết kế, tổ chức và triển khai dựa trên những phương pháp phân tích

hiệu quả và đáng tin cậy. Do đối tượng xử lý trong cuốn sách này là thông tin, và động cơ là nhằm chạm đến những hiểu biết mới, tiếp cận được thống nhất áp dụng là “lọc đa tầng”². Theo đó, chúng tôi mong muốn đóng góp những quan sát và nhận biết theo cách thức riêng, càng gợi mở suy nghĩ và thúc đẩy quá trình quan sát mới càng tốt.

Bằng chứng khoa học từ quan sát thực nghiệm có ý nghĩa quan trọng trong các lập luận của cuốn sách. Dường như việc yêu cầu đầy đủ bằng chứng cho mọi vấn đề cuộc sống là không tưởng, nhưng không nỗ lực đủ trong việc tìm tòi bằng chứng cho những quyết định quan trọng là sai lầm lớn nhất con người có thể mắc phải. Có những bằng chứng phải mất rất lâu, nhiều phương tiện và công sức, con người mới chạm tới. Một ví dụ là trường hợp tìm kiếm bằng chứng của sự tồn tại những vi sinh vật giúp lý giải tại sao những tế bào đơn giản lại có thể tiến hóa trở thành những hệ sinh vật phức tạp của thế giới³. Cuộc tranh cãi suốt 30 năm về sự tồn tại của chúng chỉ được làm sáng tỏ và kết thúc nhờ có những mẫu trầm tích do các nhà sinh vật học của Đại học Uppsala (Thụy Điển) tìm thấy dưới đáy biển giữa Na Uy và Greenland gần đây⁴.

Trong nội dung sắp bàn, cũng có những vấn đề hóc búa tương tự. Vì vậy, những bằng chứng dù mới hay cũ, được đặt vào khuôn khổ phân tích phù hợp sẽ giúp làm sáng rõ nhiều câu hỏi, hoặc tốt hơn nữa thì có thể cung cấp thêm những gợi ý cho cách hiểu đầy đủ hơn về tương lai.

Công việc chuẩn bị

Bản thảo cuốn sách được biên soạn sử dụng hệ thống sắp chữ điện tử $\text{\LaTeX}$, giúp việc tổ chức thông tin và dữ liệu cho tra cứu,

²Những nguyên lý chính được trình bày trong [156].

³Xem [47].

⁴Xem [125].

đối chiếu, so sánh thuận lợi và chính xác hơn. Đồng thời những phụ lục về chỉ dẫn và dẫn chiếu tài liệu tham khảo được bảo đảm chuẩn mực. Tài liệu được trích dẫn bằng cách đánh số ở đoạn văn thích hợp. Số thứ tự đó có thể tìm thấy ở danh mục tài liệu tham khảo phía cuối sách. Ví dụ, cách ghi trích dẫn ([141]: 89-92) có ý nghĩa là phần nội dung đó được tra cứu trong khoảng từ trang thứ 89 đến 92 của tài liệu đánh số [141] trong danh mục tài liệu tham khảo ở cuối sách. Một cách tra cứu khác với trích dẫn là chỉ mục từ khóa quan trọng, nằm ở cuối sách. Bên cạnh mỗi từ khóa là số trang mà từ đó xuất hiện và đóng vai trò quan trọng kết nối thông tin.

Chúng tôi hiểu rằng không thể đặt quá nhiều ý muốn và vấn đề vào một khuôn khổ nhỏ, gói gọn trong 237 trang thảo luận chính (không kể các phụ lục và trình bày ngoài nội dung). Việc cố gắng thu gọn phạm vi và giản lược cách trình bày sẽ ảnh hưởng tới mức độ kỹ lưỡng của chi tiết, cũng như bỏ qua những mắt xích liên hệ có thể có giá trị.

Ngay cả tính toàn vẹn của hệ thống các vấn đề liên quan có thể cũng bị “thỏa hiệp” để dành sự ưu tiên cho các điểm nhấn.

Do cách tiếp cận và phương pháp sử dụng phân tích, có thể có những điều độc giả tâm đắc hay băn khoăn lại không thấy xuất hiện trong cuốn sách. Rất mong được lượng thứ.

Thực lòng, chúng tôi rất cảm ơn nếu độc giả đóng góp ý kiến về những điểm có thể giúp chúng tôi hoàn thiện nội dung cuốn sách trong những lần xuất bản sau.

Lời cảm ơn

Một cách tự nhiên, chúng tôi biết ơn những người thân đã động viên tinh thần và gánh vác công việc trong suốt thời gian dài hoàn thành cuốn sách: Phạm Thị Thanh Bình, Bạch Ngọc Bích, Bạch Ngọc Châu, Đàm Thu Hà, Vương Thu Trang, Vương Hà My (giúp tạo cảm hứng với những kiệt tác piano của Chopin như

Op. 9 No. 2, Op. 20, Hành khúc Thổ Nhĩ Kỳ của Mozart, Lettre à ma mère của Richard Clayderman,...).

Chúng tôi chân thành cảm ơn những thảo luận, trao đổi vô cùng giá trị từ Nguyễn Hồng Sơn (Hội đồng Lý luận Trung ương), Lê Xuân Đình (Tạp chí *Kinh tế và Dự báo*), Nguyễn Hà Thắng (*Thời báo kinh tế Việt Nam - Vietnam Economic Times*), Nguyễn Ngọc Anh (Depocen). Cảm ơn bạn bè đã dành thời gian, kiên nhẫn đọc bản thảo để đưa ra các ý kiến chỉnh sửa và những gợi ý bổ sung: Nghiêm Phú Kiên Cường, Bùi Quang Khiêm. Đặc biệt họa sỹ Khiêm còn dành tặng tranh bìa cho cuốn sách, bên cạnh việc tham gia thảo luận các đề tài hội họa - âm nhạc. Đồng thời, chúng tôi cũng rất trân trọng những người giúp tổ chức dữ liệu và soát xét lỗi trong bản thảo gồm: Lương Minh Hà, Trần Ngọc Vân và Đỗ Thu Hằng. Và cuối cùng, cuốn sách có thể đến được tay bạn đọc là nhờ những nỗ lực hợp tác, ủng hộ từ phía Nhà xuất bản Chính trị quốc gia - Sự thật, chúng tôi hết sức cảm ơn sự đồng hành quý báu đó!

Hà Nội - Nam Định, tháng 11-2015

Bạch Ngọc Chiến - Vương Quân Hoàng

Bằng chứng cuộc sống - Suy nghĩ về phát triển bền vững Việt Nam
©2015 BNC - VQH

Chương 1

Mạch nguồn

Đất nước Việt Nam có một lịch sử lâu dài tới hàng nghìn năm. Thời kỳ trị vì của triều đại Hùng Vương thứ nhất kết thúc vào khoảng năm 2.794 trước Công nguyên, và được kế tục bởi Lạc Long Quân, là Hùng Vương thứ hai, cùng với các vị vua tiếp tục khác cùng sử dụng danh xưng này, cho tới năm 2.525 trước Công nguyên.

Triều đại Hùng Vương thứ ba là Hùng Lân Vương (2.524-2.253 trước Công nguyên), lấy niên hiệu là Hùng Quốc Vương, đổi tên nước là Văn Lang và dời đô về Phong Châu. Các triều đại Hùng Vương kết thúc ở niên hiệu thứ 18, Hùng Duệ Vương (408-258 trước Công nguyên). Như vậy, 2.622 năm khởi thủy của nước Việt Nam là thời kỳ liên tục trị vì của 18 triều Hùng Vương, và chỉ kết thúc khi Thục Phán An Dương Vương chiếm quyền cai trị Văn Lang, lập ra nhà nước Âu Lạc, cai trị khoảng 30 năm (208-179 trước Công nguyên, theo cứ liệu sử mới có đối chiếu).

Thông qua bằng chứng là các tạo tác đồ đồng và sự ghi chép tường minh (có thể đối chiếu, so sánh và kết nối), có thể thấy, kể từ thời An Dương Vương với di tích Cổ Loa, thời kỳ huyền sử đã chấm dứt.

Huyền sử đẹp và hào hùng của dòng giống tiên rồng góp phần xây nên lòng tự hào truyền thống dựng và giữ nước của người Việt Nam từ cổ chí kim. Tuy vậy, nó cũng khiến nảy sinh những bất đồng về mốc lịch sử, tính xác thực, những nghi vấn và tranh luận,... chủ yếu là do khuyết thiếu các bằng chứng sử sách và khảo cổ. Ví dụ thời kỳ dài 2.622 năm rất khó lý giải bằng 18 đời Hùng Vương (tính ra trung bình mỗi vị cai trị tới 146 năm!).

Có một số người tìm cách giải thích rằng mỗi đời Hùng Vương thực ra là nhiều người làm vua sử dụng chung một niên hiệu. Tuy nhiên, dường như cách giải thích ấy cũng khiến cường và lại thiếu bằng chứng. Có những ý kiến khác lại cho rằng xét về “tính hợp lý” thì các triều đại Hùng Vương chỉ kéo dài khoảng 300 năm. Nhưng như thế lại bỏ qua thông tin ghi chép đã có trong lịch sử về mốc 2.879 trước Công nguyên mà như chúng ta đã biết, mỗi con số được lưu giữ hẳn có một ý nghĩa đáng kể. Bỏ qua nó bằng cách suy đoán cũng không phải là cách làm khoa học. Bên cạnh đó, việc giải thích cho hợp lý hơn ý nghĩa “tiên - rồng” bằng các quá trình lịch sử và những biến cố hợp tan của các nhóm cư dân, chiến tranh, lãnh thổ tiến rồi lùi... về cơ bản vẫn mang tính chất phỏng ước, đoán định.

Ngoài ra, truyện thần tiên có màu sắc êm dịu hòa bình này dường như không phản ánh đúng sự thật của thời kỳ tranh đấu giữa các chủng tộc, giành giật quyền lực cai trị các vùng đất, và những dấu vết chiến tranh, những địa danh và dòng tộc gắn liền với xung đột thời kỳ phôi thai của nhà nước chiếm hữu nô lệ.

Tuy nhiên, mục tiêu cuốn sách không có ý - và chắc chắn cũng không đủ khả năng - lần sâu của các sử gia. Các mục nội dung của chương mượn một vài hình tượng, sự kiện, mốc phát triển theo dòng chảy lịch sử để bàn về sự sống của đất nước qua các hoạt động của con người trên mảnh đất Việt Nam - sự xác định cương thổ cũng theo bối cảnh lịch sử - với mong muốn phác họa sự tương đồng, nét đặc trưng hay tác động của xu hướng.

1.1 Tản Viên

Ngọn núi Tản Viên - thuộc địa phận Ba Vì, Hà Nội - từ hàng nghìn đời nay được coi là nhà của Sơn Tinh, vị thần núi Tản (còn được gọi một cách kính cẩn là Tản Viên Sơn Thánh). Đường như rất hiếm người sinh ra trên đất nước Việt Nam mà lại không biết tới truyền thuyết Sơn Tinh - Thủy Tinh diễn ra ở khu vực được gọi là ngọn núi tổ của huyền sử lập quốc Việt Nam.

Sơn Tinh là vị thần núi được người Việt Nam tôn kính gọi là một trong bốn vị thần bất tử của dân tộc. Truyền thuyết về ông gắn liền với thuở hồng hoang dựng nước, và xây dựng qua hai kỳ tích điển hình¹.

Không chỉ là một vị thần có công dựng xây đất nước, trên nhiều mặt của đời sống cư dân Văn Lang, Tản Viên Sơn Thánh còn được truyền lại là một vị tướng tham gia đánh quân Thục để bảo vệ bờ cõi, nghĩa là ghi nhận công lao giữ nước cùng với Hùng Vương thứ 18. Cả hai thành tố dựng nước và giữ nước mà Chủ tịch Hồ Chí Minh (1890-1969) - người sáng lập nhà nước Việt Nam hiện đại, đề cập khi gặp chiến sĩ Đại đoàn 308 vào tháng 9-1954 (trước khi tiếp quản thủ đô Hà Nội sau thắng lợi của chiến dịch Điện Biên Phủ), tại khu di tích Đền Hùng Vương (Phú Thọ), đều được phản ánh rõ nét qua truyền thuyết ra đời rất sớm về thân thế và sự nghiệp của Tản Viên Sơn Thánh².

*
* *

Ta nhắc lại truyền thuyết tranh đấu Sơn Tinh - Thủy Tinh. Vị thần núi Sơn Tinh và vua Động Đình Hồ Thủy Tinh cùng đem

¹Có một số tác giả lập luận rằng qua hai kỳ tích có thể thấy là hai nhân vật khác nhau, một cổ tích, một lịch sử. Tuy nhiên, cách giải thích này cũng chỉ mới “đặt ra nghi vấn” và không thật thuyết phục, do tìm cách trả lời một câu hỏi bằng việc đặt ra một câu hỏi mới. Đối với mục tiêu cuốn sách này, sự chia tách ấy lại không có nhiều ý nghĩa.

²Xem [19].

lòng yêu và muốn cưới con gái Hùng Vương thứ 18, tên là Ngọc Hoa. Cả hai đều tài ba, vua Hùng khó nghĩ, đành yêu cầu lễ vật đúng hên để quyết định gả Ngọc Hoa, bao gồm voi chín ngà, gà chín cựa, ngựa chín hồng mao. Sơn Tinh có phép thuật, đã có đủ sinh lễ dâng lên trước, vì vậy được cưới công chúa. Thủy Tinh chậm chân, bị từ chối, hết sức giận dữ, đã sử dụng phép thuật để gọi mây, hô mưa, dâng nước lên, cùng với thủy quái tấn công Sơn Tinh, chặn đường rước dâu. Khi bao vây không được, Thủy Tinh tiếp tục tấn công mạnh hơn nữa, gây ngập lụt và xua các loài thủy quái dữ tợn quấy phá dân lành ở vùng quanh núi Tản, nơi Sơn Tinh đón cô dâu về. Tuy nhiên, Sơn Tinh đã xứng danh là vị phò mã, tài năng đức độ. Thần núi Tản dâng núi lên cao để giảm bớt tổn thất do lũ lụt. Ông cũng chỉ huy nhân dân ngăn chặn thủy quái bằng lưới sắt, lưới tre tại các nhánh sông ngoại vi Hà Nội. Sử dụng cung nỏ để bắn xua đuổi và tiêu diệt thủy quái. Thắng lợi cuối cùng thuộc về thần núi Tản và những cư dân Việt Nam dưới sự chỉ huy của ông.

Tuy nhiên, đáng quan tâm hơn cả là ký ức ghi nhớ và truyền lại trong dân gian về công lao Sơn Tinh - Ngọc Hoa với nhân dân nước Việt Nam cổ trong xây dựng cộng đồng, phát triển dân sinh. Trước tiên là đắp đê, trị thủy, chế ngự sức tàn phá của lũ lụt trong mùa mưa bão, đỉnh điểm là vào tháng 8 hàng năm. Tiếp đến là nghề nghiệp sinh sống, tạo thành cộng đồng ổn định. Vì thế, Sơn Tinh còn được coi là vị thần bách nghệ, góp phần tạo nên sinh lực kinh tế cho dân cư nước Việt Nam thuở hồng hoang.

Truyền thuyết kể rằng Sơn Tinh bày cho dân biết cách làm ra lửa từ việc cọ xát hai ống giang (một loại tre phổ biến ở núi rừng miền Bắc) vào nhau, rồi cho bén vào rơm rạ khô. Nhân dân có thể chủ động tạo ra lửa từ ngày ấy.

Công lao dạy dân cách trồng lúa nước cũng được cho là nhờ Sơn Tinh. Ông chỉ dạy dân cách tận dụng đất tốt nhưng ngập nước, tìm cho dân hạt giống, cách gieo mạ và cấy lúa trên

đất phù sa. Nghề nông ổn định dẫn tới sinh hoạt văn nghệ như múa hát, mở hội mừng mùa lúa chín.

Thần núi Tản cũng chỉ dạy dân cách săn thú bằng việc làm bẫy hãm, gài tên nỏ hoặc căng lưới vây bắt. Các kỹ thuật ấy đã tạo ra những phường săn có tổ chức.

Khi thấy dân chúng quanh sông Hồng chỉ mò và úp cá vắt vả, sản lượng thấp, Sơn Tinh nghĩ ra cách đan vó và lưới kéo để dạy cách làm nghề đánh cá, kéo vó. Cư dân kéo vó coi Thánh Tản là tổ nghề, nên dân chúng có tục lệ chọn con cá to nhất đánh được làm cỗ cúng ông.

Trong cuộc đấu với Thủy Tinh, Sơn Tinh cũng luyện võ nghệ cho dân chúng cả trên cạn và dưới nước, sử dụng nhịp trống, cờ hiệu và thuyền. Đến nay dân chúng vùng Phú Thọ và Ba Vi vẫn có tục bơi thuyền rước quân, đấu vật và mở hội Chém May để cầu mùa màng tươi tốt.

Tương truyền Ngọc Hoa công chúa đã dạy cho người dân biết cách ươm tơ, dệt lụa, bắt đầu từ vùng đất bãi sông Thao, sông Hồng. Những tấm lụa đẹp nhất để cúng tiến Hùng Vương. Nghề lụa phát triển từ đó.

Hệ thống kinh tế và không gian kinh tế lần đầu xuất hiện ở đây.

Nghệ thuật múa hát trong dân gian cũng được cho là đóng góp của Sơn Tinh. Ngoài việc dạy dân múa hát, mở hội để ăn mừng lúa và cầu mùa sau, ông cũng bày cho dân ca hát và múa để Ngọc Hoa khuây khỏa, và cuộc rước dâu về núi Tản tốt đẹp. Từ đây, hệ văn hóa xã hội dần hình thành. Các tục lệ và hoạt động nghệ thuật dân gian vẫn còn lưu truyền tới ngày nay, ở các khu vực thuộc Phong Châu (Phú Thọ) và Ba Vi (Hà Nội).

*
* *

Câu chuyện thứ hai lưu truyền trong dân gian về công lao của Tản Viên Sơn Thánh đề cập tới vai trò trong bảo vệ cương

thổ đất nước ở triều Hùng Vương thứ 18³. Thời kỳ này, Thục Phán thu phục được miền đất ở phía tây nam Trung Quốc, gồm tỉnh Nam Ninh, vùng đất Cao Bằng và Hà Giang ở phía bắc, lập ra nước Nam Cương của người Tây Âu. Thục Phán muốn chiếm Văn Lang.

Các đạo quân của Thục Phán nhiều lần tiến đánh các vùng đất của Hùng Vương, do đó Tản Viên Sơn Thánh được truyền lệnh tuyển quân và tổ chức lực lượng bảo vệ bờ cõi. Trong số các lạc tướng tham gia quân đội của Sơn Tinh có hai vị thánh sau này cũng được ghi lại trong thần tích ở nhiều đền miếu là Cao Sơn và Quý Minh. Đội quân của Tản Viên Sơn Thánh và các cánh của Cao Sơn, Quý Minh đã chặn đánh 5 cánh quân của Thục Phán. Quân của Sơn Tinh đã nhử quân Thục vào địa hình các khe núi hiểm trở và dùng tên nổ phục kích, gây tổn thất lớn và phá tan sức chiến đấu của quân Thục. Thục Phán buộc phải lui quân, nhưng trong lòng vẫn muốn tiếp tục chiến tranh để giành lấy Văn Lang. Hơn mười năm liên tiếp chiến tranh, nhưng Thục Phán vẫn không thể thắng các lạc tướng của Hùng Vương dưới sự chỉ huy của Tản Viên Sơn Thánh.

Về sau, Hùng Duệ Vương già yếu và muốn truyền lại ngôi báu cho Tản Viên Sơn Thánh. Mặc dù vị sơn thần đã thề sẽ bảo vệ bờ cõi, nhưng ngài lại không nhận ngôi vua. Truyền thuyết kể rằng sau đó Sơn Tinh đã khuyên Hùng Duệ Vương nhường ngôi cho Thục Phán. Thục Phán lên ngôi lấy hiệu là An Dương Vương lập cột đá thề trên núi Nghĩa Lĩnh, thề rằng: “Nguyện có trời cao lồng lộng chứng giám xét soi, xin đời đời giữ gìn non sông bền vững và miếu vũ họ Hùng. Nếu sai lời thề sẽ bị trắng vùi gió dập”. An Dương Vương sáp nhập các vùng đất Tây Âu với Văn Lang thành nhà nước Âu Lạc, đóng đô ở Cổ Loa (Sóc Sơn, Hà Nội). Sau này An Dương Vương đã kháng chiến chống quân Tần do tướng giặc Đồ Thư chỉ huy tiến đánh theo lệnh của Tần Thủy Hoàng trong suốt 10 năm. An Dương Vương sử dụng chiến

³Xem [58].

lược vườn không nhà trống và theo đuổi chiến tranh du kích. Cuối cùng Đồ Thư bị chết trong chiến trận, nhà Tần buộc phải lui binh.

*
* *

Trong dân gian, công lao giữ nước của Sơn Tinh vẫn không dừng lại sau khi cuộc chiến Hùng - Thục kết thúc⁴. Thần núi Tản đã cùng Ngọc Hoa công chúa và Hùng Duệ Vương về trời. Sau đó, để giữ yên nước, Sơn Tinh đã xin được giáng trần cai quản dãy núi Ba Vì, nơi mà Nguyễn Trãi về sau gọi là “ngọn núi tổ của nước Việt”.

Điển tích “Lấy bẫy như Cao Biền dây non” kể về tướng nhà Đường tên Cao Biền, được giao cai trị nước Nam lúc đó trong thời kỳ Bắc thuộc thứ nhất. Ngoài việc sử sách ghi Cao Biền là một tướng có tài, dân gian còn truyền kể ông ta có tài thuật địa lý. Biền lại kiếm được bút sắt thần trong kho nhà Đường, nên vẽ điều trên giấy cũng có thể bay và cưỡi được. Tới nước Việt - thời đó gọi là Giao Châu - Cao Biền nhận ra vượng khí và tin rằng có thể tống táng ở một địa thế hàm rồng đang mở ở sông Trà Khúc, Quảng Ngãi. Sau khi việc táng hài cốt vào hàm rồng thất bại, con gái và con rể chết, Cao Biền uất khí dùng điều giấy đi trấn yểm và phá long mạch đất Việt, nhằm triệt hạ nguồn hào khí tương lai. Cuối cùng, đến Ninh Bình, ông ta bị nhân dân dùng tên nổ bắn, rơi từ điều xuống đất, bị trọng thương phải đưa về Trung Hoa chữa trị. Cuối cùng Biền tạo phản và bị vua giết.

Truyền thuyết cũng kể rằng vua Trung Hoa Đường Y Tồn coi núi Tản là đầu rồng oai hùng, còn cả dãy Trường Sơn là thân rồng đầy khí lực, nên Cao Biền trấn yểm toàn vùng. Biền dùng pháp thuật đào 100 giếng quanh chân núi Ba Vì để triệt long mạch. Nhưng cứ đào gần xong thì giếng lại sập. Cao Biền

⁴Cũng có những thuyết cho rằng cuộc chiến này kết thúc khi Thục Phán dùng vũ lực đánh đuổi Hùng Duệ Vương, chiếm lấy Văn Lang.

không thể yểm được ở vùng đất thiêng Tản Viên Sơn Thánh trấn giữ. Biền bày kế lập đàn cúng tế, định lửa thần hiện lên rồi dùng kiếm chém. Nhưng Sơn thần đã biết trước. Biền lại nghĩ mẹo đào long mạch rồi chôn kim khí, nhằm triệt hạ lâu dài. Nhưng mỗi khi chuẩn bị đào, thì mây gió, mưa bão, sấm chớp lại kéo đến ầm ầm, đành bỏ dở việc. Biết không phải đối thủ của thần núi Tản mà ở lâu hơn nữa sẽ bỏ mạng, Biền đành khăn gói bỏ đi sớm. Riêng đất Đường Lâm - nơi sinh ra Lý Bí vào thế kỷ VI (503-548) và Phùng Hưng vào thế kỷ VIII (761-802) - là đất địa linh nhân kiệt, Cao Biền càng ra sức trấn yểm, nhưng cũng không thành. Chẳng bao lâu sau khi Cao Biền chết (năm 887) đất Đường Lâm lại sinh ra Ngô Quyền (897-944) vào thế kỷ X. Ngô Vương tài ba đã chấm dứt hơn 1.000 năm Bắc thuộc bằng trận đánh vang dội lịch sử, tiêu diệt con vua Nam Hán Lưu Hoằng Tháo và hơn một vạn quân Nam Hán trên sông Bạch Đằng năm 938, nổi lại long mạch sơn hà một dải.

*
* *

Một chuỗi các câu chuyện vừa tái hiện trên nhằm khơi dậy suy nghĩ về mạch nguồn sự sống nước Việt Nam, bất kể chúng ta có tin hay còn hoài nghi về những chi tiết cổ sử, thần tiên.

Không khó để thấy, mạch nguồn ấy vừa là sự hội tụ linh khí trời đất ở phương Nam mà thành, vừa là nỗ lực có ý thức của cư dân trong việc bảo vệ cộng đồng sinh tồn, mục đích truyền lại sinh lực nhiều đời, mà về sau tổ chức nhà nước đảm đương một phần trọng trách theo cách mà ngày nay hay gọi là “chuyên nghiệp hóa”.

Ngay từ huyền sử lập quốc, người Việt Nam không trông chờ vào mưa thuận gió hòa, thiên nhiên ưu đãi, mà tin vào giá trị của công sức bỏ ra, của xương máu hy sinh để bảo vệ thành tựu mà khó khăn, vất vả lắm mới có được, cho dù còn rất sơ khai trong buổi hồng hoang. Cư dân Việt Nam cổ ý thức được giá trị

kinh tế trong việc xây dựng cộng đồng từ rất sớm, và mạch sống tự nhiên đưa đến thực tế tôn kính thờ phụng vai trò tổ nghề của Sơn Tinh trong nhiều lĩnh vực. Chỉ riêng địa bàn huyện Ba Vì (Hà Nội) đã có tới 600 di tích lịch sử - văn hóa phần nhiều liên quan tới huyền sử, và trong số đó hơn 100 di tích dành riêng cho vị thần núi Tản. Kể từ khi phục hồi lễ hội Tản Viên Sơn Thánh, lượng du khách tới Ba Vì đã lên tới khoảng 2,5 triệu lượt người.

Nghịch lý ở chỗ, một khi xã hội sơ khai hình thành và cộng đồng cư dân bắt đầu có được những thành tựu đầu tiên, cũng là lúc sức sống ấy bị đe dọa. Ngày nay, lý thuyết kinh tế chính trị hiện đại tạm chia thành các trường phái phát triển dựa vào: a) Bối cảnh địa lý, môi trường sinh thái; b) Hiệu lực và hiệu quả của các thể chế hình thành trong xã hội, bao gồm cả nhà nước; c) Tác động đa chiều của dòng chảy địa kinh tế, địa chính trị, mà biểu hiện đương thời là trào lưu toàn cầu hóa, khu vực hóa. Bóng dáng của các trường phái này đều ít nhiều được phản chiếu qua bối cảnh lịch sử của câu chuyện thần núi Tản. Nếu chúng ta công nhận mệnh đề của nhà vật lý lỗi lạc Albert Einstein, rằng kinh nghiệm là nguồn gốc duy nhất của kiến thức, thì không thể phủ nhận là người Việt Nam từ cổ xưa đã chạm tới nguồn gốc kiến thức mà chúng ta sau hơn 2.000 năm vẫn đang đọc, ngẫm nghĩ để cố hiểu ra ngụ ý cho bản thân, cộng đồng và quốc gia.

Sự chiếm đóng, nô dịch, đồng hóa cả ngàn năm của thế lực phong kiến phương Bắc không thể phá vỡ được tinh thần quật cường và lòng tự tôn dân tộc. Những thủ đoạn tà ma, pháp thuật nhằm ngay vào núi tổ linh thiêng không thể cắt phá được long mạch dân tộc. Sau Đường Lâm lại tiếp nối những chùa Dầu đời Lý, Côn Sơn - Kiếp Bạc đời Trần, Lam Sơn (Thanh Hóa) đời Hậu Lê, v.v.. Ấy là vì linh khí đất Việt vẫn cuộn cuộn chảy dưới mạch đất, trong lòng người và xuyên suốt tinh thần của nhiều thế hệ. Gặp khi thuận lòng trời, thuận lòng người, linh khí ấy sẽ bùng phát thành sức mạnh được hội tụ vì cội nguồn chung, chống lại mối nguy chung và hướng đến tương lai chung. Nói

như Lê Văn Hưu: “Thời không bi mãi, tất có lúc thái; thể không khuất mãi, tất có lúc vươn”⁵.

Mạch nguồn sự sống đã và sẽ là *nếp nhăn* khắc sâu trong ký ức và ý thức về sức mạnh cội nguồn đất Việt.

1.2 Mõ cá

Đời sống kinh tế - xã hội Việt Nam không thể tách rời những tính chất và thể thức lâu đời của một quốc gia nông nghiệp, mà những biểu hiện thờ phụng tôn kính Sơn Tinh như đã đề cập ở mục trước có ý nghĩa phản ánh bản chất giá trị đã tồn tại hàng nghìn năm. Một trong những thể thức quan trọng nhất trong đó chứa đựng các hệ giá trị và đặc trưng vận hành là đơn vị làng xã. Bây giờ chúng ta sẽ nghiên cứu, xem xét làng xã với tư cách là nơi khởi phát của những ý niệm xã hội, sáng kiến của nhân dân và tạo lập nên con đường sống cho cộng đồng. Đó cũng là nơi hình thành và duy trì những dạng thức khế ước xã hội của người Việt Nam.

*
* *

Trước tiên, phải đề cập tới một trật tự thể hiện qua kết cấu làng xã về mặt con người, văn hóa, phân công chức năng, phương thức tổ chức hệ thống kinh tế và những khía cạnh tương tự. Mô thức của kết cấu ấy cơ bản có tính khép kín⁶. Hình tượng chiếc mõ cá chứa cả một trầm tích giá trị phản ánh trật tự ấy. Dù hiểu đơn giản thì mõ là khí cụ tạo âm thanh, nhưng mõ cá như ở điểm nghỉ hay đình làng còn đóng vai nhân chứng của những quá trình xã hội xảy ra trong cộng đồng. Hình tượng mõ

⁵Xem [141]: 89. *Đại Việt sử ký toàn thư*, nhiều tác giả, trải qua hơn 200 năm biên soạn, bổ sung, khởi đầu từ Ngô Sĩ Liên năm 1427, và tiếp nối bởi các danh sĩ Phạm Công Trứ, Lê Hy, Nguyễn Quý Đức. Hoàn thành năm 1697.

⁶Xem [133]: 17.

cá liên quan tới khái niệm trung tâm của cộng đồng làng xã: bàn và quyết việc làng.

Hình 1.1: Một chiếc mõ cá treo ở đình làng

© 2015 các tác giả

Trong Hình 1.1 là chiếc mõ cá làm từ gỗ trắc, bên trong rỗng, dài gần 1,5 m, treo ở đình làng Mông Phụ, Đường Lâm, Sơn Tây, Hà Nội.

Theo chúng tôi, sử dụng vật chứng lịch sử mõ cá này như một chiếc chìa khóa, tra vào ổ khóa “việc làng”, sẽ mở ra một cánh cửa đầy ắp các sự kiện không những quan trọng mà còn rất lý thú, trải rộng dài theo năm tháng lịch sử, thấm đẫm tinh

thần nhân dân và những trầm tích văn hóa, tín ngưỡng, cùng với giáo lý cuộc sống lúc ẩn lúc hiện.

Trong dân gian cũng lưu truyền sự tích mỗ cá rất sâu sắc, liên quan tới Phật giáo. Chuyện kể rằng có nhà sư đi trên đò, tới giữa sông thì gặp sóng dữ, con cá lớn to gờm ghiếc nổi lên. Mọi người sợ hãi còn nhà sư vẫn bình thản niệm Phật. Con cá đòi người trên đò quăng nhà sư xuống nước để nó ăn thịt thì sẽ tha những người khác. Cá nói rằng nó oán hận tăng lữ nhà Phật do kiếp trước tu hành không thành và bị đẩy đọa vào kiếp cá, đói khổ, đau đớn thân xác không biết ngày nào mới thoát. Nhà sư không sợ hãi và mắng lại con cá rằng, sự đẩy đọa kiếp này là do không tu tập tử tế, đã thế còn muốn sinh sự làm điều ác nữa. Nếu không có sư tăng cầu siêu độ cho thì nó mãi mãi không có cơ hội thoát kiếp nạn. Nghe xong con cá lặn đi. Sau bảy ngày nhà sư cầu kinh bỗng thấy con cá ấy lết vào sân chùa. Con cá nói với nhà sư rằng nhờ nghe kinh siêu độ, nó sắp được thoát kiếp cá, lên tiên giới. Nó muốn tạ ơn bằng cách lưu lại thân xác trong chùa để mỗi ngày tăng ni gõ lên đầu nó, làm gương cho những kẻ tu hành biếng nhác, ưa khoe khoang, phạm giới luật, qua đó nhắc nhở bốn phận tu tâm, tích đức và hành đạo.

Phật giáo vào Việt Nam muộn hơn nhiều so với sự hình thành cộng đồng làng xã. Như vậy, việc gắn sự tích mỗ cá như một cổ tích Phật giáo có thể hiểu như một cách để đưa giáo lý và giá trị tín ngưỡng Phật giáo vào trong ý thức hệ của một cộng đồng đang tồn tại theo quy tắc, trật tự và kết cấu xác định. Nói cách khác, những người truyền đạo đã lựa sao cho giáo lý nhà Phật được chấp nhận một cách “tự nhiên”. Điều này chứng tỏ rằng, hệ sinh thái xã hội làm nên sức sống của làng xã Việt, cũng giúp khơi mạch nguồn sống cho cư dân, dẫn đến những phân tích tiếp theo.

*

* *

Làng xã đóng vai trò con trở lịch sử tới cội nguồn từng cá

nhân, sự quay trở lại để đánh dấu mốc trưởng thành của mỗi con người (nếu ở xa), và cũng là nơi quay trở về trước lúc cáo chung một cuộc đời. Những ý niệm như “nơi chôn nhau cắt rốn” hay “vinh quy bái tổ” (với người đỗ đạt, trưởng thành), “về vườn” hay “thờ phụng tổ tiên” đều góp phần phản ánh vai trò mạch nguồn sống của làng xã Việt hàng nghìn năm nay.

Không gian địa lý và cộng đồng con người sinh sống tạo nên một không gian sinh tồn, có giá trị kinh tế, văn hóa, giáo dục, tín ngưỡng,... giúp các thế hệ con người sinh ra và trưởng thành. Đa số cá nhân tiếp nhận những bài học đầu tiên của cuộc sống trong không gian này, qua gia đình, hàng xóm. Các nghề truyền thống truyền lại cho đời sau để có kế sinh nhai cũng gắn với những làng xóm cụ thể. Tục thờ thành hoàng làng (thường đóng vai người có công chỉ dạy nghề đầu tiên cho làng) cũng phản ánh nội dung không gian kinh tế của làng xã Việt, dù là nghề nông hay thủ công⁷.

Hệ văn hóa và sự phong phú về cách thức trong công cuộc giáo dục hệ giá trị chân - thiện - mỹ, sự bảo tồn trật tự, quy tắc đạo đức cũng được phản ánh qua sinh hoạt làng xã và các thành phần (dòng họ, gia đình, cá nhân). Tính bền bỉ của hệ giá trị của loại hình không gian sinh tồn có khả năng nhân rộng, truyền đời, có thể cho thấy một phép tương tự với sự vận hành của DNA trong việc phân chia tế bào và sinh sản duy trì nòi giống của thế giới tự nhiên. Đến nay, có người nghiên cứu cho rằng một số gen làng xã lại trội lên sau những khoảng thời gian tưởng như đã lặn đi hẳn trong sự biến dịch của lịch sử hiện đại⁸.

Trong thế giới tự nhiên, khoa học hiện đại ngày càng khám phá, nắm bắt sâu những quy luật tồn tại, sinh trưởng và vận động. Làng xã cũng có thể được xem như một cơ quan chức năng sự sống của xã hội, trong đó tế bào là gia đình. Cách so

⁷Có một ngoại lệ là bác sĩ Alexandre Yersin được nhân dân Tân Xương, Suối Dầu, Nha Trang thờ làm thành hoàng làng do những công hiến vĩ đại của ông. Thông tin về vị thành hoàng làng đặc biệt này trình bày ở trang 143.

⁸Xem [131]: 712.

sánh gia đình như tế bào hiện nay cũng rất phổ biến. Nhìn vào chiều sâu, phép tương tự này có lý cả về mặt giải thích các quá trình và hiện tượng. Hơn nữa, từ xa xưa, các thể chế chính trị - xã hội đã tận dụng những cơ quan, tế bào xã hội đó để duy trì sự ổn định của hệ thống chính trị quốc gia, ví dụ như cấy ghép các nguyên tắc Nho giáo vào hệ giá trị cộng đồng làng xã, hay lợi dụng tập tục và hương ước - lệ làng để thẩm thấu hệ thống pháp luật mới như Lê Thánh Tông (1442-1497) chủ kiến với Bộ luật Hồng Đức⁹.

Bên cạnh đó, không nên cho rằng làng xã chỉ đóng góp cho duy trì ổn định trật tự chính trị. Cơ quan xã hội này có vai trò rất to lớn trong việc mở rộng không gian kinh tế, thông qua thúc đẩy ảnh hưởng của nền nông nghiệp lên hoạt động kinh tế nói chung của đất nước, và khả năng thu ngân sách của chính quyền. Phan Huy Chú ghi lại trong *Lịch triều hiến chương loại chí*: “Lê Thánh Tông năm thứ 4 (1472) lập sở đồn điền. Xuống chiếu rằng: “Việc đặt đồn điền là cốt để hết sức vào việc nông, thêm của chữa cho nhà nước”. Năm thứ 17 (1486) định lệ dựng cột mốc giới các ruộng đất công tư. Lê Huyền Tông, năm Cảnh Trị thứ nhất (1663) sai quan kinh đến hai xứ Thanh - Nghệ bắt những trang trại mới lập đặt làm xã thôn”¹⁰.

Như vậy, sự khuếch tán làng xã cũng đã góp phần mở rộng không gian văn hóa - chính trị của nước Việt và gia tăng ảnh hưởng lên những vùng đất mới, chưa định hình, hay chính là nội dung căn bản của công việc mở mang bờ cõi.

*

* *

Quay nhanh thước phim về hiện tại, hệ thống làng xã nông

⁹Tình khép kín, hệ thống kinh tế khá độc lập và hệ thống tập tục riêng, sau phát triển thành hương ước, khiến thể chế phong kiến có lúc coi làng xã là “tiểu triều đình”. Việc đưa các giáo lý có khác biệt vào hệ thống này không hề dễ dàng. *Sđd* [133]: 17-19.

¹⁰Xem [21]: 187.

thôn trong suốt thời kỳ từ đầu thập niên 90 (thế kỷ XX) đến nay là nguồn cung cấp lao động cho hai quá trình căn bản: a) Phát triển công nghiệp đô thị (và đô thị vệ tinh); b) Khởi nghiệp của khu vực phi nhà nước, cả ở vùng nông thôn lẫn đô thị. Trong các yếu tố cổ điển của đầu vào hệ thống kinh tế quốc gia, nhân lực và đất đai phần lớn nằm ở hệ thống làng xã nông thôn, cho dù quá trình đô thị hóa đã phần nào sắp xếp lại cơ cấu các nguồn lực này.

Đặc trưng nông thôn và phương thức sản xuất - kinh doanh vẫn gắn bó với hoạt động nông nghiệp, cụ thể là một tỷ trọng lớn của lĩnh vực trồng trọt, chăn nuôi trong cơ cấu ngành kinh tế. Mặc dù xuất hiện những áp lực cả từ thực tiễn lẫn ý chí chủ quan đối với cái gọi là “chuyển dịch cơ cấu kinh tế” ở nông thôn, nhưng thực hư hiệu quả và sự tương thích của chương trình đó với hệ sinh thái xã hội làng xã chưa thể đã kết luận, kể cả là sau hàng chục năm thử nghiệm. Lý do rất đơn giản: hệ thống tồn tại hàng ngàn năm ấy không dễ gì “chuyển dịch” sau vài thập niên.

Hoạt động kinh tế đơn sơ được mô tả qua bức tranh sơn dầu (xem Hình 1.2) phản ánh một thực tế là làng xã vẫn đang ảnh hưởng rất sâu sắc tới cư dân của những thành phố lớn như Hà Nội. Hoạt động này cơ bản vẫn không có gì đổi khác (trừ phương tiện vật chất) so với hàng nghìn năm trước đây.

Năm 2003, nghiên cứu của Van de Walle và Cratty, do Ngân hàng Thế giới công bố, cho biết: việc thúc đẩy tham gia hệ thống kinh tế phi nông nghiệp ở khu vực nông thôn có thể là con đường thoát nghèo cho một số hộ nhất định, nhưng chắc chắn không phải là cho tất cả¹¹.

Trên thực tế, lịch sử cho thấy ngoài vai trò thúc đẩy sinh kế của nhân dân, sự ổn định và phát triển công việc của làng xã còn tạo ra phương tiện tài chính, của cải cho các chính phủ. Điều này đã được các chính thể của Việt Nam đúc kết từ hình

¹¹Xem [147].

Hình 1.2: Câu cá ven sông Hồng

Tranh sơn dầu; © 2014 Bùi Quang Khiêm

thái xã hội nô lệ, qua phong kiến, đến hiện đại. Đoạn trích của Phan Huy Chú dưới đây ưu tư về sự bất ổn định sinh kế làng xóm dưới thời Lê - Trịnh vừa ngắn gọn, vừa rõ ràng¹²:

“Làng xóm náo động, dồn lại lâu năm, việc chi dùng của nhà nước cũng vì thế mà thiếu hụt”.

Vật chứng mô tả của chúng ta hẳn ghi tâm những thực tế xã hội ấy, và còn đóng vai vật duy trì trật tự trong hội họp giải quyết *việc làng* vào những thời khắc quan trọng.

Rõ ràng, hàng nghìn trang giấy cũng không đủ để chứng minh hết được tầm quan trọng, mức độ ảnh hưởng sâu rộng và khả năng đóng góp vào quá trình tương lai của hệ thống làng xã đã và đang tồn tại trong nền kinh tế Việt Nam. Tuy nhiên, thông tin ngắn vừa đề cập ở trên cũng đủ để chỉ ra cội nguồn sức sống dân tộc Việt Nam và hành trình dài biến đổi không thể vắng bóng hệ thống làng xã. Sự tồn tại của hệ thống ấy là một dạng *cân bằng xã hội*, hình thành một cách tự nhiên, theo những quy

¹²Sđd [21]: 223.

luật cần được tôn trọng. Chúng ta sẽ nghiên cứu dần những nội dung đó trong các phần thảo luận về sau.

1.3 1075

Khi thế giới đã bước vào thế kỷ XXI, tích lũy tri thức và quá trình học tập liên tục, suốt đời đã trở thành một phương châm hành động của mọi xã hội, cho dù khả năng thực thi và bối cảnh chính trị, xã hội, trình độ phát triển rất khác biệt.

Quá trình học tập bao trùm và đóng vai trò nguồn gốc quan trọng của tri thức từ rất sớm. Theo quan điểm *lịch sử lớn*, nó đã xảy ra rất rất lâu trước khi ý thức học tập, lĩnh hội và chủ động tổ chức hình thành¹³. Sự học tập (theo nghĩa rộng) ban đầu với thế giới sinh vật, ở quy mô phân tử - tế bào không nhằm mục tiêu nào khác ngoài duy trì những quá trình cơ bản của sự sống: tích lũy đủ lượng vật chất và năng lượng, bên cạnh đó duy trì trạng thái phức tạp vượt trội của cấu trúc sinh vật (so với thế giới vô cơ)¹⁴. Phép tương tự cũng cho thấy tác dụng tương đương giữa tiến hóa của thế giới sinh vật và xã hội loài người.

Trước hết, tầm quan trọng của sự hình thành ý niệm về tri thức và giáo dục của loài người được thừa nhận trên quy mô rộng lớn, trở thành chính sách có ảnh hưởng lớn bậc nhất trong hầu như tất cả các xã hội. Mục tiêu cải thiện mặt bằng nhận thức và quyền được thụ hưởng giáo dục của từng công dân thuộc nhóm mục tiêu cơ bản và quan trọng nhất của các quốc gia.

Tuy nhiên, cách hiểu về hệ thống giáo dục và các chuẩn mực tri thức (bao gồm cả khoa học, lịch sử, nghệ thuật, nhân văn) hiện nay đã trở nên rất phức tạp. Thực tế này khiến cho số đông có thể quên đi rằng, giáo dục và tri thức có nguồn gốc

¹³Spier cho rằng, nguồn gốc sớm thậm chí bắt nguồn trong sự xuất hiện cấu trúc thông tin bên trong các phân tử cấu tạo nên tế bào, được lưu giữ và truyền lại cho các thế hệ sau, xem [126]: 77-79.

¹⁴*Sđđ* [126]: 83.

rất tự nhiên từ quá trình cải thiện kỹ năng sống còn, truyền thụ trí khôn xuyên thế hệ, tăng hiệu quả của hợp tác và cạnh tranh cộng đồng, từ thời kỳ phôi thai của loài người. Giáo dục ở dạng sơ khai xuất hiện cách đây khoảng 1,8 triệu năm. Hành vi bắt chước mang tính chất “học tập xã hội” xuất hiện rất sớm trong cộng đồng nguyên thủy, khoảng 400.000 năm trước¹⁵.

Món quà kỳ diệu mà bộ óc 1,2 kg mang lại cho người nguyên thủy chính là khả năng nhận thức từ học tập xã hội trước khi ngôn ngữ ra đời. Chỉ bằng việc hiểu cách diễn đạt cử chỉ, điệu bộ, và bắt chước, diễn tả nét mặt, lặp lại âm thanh, cử chỉ,... xã hội dạng cộng đồng nhỏ đã có thể hình thành phương thức (có người gọi là chiến lược) tồn tại nhờ đặc trưng căn bản là khả năng hợp tác và điều phối các cá thể. Kiểu học tập sơ khai này, theo bằng chứng khảo cổ, đại diện cho bước tiến tư duy cực lớn, cho phép hình thành những ý niệm như: chủ đích, sáng tạo, so sánh đối chiếu và sự tiếp biến văn hóa trong số những thành viên trẻ của cộng đồng. Đặc biệt nhất trong số các bằng chứng mà giới nghiên cứu nhân chủng học thu được là những thành phần và chức năng cơ bản của năng lực sư phạm!

Phương pháp học tập rất tự nhiên là hiện thân của một trong những thay đổi lớn của nhân loại thuở sơ khai, hay như Watson gọi là một phát kiến lớn. Nhờ phát kiến này mà những bộ óc có trí khôn - khởi đầu là cô lập, tự thân - thoát ra khỏi sự biệt lập mang tính cá thể. Trước khi có thay đổi lớn này, những sinh vật cao cấp nhất như người nguyên thủy không có cách gì chia sẻ ý tưởng và suy nghĩ. Từng cá thể học tập được những gì cần cho riêng mình, và chỉ vậy. Như thế, từng thế hệ lại phải bắt đầu như mới vì khi thế hệ trước chết đi, họ mang theo cả trí khôn tích lũy suốt đời sang thế giới bên kia, khóa chặt những gì họ học tập được trong màn đêm bí ẩn. Nhưng bằng chứng lịch sử cũng cho biết sự thật: bắt chước cũng không dễ. Mất gần nửa

¹⁵Nhà sử học Watson chỉ ra hành vi bắt chước trong cộng đồng nhỏ, nhờ quan sát và lặp lại hành vi, đặc trưng cho quá trình học tập sơ khởi, khi ngôn ngữ chưa hình thành; xem [161]: 30-31.

triệu năm loài người nói chung mới thực sự có khả năng chế ngự lửa trở thành một phần không tách rời của đời sống.

Có khá nhiều hiểu biết lý thú xoay quanh những kiến thức không mấy xa lạ về công cụ đồ đá. Trong khoảng hàng triệu năm, mức độ tiến hóa (tinh vi và thuận lợi cho sử dụng) của công cụ đồ đá nói chung rất chậm chạp¹⁶. Tới một thời điểm, khoảng 40.000-10.000 năm trước, kết quả học tập bắt đầu đơm hoa kết trái, và dẫn đến một số thay đổi (sáng tạo) lớn. *Thứ nhất*, công cụ đồ đá rẽ nhánh, mang hình dáng phản ánh một số nguyên mẫu, có xu hướng chuẩn hóa, tuân thủ một số quy chuẩn hình thái học. *Tiếp đến*, tính bất cấu trúc (dễ hiểu là tùy tiện) được thay thế dần bằng tính cấu trúc cao, thậm chí chính xác, ví dụ những đồ tạo tác hình chữ nhật. Những thay đổi này dẫn đến kết luận khoa học quan trọng: a) Quá trình giáo dục, học tập, lĩnh hội... trong cộng đồng đã có những bước tiến lớn; b) Ý niệm ngày càng rõ rệt và phổ biến hơn - trong một bộ phận ưu tú của cộng đồng người cổ xưa - về những thứ ngày nay chúng ta gọi là lên kế hoạch dài hạn, hành vi có tính chiến lược, và đặc biệt là ý niệm về tương lai; và c) Sự ra đời của ngôn ngữ, ít nhất ở dạng thức sơ khai, và mức độ tăng đáng kể của hiệu quả truyền đạt.

Hẳn các bạn đang tự hỏi, những thảo luận trên liên quan gì tới 1075, và suy rộng ra thì có ý nghĩa gì với chủ đề về nguồn gốc mạch sống nước Việt?

1075 là năm mà lần đầu tiên đất Việt có một khoa thi chính thức, mang tầm quốc gia, phục vụ mục đích tôn vinh học tập, đề cao tri thức, và bổ nhiệm chức vụ quan trọng cho giới khoa bảng. Đó là kỳ thi Nho học đầu tiên. Người đỗ đầu là Lê Văn Thịnh, sau này giữ chức cao nhất là Thái sư nhà Lý. Tình thần học tập và mong muốn xây dựng đất nước chắc chắn tồn

¹⁶Điểm bắt đầu của công cụ đồ đá xa tới mức khoảng 1,8 triệu năm trước. Tới giai đoạn công cụ đồ đá tiếp theo, mức độ tinh vi cũng tiến bộ rất chậm, nhưng sáng tạo có thể quan sát được rõ rệt, cách ngày nay khoảng 400.000-200.000 năm. Quá trình tiêu chuẩn hóa kích thước, công năng cũng như cách thức chế tạo có bằng chứng.

tại trước năm 1075, có thể đã rất lâu, thậm chí còn trước cả thời kỳ Sĩ Nhiếp đưa việc học tập và giới thiệu tinh thần Nho học vào Việt Nam. Thế nhưng, nói cho công bằng, việc biến tinh thần ấy trở thành một hệ thống, triển khai theo phương pháp, và truyền đạt bằng ngôn ngữ thống nhất, thì phải đợi đến đạo dụ của Lý Thánh Tông mới khởi sự được (Văn Miếu xây dựng năm 1070), và phải đến người kế nghiệp, Lý Nhân Tông mới đơm hoa kết trái (Quốc Tử Giám được xây dựng theo lệnh của Lý Nhân Tông). Sự kiện khoa thi của Lê Văn Thịnh lột tả rõ khao khát của một quốc gia muốn đọc chữ, viết sử, làm thơ, truyền đời kiến thức, hệ thống hóa quá trình học tập và tìm kiếm hiền tài.

Như vậy, năm 1075 đem lại bằng chứng của sự sống và mạch nguồn hiểu theo một cách khác, bổ sung đầy đủ hơn lý lẽ của người Việt Nam về khái niệm sống: chứa đựng cả tri thức, chữ viết, văn học, nghệ thuật... những thứ chỉ có thể đạt đến chất lượng cao và tìm thấy sức sống nhờ quá trình học tập và lĩnh hội có phương pháp. Sự kiện đó khởi nguồn cho nền khoa cử của Việt Nam. Mạch nguồn khoa bảng bắt đầu chảy mạnh mẽ; và Quốc Tử Giám ra đời ngay năm tiếp theo, năm 1076, đóng vai trò trường học quý tộc. Ý niệm căn bản của giáo dục chính là xây dựng đất nước thịnh vượng, bền vững, và liên quan một cách tự nhiên tới nhận thức về tương lai.

Có thể khẳng định rằng, Văn miếu Quốc Tử Giám ra đời trước tiên và trên hết nhằm đáp ứng nhu cầu về tri thức và kỹ năng cho hậu duệ giới quý tộc triều đình, có tác động rất lớn đến tâm lý xã hội và mở đường cho nhận thức về giá trị của giáo dục. Cả một con đường - cho dù nhiều chông gai và tỷ lệ thành công thấp - được mở ra với những người dân thường, qua một hệ thống không quá khó hiểu với số đông: con đường khoa cử. Vị thế xã hội của gia đình có cơ hội được thay đổi và tiếp tục bước cao hơn trong thang bậc chính trị. Dù khe cửa hẹp và đường đến đó còn nhiều khó khăn, nhưng ít nhất nó cũng tồn tại.

Đứng trước cơ hội mới đó, mỗi người hay mỗi gia đình hẳn

đã đặt ra những mục tiêu và triết lý học tập cụ thể cho mình. Việc này đến nay vẫn đúng, mặc dù cơ hội học tập đa dạng, dễ tiếp cận hơn rất nhiều, và ở đủ thang bậc chất lượng, uy tín, cao thấp khác nhau. Rốt cuộc, những bản khoản cân nhắc ấy suy đến cùng cũng chỉ nhằm quyết định con đường sống cho bản thân. Quá trình quyết định dẫn thân cho con đường học tập và tìm kiếm tri thức tự nó phản ánh sự phong phú của đời sống cá nhân, xã hội, thông qua phép phóng chiếu sự tiếp nối nhận thức từ những thời kỳ sơ khai (ngay cả khi ngôn ngữ chưa ra đời) vào những kỷ nguyên xa hơn, khó đoán định hơn và phức tạp hơn. Điều đó không hề đơn giản, và dường như tiếp tục gia tăng độ phức tạp vào thập niên thứ 2 của thế kỷ XXI, mà theo Lucy Marcus là giới trí thức tinh hoa cần “chuẩn bị đương đầu với những ẩn số mới vẫn đang còn là ẩn số”¹⁷.

Mặt khác, chính sự phong phú, đa dạng đã dẫn đến sự đan xen phức tạp của đời sống kinh tế - xã hội mở rộng. Thương mại gia tăng và đô thị hình thành cùng với không gian sống mới, trong đó, sự phụ thuộc lẫn nhau tăng lên, tác động mạnh đến quyết định học tập của xã hội. Sự cạnh tranh sinh tồn trong không gian hẹp hơn khiến quá trình chọn lọc/thích nghi khốc liệt và gấp gáp hơn. Phần thưởng có thể lớn hơn cho người chiến thắng trong cuộc đấu xã hội. Nhưng tổn thất cũng nặng nề hơn cho người thua khi chi phí để bước vào cuộc cạnh tranh tăng lên. Miller gọi điều này là “quyền được lựa chọn ngu dốt”¹⁸. Khoảng

¹⁷Lucy Marcus trong bài chơi chữ “ẩn số ẩn số” để nhấn mạnh mức độ thách thức của việc sẽ phải chấp nhận giải quyết bài toán lớn hơn cả những ẩn số hiện đang tồn tại, vẫn chưa giải được, với những bài toán mà trong đó ẩn số chưa biết sẽ có hình thù gì, xem [82].

¹⁸Trong [86], Miller trình bày sự thật hiểu biết yếu kém đến kinh ngạc trong lĩnh vực chính sách khoa học của những người nhân danh khoa học lãnh đạo các phong trào chống lại ứng dụng khoa học mới. Cụ thể ông đưa ra ví dụ một thủ lĩnh dẫn đầu hàng nghìn người biểu tình chống phương pháp sinh học giúp dập tắt dịch sốt xuất huyết gây tử vong tăng cao. Họ sử dụng luận điểm chính là khẳng khái “lo lắng” tác hại cho xã hội khi bị muỗi đực đốt! Học sinh tiểu học ở Việt Nam cũng đủ kiến thức để biết chỉ có muỗi cái mới đốt.

cách này càng làm tăng mối lo về bất bình đẳng thu nhập xã hội, bất bình đẳng về khả năng tiếp cận sinh kế, và bây giờ, một vấn đề được đề cập đến nhiều nhất, sâu nhất và cay đắng nhất: bất bình đẳng về cơ hội học tập, và thậm chí giữa các trung tâm giáo dục có đẳng cấp và năng lực toàn cầu¹⁹.

Một cách tự nhiên, hệ quả sinh ra là giáo dục/nền tảng tri thức tác động gây biến đổi cả phương thức sống của cộng đồng, cũng như cách mà các kết cấu hợp thành tương tác với nhau. Một chút kết nối với ý niệm “làng” ở đây là “làng đô thị” theo cách hiểu phương Tây giữa kỷ nguyên số hóa và toàn cầu hóa. Ý nghĩa làng đô thị ấy nằm ở chỗ sinh kế nó tạo ra quá phong phú, và phần thưởng đã lớn lại đa dạng, bất ngờ. Tuy vậy, quá trình kết nối trật tự và tác động văn hóa lẫn nhau trong nhóm liên hệ gần gũi, khả tín lại tăng lên mạnh hơn bao giờ hết. Loại “làng” ấy sinh ra ngày càng nhiều hơn, và đem lại một kiểu không gian sinh tồn con - chứa các giá trị và tập tục tồn tại tương đối độc lập - trong một không gian quá phức tạp của tổng thể đô thị. Nó bắt buộc quá trình học tập, trau dồi tri thức phải liên tục, sâu sắc, sáng tạo và hiệu quả hơn²⁰.

Với ý nghĩa sinh ra hệ thống giáo dục và mở đường cổ vũ tri thức, năm 1075 mang hình tượng của sự khởi đầu của một mạch sống mới: nước Việt Nam hướng đến chủ động kiểm soát tri thức, hiểu biết, chủ động nghĩ về con đường sống tương lai của chính mình. Thực tế này giúp làm giảm sự lệ thuộc về tư

¹⁹Melissa Korn bắt đầu bài báo trên WSJ với kết luận: “Khoảng cách bất công tài sản trong lĩnh vực giáo dục đang gia tăng - không chỉ giữa những người có và không có bằng đại học, mà cả giữa các trường đại học với nhau.” 40 trường đại học hàng đầu nước Mỹ nhận được ngày càng nhiều tiền, quà tặng, đầu tư... Riêng 10 trường giàu nhất chiếm tới 1/3 tổng đầu tư và dòng tiền, và 40 trường giàu nhất chiếm tới 2/3 tổng số. Moody tiến hành nghiên cứu trên mẫu 500 trường công và tư của Mỹ. 40 trường này có mức trung vị tiền mặt 6,3 tỷ USD, trong khi thống kê này của số còn lại là 273 triệu USD (Mức chênh lệch lên tới 23 lần). [68].

²⁰Tác giả của khái niệm này, Ratti và Claudel bàn trong [111], lấy ví dụ nhân vật lịch sử Frank Sinatra với quyết định rời Hoboken (New Jersey) đến New York để tìm thấy Rat Pack cho cuộc đời lừng lẫy của riêng mình.

tưởng vào các nhà Nho và điển cố Nho học Trung Quốc, một cách từ từ, nhưng rõ ràng là có tác dụng tích cực.

Cột mốc quan trọng ấy của sử sách đất nước được danh nhân Phan Huy Chú ghi lại giản lược như sau²¹:

“Lý Nhân Tông, năm Thái Ninh thứ 4 (1075), tháng 2, hạ chiếu chọn những người giỏi kinh học rộng và thi Nho học ba trường”.

Về sau, ý chí người Việt Nam xây dựng con đường riêng của nền học vấn đất nước, sinh kế của kẻ sĩ trong xã hội độc lập - tự chủ ngày càng rõ hơn.

“Năm Quảng Hựu thứ 2 (1086), tháng 8, thi những người có văn học trong nước bổ vào làm quan tại viện Hàn lâm”.

“Cao Tông, năm Trinh Phù thứ 10 (1185), thi học trò trong nước từ 15 tuổi trở lên, ai thông Kinh Thi Kinh Thư thì được vào hầu ngự diện”.

Sự tự chủ nền học vấn khoa cử thời Lý cũng dẫn đến một hệ quả tái củng cố ý muốn độc lập hệ tư tưởng dân tộc trong văn chương nói riêng và chữ viết dân tộc nói chung trong thế kỷ XI: hoàn chỉnh dần chữ Nôm. Một trong những cách thực dụng là mượn bộ chữ Hán và sáng chế, ghép bộ để đọc ra là âm Việt, mà không cần phiên qua âm Hán. Do đó, tính tự chủ và khả năng phản ánh tâm lý, sinh hoạt xã hội Việt Nam phong phú và sinh động hơn, củng cố tinh thần dân tộc. Sang đến đời Trần Nhân Tông (1279-1293) lại tiếp tục phát triển lên một bước nữa nhờ quan Hình bộ Thượng thư Nguyễn Thuyên nghiên ngẫm sử dụng chữ Nôm để làm thơ. Ông còn đặt ra luật thơ riêng theo cách của người Việt, tạo cảm hứng cho nhiều kẻ sĩ học theo²².

²¹Những phần trích lược tiếp theo thuộc về triều Lý, đều từ một nguồn; *Sdd* [21]: 14-17.

²²*Sdd* [65]: 138.

1.4 Trên bến dưới thuyền

Những cuộc bàn luận sôi nổi về vị thế thương mại Việt Nam bắt đầu từ khoảng năm 2005, thời kỳ nước rút trước thềm sự kiện Việt Nam chính thức gia nhập WTO, trở thành thành viên thứ 150. Đến thời điểm này, vai trò quan trọng nhất của thương mại được coi như một sự thật hiển nhiên. Tuy vậy, để tới điểm uốn lịch sử đó, nhân sinh quan xã hội và nền kinh tế đã trải qua những thăng trầm về vai trò của thương mại, từ việc tạo ra sinh khí cho Vân Đồn, Phố Hiến, Hội An,... rồi lại chuyển qua điêu hiu vì biến động cư dân, thiên tai, thay đổi chính sách và cả hậu quả nặng nề do chiến tranh.

“Nhất cận thị, nhị cận giang” là câu tục ngữ có từ rất lâu đời ám chỉ sự lựa chọn của người Việt Nam ưa thích chọn nơi sinh sống làm ăn tốt: gần chợ, gần sông, những nơi thuận lợi cho quần cư đông đúc. Thực tế này tất yếu dẫn đến nhu cầu trao đổi, mua bán hàng hóa thường nhật. Chợ ra đời một cách tự nhiên. Sông nước vốn dĩ đã là nguồn sống của con người. Nhưng trước vai trò lớn của thương mại với thực trạng kinh tế - xã hội đất nước (sau này sẽ còn thảo luận ở các góc cạnh khác nhau), vai trò thúc đẩy thương mại của hệ thống biển dựa vào sông - biển càng đặc biệt.

Bờ biển Việt Nam dài 3.260 km, hơn 100 cửa sông, và 41.900 km tổng chiều dài sông ngòi, nhiều đầm, phá, vịnh tự nhiên, kết nối các vùng kinh tế khắp đất nước, đã tạo ra một hệ thống vận tải có chi phí hợp lý cho dân cư tại nhiều khu vực, vùng miền khác nhau²³. Hiện nay, mặc dù các phương tiện vận tải mới ngày càng đa dạng và được cải thiện về năng lực tải trọng, vận tải đường thủy vẫn là giải pháp tốt cho vận tải hàng hóa quy mô lớn, đặc biệt là hàng hóa siêu trường - siêu trọng phục vụ xây dựng, lắp đặt các khu công nghiệp. Trên quy mô toàn quốc, vận tải thủy chiếm 30% tổng lượng hàng hóa lưu thông; trong

²³Xem [1].

đó riêng đồng bằng sông Cửu Long chiếm tới 70% do đặc trưng sông ngòi và kênh rạch đan xen chi chít.

Các sông chính cùng với chi lưu và phụ lưu tạo ra hệ thống sông: Hồng, Thái Bình, Bằng Giang - Kỳ Cùng, Thu Bồn, Cả, Cửu Long, Đồng Nai, đan xen - kết nối với hệ thống đường sắt và đường bộ. Những cảng sông có vị trí tiếp giáp thuận lợi với đường bộ và đường sắt, có xu hướng hợp thành hệ thống cảng trung chuyển. Các sông lớn thường có vị trí tiếp cận thuận lợi tự nhiên với cảng biển quan trọng. Lợi thế địa lý tạo nên cửa ngõ giao thương quốc tế! Thông thường cơ hội và sinh kế của người dân có xu hướng thúc đẩy vị trí của giá trị thương mại trong hệ văn hóa và tâm lý, nhưng vì nhiều lý do xã hội, tâm lý, thực tế không diễn ra như phỏng đoán.

Thực tế lịch sử Việt Nam cho thấy thương mại đã từng phát triển, và ở nơi nào sông ngòi, cửa biển phát huy tác dụng, dấu ấn thịnh vượng vẫn còn lưu lại đến ngày nay. Vân Đồn là một ví dụ tiêu biểu. Địa danh này đã được sử gia Ngô Sĩ Liên nhắc đến chính thức với tư cách địa chỉ làm ăn dưới thời Hoàng đế Lý Anh Tông (1138-1175):

“Kỷ Tị, năm thứ 10 (1149). Mùa xuân, tháng 2, thuyền buôn ba nước Trảo Oa, Lộ Lạc, Xiêm La²⁴ vào Hải Đông, xin ở lại buôn bán, bèn cho lập trang ở nơi hải đảo gọi là Vân Đồn để mua bán hàng hóa quý, dâng tiến sản vật địa phương”.

Đối với cơ cấu chính trị, thuế thu được từ các hoạt động thương mại, cả nội địa lẫn quốc tế, là nguồn thu rất quan trọng, và qua sự kiện Lý Anh Tông lập nên Vân Đồn ở giữa thế kỷ XII, động cơ kinh tế của chính phủ trong việc khuyến khích hoạt động ngoại thương đã có thể được chỉ ra một cách rõ ràng. Cũng khoảng thời kỳ này, thương cảng Bruges (ngày nay là một thành phố du lịch được ưa thích của Bỉ) - một trong những địa danh thương mại sớm nổi danh ở châu Âu - bắt đầu chiếm lĩnh vai trò

²⁴Trảo Oa: Java, Indonesia; Lộ Lạc được phỏng đoán là một nước nhỏ hiện là một vùng đất phía bắc Thái Lan; Xiêm La: Thái Lan ngày nay. Xem: [141]: 238.

trọng yếu của kinh doanh quốc tế, tạo nên một giai đoạn gọi là “Kỷ nguyên Vàng” Bruges.

Ý niệm thương mại mặc dù ra đời rất sớm và tồn tại lâu dài, nhưng ý nghĩa lớn của nó trong xã hội Việt Nam trên phương diện kinh tế nằm trong mối liên hệ chặt chẽ với làng xã và cấu trúc kinh tế cổ, cũng như ý niệm nguồn sống của cư dân. Ở khía cạnh so sánh trực quan, thương mại và thương nhân như đàn ong thụ phấn cho sự phát triển của hệ thống kinh tế làng - xã, thông qua việc gia tăng mức độ đa dạng và quy mô của hoạt động kinh tế. Bên cạnh đó, họ cũng chuyên chở các nguồn kiến thức từ khắp các nơi đến và đi.

Trên phương diện logic, nếu chúng ta công nhận tục ngữ “Đi một ngày đàng, học một sàng khôn”, thì với thực tế đi nhiều ngày đàng của thương nhân từ xa xưa, việc công nhận trí khôn, tài tháo vát của thương nhân cũng trở nên tự nhiên.

Bên cạnh ý nghĩa tượng trưng cho nền kinh tế thương mại, bản thân sự phong phú của khái niệm bến - thuyền theo nghĩa đen cũng sinh sôi nảy nở theo mức độ phát triển của phương tiện và phương thức quản trị môi. Hoạt động kinh tế xung quanh khái niệm vật chất cụ thể đó cũng đã rất phong phú, trải từ dịch vụ cảng, logistic tới đáp ứng những nhu cầu của người lao động liên quan trực tiếp tới các công đoạn. Hình tượng “trên bến dưới thuyền” nói chung mang lại âm sắc rộn ràng, giàu hình ảnh, gợi đến cảnh nhộn nhịp của buôn bán trên sông ngòi, cửa biển.

Tuy nhiên, trong bối cảnh cụ thể của nền thương mại Việt Nam, ta cũng dễ nhận thấy tính một chiều, nhiều phần thụ động. Dường như là bến ta thường chờ thuyền người ghé đến. Qua nhiều tài liệu lịch sử, mặc dù có những lợi thế tự nhiên khó có thể phủ nhận, song trọng số của việc hướng thương mại ra phía biển khơi trong chính sách quốc gia rất nhỏ. Từ phương diện tài chính ngân sách, hầu hết sử sách chỉ cho thấy việc chú trọng thu cho đủ thuế, gom vét phí của các đoàn thuyền buôn... Thời kỳ nào chú trọng lắm thì cũng giới hạn trong phạm vi cổ

gắng không gây phiền nhiễu cho thương nhân. Việc chủ động hỗ trợ, mở mang quan hệ, khuếch trương đầu mối giao thương và tìm kiếm cơ hội hợp tác ra ngoài không tồn tại trong các chính sách kinh tế.

Cái lý đằng sau đó phản ánh trật tự Sĩ - Nông - Công - Thương trong hệ giá trị xã hội đánh giá thấp những người sống bằng nghề tìm kiếm lợi nhuận thương mại. Trên thực tế, một tâm lý tồn tại lâu đời như vậy cho tới ngày nay cũng không dễ xóa bỏ. Mặc dù có lảng xuống do sự biến chuyển thời thế, nhưng cũng dễ dàng bùng phát trở lại. Như thế, một quan niệm phổ biến trong chiều dài lịch sử là nếu thu được lợi từ người buôn bán thì đó là việc nên làm và thậm chí nên tận thu. Các ghi chép của Phan Huy Chú về thuế đều chỉ ra việc chăm chú làm sao thu cho khỏi sót khỏi lọt. Chiều ngược lại, thương nhân nội địa cũng ứng xử theo cách tìm mọi biện pháp để tránh bị tổn thất, rồi rút gọn xuống thành phương châm hễ trốn thuế được là trốn. Một vòng luẩn quẩn gây xói mòn lòng tin liên quan tới thương nhân cứ thế tồn tại trong xã hội suốt một thời kỳ dài.

Với hoạt động thương mại căn bản như trên, rất khó để đề cập tới sự ra đời và sinh sôi của hệ thống tài chính, ngân hàng tại Việt Nam. Lăn theo dấu vết lịch sử, hầu như chúng ta không thấy vết tích của hệ thống tín dụng, càng không thể lần mò dấu vết của hệ thống tài chính.

Tổn thất của việc thiếu một hệ thống tài chính có năng lực đáp ứng các quá trình thương mại và công nghiệp trong xã hội rất lớn. Đáng tiếc là không phải lúc nào con người cũng nhận ra điều này, kể cả ở những xã hội sớm công nghiệp hóa ở châu Âu. Lịch sử đã chứng minh, nước Pháp thua kém nước Anh trong thời kỳ công nghiệp hóa chính là vì sự chuẩn bị không kịp thời của hệ thống tài chính, đành nhường mọi ngôi vị của thời đại cho nước Anh. Nói cách khác, hệ thống tài chính - ngân hàng Pháp chưa kịp trưởng thành vào lúc nhu cầu gia tăng tốc độ công nghiệp hóa cần nó nhất.

Trở lại với quan niệm cũ, thậm chí còn có danh sĩ bàn tới sự không cần thiết và vô dụng của tiền bạc như sau:

“Vì rằng tiền là vật vô dụng, chỉ dùng để đổi chác, đem chỗ này sang chỗ kia, làm phương pháp quyền nghi trong một thời, còn dân mà sở dĩ sống được, có phải là do ở tiền đâu. [...] Như thế đủ biết cái đạo làm lợi việc dùng cho dân vốn không quan hệ gì đến số tiền nhiều hay ít”²⁵.

*

* *

Thương mại là một phương tiện đặc biệt quan trọng tạo sự sống cho nền kinh tế. Tuy thế, ngay cả khi giá trị được nhận thức rõ, việc hiện thực hóa vai trò của hoạt động thương mại đòi hỏi phải có sự hỗ trợ của cả một hệ văn hóa và các phương tiện vật chất mới có thể có được sức sống.

Với nền thương mại chập chờn, quan niệm giá trị cốt lõi không rõ ràng, về cơ bản cách hiểu với thương mại toàn cầu ở Việt Nam vẫn mơ hồ, rời rạc và thô sơ. Đối lập lại là hệ thống thương mại rõ nét, liên kết chắc chắn, bọc lột nhiều chiều, và thiết kế tinh vi.

Độ lệch ấy chứng tỏ điều gì? Có thể nhìn thấy qua những bằng chứng kinh tế ngày càng sáng rõ: là sự mất cân đối cán cân lợi ích - chi phí, và kết cục của cuộc chơi thương mại dễ tổn thương. Thực tế này góp phần vào sự suy kiệt kinh tế cuối thế kỷ XIX, trong đó thực tế nền thương mại được mô tả:

“Thương là hạng người làm nghề buôn bán. Song việc buôn bán của ta ngày xưa kém cỏi lắm. Người thiên hạ đi buôn nước này, bán nước nọ, xuất cảng, nhập cảng, kinh doanh những công việc to lớn, kể hàng ức triệu. Người mình cả đời không đi đến đâu, chỉ quanh quẩn ở trong nước, buôn bán những hàng

²⁵Trích [21], tr.175, trong phần bàn về tiền giấy - tiền đồng theo chiếu của Lê Thái Tổ năm 1429.

hóa lật vật, thành ra bao nhiêu mối lợi lớn về tay người ngoài mắt”²⁶.

1.5 “Kén cửa lựa xẻ...”

Đến đầu thế kỷ XIX, thế giới đã bước vào kỷ nguyên thăng hoa của cách mạng công nghiệp. Động cơ hơi nước bắt đầu xuất hiện, và tàu động cơ hơi nước đi trên đại dương góp phần thúc đẩy kinh tế, thương mại toàn cầu mở sang một trang sử mới. Hải cảng và tàu có động cơ thay thế hình ảnh bến - thuyền cổ xưa.

Trong lúc ấy, tình trạng chung của hệ thống công nghiệp Việt Nam rất lạc hậu, không có thành tựu gì đáng kể. Thực tế đó đã hạn chế sức sống của nền kinh tế nói chung, và cản trở cả con đường phát triển quốc dân. Nói về công nghiệp, khái niệm hạng dân *công* giúp ta hình dung bức tranh cơ bản vào cuối thế kỷ XIX như sau:

“Công là hạng người làm nghề thợ hoặc làm một công nghệ để lấy lợi. Nhưng vì nước ta khi xưa chỉ có tiểu công nghệ, như quay tơ, dệt vải, dệt lụa, làm chài lưới, làm mắm muối... chứ không có đại công nghệ làm giàu như nước khác. Đại công nghệ đã không có thì những người làm thợ, ai chuyên tập nghề gì, thì làm thành phường như thợ mộc, thợ nề, thợ rèn, thợ đúc, thợ gốm,... Mỗi phường có thợ cả, thợ phó và thợ, và phường nào có tục lệ của phường ấy. Những người làm nghề thợ thường là người ít học, quanh năm ngày tháng đi làm thuê làm mướn, chỉ được đủ ăn mà thôi. [...] Công nghệ như thế, buôn bán như thế, bảo nước mình phú cường làm sao được? Rút cục lại, chỉ có nghề nông và nghề sĩ là trọng yếu hơn cả”²⁷.

*

* *

²⁶Trích [65], Chương VI: Chế độ và tình thế nước Việt Nam đến cuối đời Tự Đức, tr.533.

²⁷Sđd [65]: 533-4.

Trong đường lối phát triển công nghiệp nghèo nàn lạc hậu của Việt Nam thuở ấy, có một điểm sáng le lói, suýt chút nữa bùng lên mạch sống mới: công nghiệp đóng tàu.

Khởi thủy của hành trình đó chính từ vua Gia Long (tức Nguyễn Ánh), một người có ý thức rõ và sâu ý nghĩa của ngành công nghiệp đóng tàu, trên cả phương diện lợi ích quân sự lẫn kinh tế hàng hải. Lịch sử ghi lại bản thân ông là người miệt mài chỉ đạo việc đóng tàu (lúc đầu là chiến hạm và đại bác hạm) trong suốt cuộc đời. Từ những năm 1792-1793, John Barrow đã ghi lại trong hồi ký rằng:

“Ngài (tức Nguyễn Ánh) đã học qua nghệ thuật châu Âu, cần nhất là việc đóng tàu biển và hàng hải... Ngài đã học qua việc đóng tàu, muốn thi hành ngay, mới mua một chiếc tàu Bồ Đào Nha, tự tay tháo ra từng mảnh ván cho đến khi ráp lại thành một chiếc tàu mới hoàn toàn”²⁸.

Gia Long tạo nên truyền thống quan tâm tới tài năng kỹ thuật phục vụ cụ thể cho mục tiêu xây dựng hạm đội quốc gia. Theo đường lối của Gia Long, đóng tàu trở thành một ngành nghề công nghiệp quy mô, thực sự định hướng công nghiệp hiện đại đầu tiên.

Câu đồng dao “Kén cửa lựa rể, ông thợ nào khỏe, thì ăn cơm vua” được hiểu là chủ trương nhằm huy động nhân lực kỹ thuật cho ngành công nghiệp đóng tàu của những triều đầu nhà Nguyễn. Càng về sau, việc đóng thuyền phỏng theo kỹ thuật phương Tây được tiếp tục với các quy trình kỹ thuật chặt chẽ hơn, đặc biệt với hai loại thuyền bọc đồng và thuyền máy. Đến thời Minh Mạng, đường lối này đã dẫn tới một tầm nhìn đáng nể giúp ra đời hai chiếc tàu máy hơi nước đầu tiên năm 1839.

Minh Mạng được đánh giá là đặc biệt quan tâm tới phát triển công nghệ đóng tàu máy hơi nước, và không nản chí khi thử nghiệm bị thất bại, như vụ nổ nồi hơi tháng 2-1839. Nhờ vậy, tới lần thử nghiệm sau đó 2 tháng, chiếc tàu hơi nước đầu tiên

²⁸Xem [92].

đã chạy thành công tại sông Bến Ngự, dẫn tới việc ông thưởng cho các chỉ huy công trình đóng tàu: “Bảo rằng... thuyền ấy mua cũng được, nhưng muốn thợ thuyền nước ta học biết máy móc khôn khéo, cho nên không kể nhọc tốn mà thôi”.

Đến tháng 10-1839, chiếc tàu thứ hai thử nghiệm thành công, có kích thước lớn hơn. Điểm đáng đề cập ở đây là, nếu như với chiếc tàu tháng 4 vẫn còn sử dụng một phần máy cũ của Pháp, thì chiếc mới sau này có máy tàu do chính quan xưởng chế tạo, với sự bổ sung nhân lực được lựa chọn từ 60 thợ rèn Hà Tĩnh và 30 thợ đúc Bắc Ninh. Kinh nghiệm thực tiễn tích lũy từ việc đóng tàu và đúc động cơ đã mở đường tiếp cận tri thức và năng lực kỹ thuật cho người thợ thủ công Việt Nam.

Đáng tiếc là những tiến bộ công nghệ này đã không tiếp tục theo dòng lịch sử, và tới thời Thiệu Trị thì chỉ đóng thêm 2 tàu, mặc dù trình độ kỹ thuật của đội ngũ những người thợ thủ công đã trưởng thành hơn nhiều. Sau Minh Mạng, phần lớn các tàu máy là đi mua của phương Tây, tới thời Tự Đức thì không có tàu nào được đóng mới. Thậm chí còn tốn thêm rất nhiều tiền thuê kỹ thuật viên nước ngoài²⁹.

Tổng số tàu máy đã chế tạo trong chương trình nhiều đời của nhà Nguyễn, kéo dài từ năm 1839 tới năm 1875, chỉ giới hạn trong số 16 tàu.

*
* *

Hạn chế của hạm đội tàu thời Minh Mạng phản ánh thực tế bị giới hạn ở mức thử nghiệm, và tới thời Thiệu Trị, Tự Đức

²⁹Chẳng hạn như trường hợp tàu Mẫn Thoá mua năm 1865, theo *Quốc sử quán triều Nguyễn, Đại Nam thực lục chính biên (thực lục)*, tập XXX, tr.248: “Giá 135.000 đồng bạc... thành 97.200 lạng bạc. Lại thêm các vật hạng phụ thuộc vào tàu là 20.000 đồng bạc... Thuê một người hoa tiêu hạng nhất mỗi tháng 300 đồng, 1 người hạng nhì 200 đồng, 1 người hạng ba 150 đồng, một người thợ Tây Dương coi máy hạng nhất mỗi tháng 200 đồng, hạng nhì 2 người đều 200 đồng. Người Chà Và, người nước Thanh 34 người, mỗi tháng mỗi người đều 12 đồng”.

thì chương trình bị teo tóp. Các vị vua sau đó đã không đủ kiên trì và thiếu năng lực thực thi dẫn đến lãng phí vốn, kinh nghiệm quý báu trong kỹ thuật đóng tàu và chế tạo động cơ đã bắt đầu tích lũy đáng kể cuối thời Minh Mạng. Rút cuộc, tới khi thực dân Pháp đánh Nam Bộ, lực lượng hải quân triều vua Tự Đức không còn sức chiến đấu. Họ thậm chí còn không thể đuổi cướp biển quấy nhiễu.

Thực tế lịch sử này có nguyên nhân do kinh tế yếu kém, sức sống xã hội suy giảm tới mức dần kiệt quệ. Bản thân triều Tự Đức cũng thiếu hụt tài chính và phải bán chức quan để bổ sung ngân khố. Điều đó phù hợp với đánh giá của Mokyr trên *Science* (tháng 7-2015) chỉ ra rằng, cần phải đặt trọng số ảnh hưởng của cả thể chế lẫn văn hóa tương đương nhau trong tiến trình phát triển kinh tế³⁰. Xét ở chiều sâu, văn hóa - bao gồm hệ giá trị và niềm tin - giúp hình thành nên các thể chế có khả năng lớn mạnh, trường tồn, bồi đắp tri thức và tích tụ tài sản. Theo nghiên cứu của Squicciarini và Voigtländer, quá trình kinh tế ở châu Âu và Mỹ tăng tốc chưa từng thấy từ năm 1850, trong khi ở Đông Á, và cụ thể là ở ngay tại Việt Nam thì lại bị suy kiệt.

Hệ văn hóa Việt Nam ở thế kỷ XIX không phục vụ kịp quá trình phát triển của xã hội này. Thành tựu của nền công nghiệp đóng tàu sơ khai nhanh chóng trôi vào lãng quên của lịch sử. Hệ văn hóa không làm bệ đỡ cho hệ thống giáo dục nghiên cứu để sản sinh ra những Galileo Galilei, Isaac Newton hay James Watt. Vì vậy, không thể có công nghệ lò luyện kim của Henry Bessemer giúp hạ giá thành thép, và công nghiệp đóng tàu sơ khai bị tắc nghẽn với nhân lực kỹ thuật có năng suất thấp và khả năng đổi mới công nghệ rất hạn chế. Dẫn dắt công nghệ chỉ có thể là tinh hoa của xã hội, một bộ phận nhỏ những người vừa có nền tảng tri thức tốt vừa lành nghề và tháo vát, tài năng trong chế tạo công cụ, như Alessandro Volta (1745-1827; nhà vật lý - hóa học người Italia), hay John Smeaton (1724-1792). Nền tảng văn hóa

³⁰Xem [88].

phù hợp cho phát triển khoa học và công nghệ trở thành nhân tố quan trọng giúp một nền kinh tế thích nghi với những thay đổi thời cuộc và cạnh tranh thành công.

Suýt chút nữa một cơ hội gây dựng nhân lực tinh hoa và năng lực khoa học - công nghệ tân tiến đã có thể hình thành nên mạch sống mới của thời kỳ công nghiệp hóa sớm ở Việt Nam, bắt đầu từ câu đồng dao “Kén cửa lựa rể...”. Tuy nhiên, bài học thất bại từ chương trình đóng tàu hơi nước của Minh Mạng không phải vô ích, vì nó làm lộ ra những căn nguyên sâu thẳm, những khuyết tật cố hữu mà hệ thống kinh tế - xã hội Việt Nam bắt buộc phải sửa đổi. Khắc phục các khuyết tật giúp khơi nguồn mạch sống mới của tương lai.

1.6 Tượng đài 90 năm

Hệ thống giáo dục theo triết lý và phương thức tổ chức hiện đại của Việt Nam được hình thành theo thời gian thông qua sự hiện hữu của vài đại diện quan trọng như Trường Y khoa Đông Dương (*École de Médecine de l'Indochine*, được thành lập năm 1902), bác sĩ Alexandre Yersin (1863-1943), Đại học Đông Dương (*Université Indochinoise*, năm 1906), Đại học Mỹ thuật Đông Dương (*École Supérieure des Beaux-Arts de l'Indochine*, năm 1925).

Năm 2015, Đại học Mỹ thuật Đông Dương lên tuổi lão, một tượng đài nghệ thuật 90 năm.

Bức họa của họa sĩ người Pháp Victor Tardieu (1870-1937), hiệu trưởng sáng lập ra Đại học Mỹ thuật Đông Dương, chứa đựng một vẻ đẹp sâu thẳm, có cả các yếu tố xã hội, ý nghĩa văn hóa tinh thần, đời sống sinh hoạt. Một lý do nữa để sáng tác đó đi vào lịch sử hội họa Việt Nam là thời khắc bình minh của nền hội họa, đóng góp cách nghĩ và biểu đạt mới về “cái đẹp”. Không vô cơ mà “mỹ thuật” ở tiếng Việt hay “*fine arts*” ở tiếng Anh hay “*beaux-arts*” ở tiếng Pháp đều có chung ý nghĩa nghệ thuật mang tính đẹp. Ở quan niệm rộng mở, mỹ thuật còn có thể bao hàm

Hình 1.3: Hà Nội qua nét vẽ của Tardieu

<http://newvietart.com/index3.3141.html>

không riêng hội họa, điêu khắc, kiến trúc, mà còn cả nghệ thuật sân khấu, âm nhạc, thi ca,... Dù theo nghĩa hẹp xa xưa hay rộng mở của thời hiện đại, những tác phẩm mỹ thuật đều hướng đến mục đích cao xa về hoàn thiện tâm hồn: mỹ học.

Sự sống có một vị trí huy hoàng trong mỹ thuật, bất kể đối tượng biểu đạt là thiên nhiên hay xã hội. Ngay cả khi đối tượng chính là sự chết chóc, thì mục tiêu của nó vẫn là tạo ra sự tương phản để nâng tầm hoàn thiện cái đẹp, và/hoặc cho thấy đâu đó, một mầm sống mới sẽ vươn lên.

Bằng chứng lịch sử cũng cho thấy dấu ấn thăng hoa của nghệ thuật nói chung và mỹ thuật nói riêng, lên vị trí trang trọng của đời sống nhân loại gắn liền với cả một hành trình phát triển của nhân loại từ công nghệ, thương mại, kinh tế, tổ chức xã hội. Trong sự phục hưng của châu Âu mở đường cho lịch sử cận đại và kỷ nguyên tích lũy thành tựu công nghiệp, mỹ thuật còn đóng vai trò “con trở”. Chúng ta dễ dàng lạc lối trong một rừng họa sĩ, tác phẩm và phong cách hội họa của những giai đoạn và

trường phái được gọi tên như Trung cổ, Phục hưng, Baroque, Kỷ nguyên Vàng Hà Lan, Lãng mạn, Tân cổ điển, Ấn tượng, Hậu ấn tượng, Tượng trưng, Trừu tượng, Duy thực, Siêu hiện thực, Tân duy thực, Tối giản, v.v.. Không khó để nhận ra vị trí lớn của mỹ thuật trong đời sống tâm hồn và tiến trình dài hoàn thiện nhân cách.

Một họa sĩ tiêu biểu thời Phục hưng là Jan van Eyck (c. 1390-1441). Nhiều tác phẩm của danh họa được đặt ở vị trí trang trọng trong nhà thờ Saint Bavo của giáo khu Ghent (Bỉ), vùng chịu ảnh hưởng văn hóa - ngôn ngữ Hà Lan. Ông là nghệ sĩ tiên phong sử dụng sơn dầu trong hội họa và rất sáng tạo trong xử lý vật liệu, phong cách và kỹ thuật, và góp phần sáng tạo ra giá đỡ sử dụng trong xưởng của mình. Ngoài việc chứng tỏ tài năng hội họa, công việc kinh doanh của ông cũng tiến triển tốt, các tác phẩm được lùng mua khắp châu Âu. Ông là họa sĩ duy nhất của thời kỳ đó ký tên lên toan và cả khung tranh. Khung tranh cũng được coi là một phần của tác phẩm trọn vẹn, mặc dù được làm bởi nghệ sĩ khác³¹.

Những tài năng nghệ thuật như Jan van Eyck góp phần kiến tạo nên thị trường hàng hóa mỹ thuật ở châu Âu và sự phát triển tiếp theo của thị trường nghệ thuật toàn cầu những thế kỷ sau đó, bao gồm cả thời kỳ gọi là Kỷ nguyên Vàng Hà Lan. Việc ông được coi như bậc thầy hội họa ở thế kỷ XV cùng với những họa sĩ bậc thầy trường phái Italia đã góp phần tạo dựng truyền thống hội họa của Hà Lan, sau này được tiếp nối bởi những danh họa tầm cỡ của lịch sử như Rembrandt Harmenszoon van Rijn (1606-1669; Kỷ nguyên Vàng), Peter Paul Rubens (1577-1640; lãng mạn Baroque), Vincent Willem van Gogh (1853-1890; hậu ấn tượng), v.v..

*

* *

³¹Thời đó kỹ thuật làm khung được đánh giá về phương diện tài năng không thua kém khả năng hội họa.

Thị trường tranh cũng có quy mô hết sức ấn tượng, do đầu tư vào hội họa là khoản đầu tư tạo ra lợi nhuận về dài hạn, và có những thời điểm bùng nổ giá, có thể tạo ra lợi suất lớn. Năm 1987, lợi suất đầu tư tranh được ước lượng không thấp hơn 37% và năm 2007, thời điểm ngay trước thềm khủng hoảng 2008-2009, mức lợi suất cũng vọt lên trên 22%. Tính trung bình, trong giai đoạn 1957-2007, mức lợi tức trung bình của đầu tư vào các danh mục tác phẩm nghệ thuật đạt xấp xỉ 4%/năm, cao hơn đáng kể so với mức trung bình lợi suất đầu tư vào trái phiếu chính phủ (2,7%) và vàng (2,3%)³².

Lợi nhuận từ đầu tư vào nghệ thuật còn chứa một yếu tố gọi là *lợi suất tâm lý*, do đó việc phỏng đoán tác giả của một tác phẩm có ảnh hưởng rất lớn tới giá trị thị trường. Bức tranh “Daniel và bảy sư tử” là một ví dụ; xem Hình 1.4. Nhà Christie’s London mua bức tranh năm 1882 với giá 1.680£, với phỏng đoán tác giả là Peter Paul Rubens. Do nghi rằng tác giả bức tranh thực sự là Jakob Jordaens (1593-1678; Baroque), năm 1963, bức tranh được bán với giá chỉ còn 500£³³. Vậy mà, chỉ hai năm sau, do xác thực lại một lần nữa tác giả là Rubens, New York Metropolitan Museum đã mua lại bức tranh này với giá 178.600£, mức lợi suất đạt 17.810%/năm³⁴!

Sự thật là sự phát triển của hội họa ở Hà Lan cũng gắn liền với sự phát triển vượt bậc về kinh tế - thương mại, từ thế kỷ XVII. Lúc đó, câu hỏi lớn nhất đối với chính sách kinh tế là: Làm thế nào để đuổi kịp Hà Lan. Allen cho biết, sau hai thế hệ tiến hành Cách mạng Công nghiệp, đến năm 1820 nước Anh mới vươn lên thứ hạng giàu thứ hai thế giới (GDP bình quân đầu người 1.706USD), xếp sau Hà Lan (1.838USD)³⁵.

³²Theo Frey và Cueni trong nghiên cứu [42] dẫn chiếu dữ liệu chưa công bố của Renneboog và Spaenjers.

³³Peter Paul Rubens, Jakob Jordaens cùng với Anthony van Dyck (1599-1641) được coi như những người đem lại đỉnh cao vinh quang cho trường phái mỹ thuật Antwerp.

³⁴*Sdd* [42]: 4.

³⁵Theo [6]: 3-4.

Hình 1.4: Bức tranh Daniel và bảy sư tử của Rubens

Nguồn: <http://www.arttoheartweb.com> (truy cập ngày 9-10-2015)

Trong hành trình tìm kiếm chân lý, khoa học cũng đang vươn tới sự hoàn mỹ của nhận thức, từng bước một dù khiêm tốn hay vượt trội. Trên *Scientific American*, Maeda chỉ ra sự tương đồng giữa khoa học và nghệ thuật rất rõ rệt³⁶.

Cả hai đều tận tâm đặt ra những câu hỏi lớn mà nhân loại đối diện: “Điều gì chân thực? Tại sao sự vật lại quan trọng? Bằng cách nào có thể thúc đẩy xã hội tiến lên?” Cả hai lĩnh vực đều tích cực tìm kiếm mọi góc cạnh của tư duy, chỉ nhằm tìm kiếm câu trả lời.

Theo Garfield³⁷, phòng thí nghiệm của nhà khoa học và xưởng nghệ thuật ngày nay được coi là hai thánh địa cuối cùng dành riêng cho những thắc mắc, tò mò và kiểm định có tính mở. Thất bại trong tìm kiếm là một phần của câu chuyện và được chấp nhận. Nó là một mắt xích giúp quá trình học hỏi trở nên liên tục thông qua vòng phản hồi của tư duy và hành động.

³⁶ *Scientific American*, 11-7-2013; [80].

³⁷ Theo [44]: 54.

Về cơ bản, nghệ sĩ và khoa học gia có xu hướng tiếp cận các vấn đề với tinh thần phóng khoáng và sự khao khát, tò mò. Họ không sợ những ẩn số, đón chờ đột phá hơn là những bước tiến tuần tự nhỏ nhỏ.

Danh họa Leonardo da Vinci - vĩ nhân được xem là biểu tượng 2 trong 1 có ảnh hưởng lớn tới nhiều tư tưởng nghệ thuật và khoa học nhân loại - từ lâu cũng cho rằng: “Nghệ thuật là nữ hoàng của mọi môn khoa học truyền đạt kiến thức tới mọi thể hệ trên thế giới”³⁸.

Theo Viện Nghệ thuật Chicago, bản thân khoa học và nghệ thuật từ xưa đến nay vốn đã chồng lấn lên nhau. Đặc trưng lớn nhất là cả 2 lĩnh vực này đều tìm tòi khám phá, đều sử dụng những ý niệm như lý thuyết, ý tưởng, giả thuyết... và chúng được kiểm định ở những nơi mà bộ óc và bàn tay khéo léo của con người kết hợp với nhau. Trong ngôn ngữ Hy Lạp, nghệ thuật là “*techne*”, là gốc của các thuật ngữ hiện đại công nghệ và kỹ thuật (tiếng Anh: *technology* và *technique*). Như vậy, công nghệ/kỹ thuật được hiểu là sự ứng dụng kết hợp khoa học và nghệ thuật³⁹.

Trong mối tương quan đang bàn, ta cũng cần nhắc đến vai trò thiết yếu của thông tin. Thông tin là nhân tố tối quan trọng đối với cả nhà khoa học lẫn nghệ sĩ. Nhận biết và học hỏi cách chuyển hóa thông tin thành các thông điệp là việc cả hai giới này làm thường xuyên, miệt mài, theo những cách thức riêng, chứa đựng đầy sự sáng tạo và bất ngờ.

Sợi dây liên kết nghệ thuật và khoa học đã tồn tại từ rất lâu, và đã có bằng chứng từ những kim tự tháp Ai Cập. Lịch sử cũng đã chứng minh rằng hai lĩnh vực này không thể tồn tại mà lại thiếu lĩnh vực còn lại, duy trì những mối liên hệ vận động và liên tục thay đổi theo thời gian. Nhà nghiên cứu Eugene Garfield

³⁸Có cả tạp chí hàn lâm được xuất bản dành riêng cho lĩnh vực nghiên cứu kết nối nghệ thuật - khoa học, và chẳng ai ngạc nhiên khi tên tạp chí là *Leonardo*.

³⁹*The Art Institute of Chicago* 7-1-2003; [34].

viết⁴⁰: “Nghệ sĩ và khoa học gia, trong công việc, có chung độ nhạy đối với mỹ học, mặc dù tiêu chí của họ với khái niệm “cái đẹp” có thể khác nhau. Nhiều người trong số họ cũng có chung khao khát đóng góp tích cực vào phúc lợi của nhân loại”⁴¹.

*
* *

Theo nhà nghiên cứu khoa học thông tin Eugene Garfield, nghệ sĩ và nhà khoa học thường bị thôi thúc bởi ý niệm về sứ mệnh và sự tò mò, mà những thứ này có thể chỉ hấp dẫn và sát sườn đối với riêng họ.

Với sự tương đồng trình bày ở trên, việc tìm hiểu cách nhìn của một nghệ sĩ Việt Nam về sợi dây kết nối chân lý mà khoa học tìm kiếm trong quan hệ với cái đẹp mà nghệ sĩ muốn hướng đến dường như rất hữu ích, nhất là để kết lại thảo luận về giá trị cái đẹp nói riêng và mỹ học nói chung với cuộc sống.

Để làm sáng tỏ, chúng tôi tìm đến trao đổi với họa sĩ Bùi Quang Khiêm - tốt nghiệp Đại học Mỹ thuật Việt Nam (tiền thân là Đại học Mỹ thuật Đông Dương), hiện đang giảng dạy hội họa tại Hà Nội.

Câu trả lời của họa sĩ rất lý thú, và cũng bất ngờ:

“Chân lý khoa học à? Đó là cả một tượng đài của cái đẹp”.

⁴⁰Eugene Garfield không những là nhà khoa học đã mang lại những đóng góp được công nhận rộng rãi trong học thuật, mà còn là người đi tiên phong trong lĩnh vực nghiên cứu về thông tin khoa học, sáng lập ra Viện Thông tin Khoa học Mỹ - ISI và phát kiến ra chỉ số uy tín khoa học cho các ấn phẩm.

⁴¹Sđd [44]: 54-55.

Chương 3

Sức vóc kinh tế

Nhu cầu sống và động lực lao động để đáp ứng các nhu cầu tăng lên có ý nghĩa sống còn đối với sinh lực kinh tế của một xã hội, một quốc gia. Chương này bắt đầu với câu chuyện đàn ong. Truyện ngụ ngôn? Không phải, đây là chuyện rất nghiêm túc, và thậm chí sống còn với môi sinh Trái Đất.

Đàn ong: Ở chương trước, chúng ta đã bàn đến khái niệm căng thẳng về môi trường - *stress*; ở chương này chúng ta gặp lại *stress* trong xã hội ong. Đây là một trong các tác nhân quan trọng gây rủi ro cho đàn ong. Perrya và các đồng tác giả sử dụng kỹ thuật dò sóng để thu thập dữ liệu và phân tích, chỉ ra cơ chế đe dọa như sau: Khi xuất hiện những biến động môi trường khiến sản lượng lương thực và dự trữ của đàn ong bị giảm, biến động này có nhiều khả năng trở thành một tác nhân gây căng thẳng về môi trường.

Stress tác động lên đàn ong, cụ thể là phân công lao động trong đàn. Sự thiếu hụt khiến cho cả những con ong non - chưa trưởng thành đầy đủ - cũng tham gia đi kiếm mật và phấn hoa sớm hơn. Đối với những chú ong non, sức khỏe chưa đủ dẻo dai và chưa được “hưởng nghiệp”, công việc này có tính rủi ro

cao. Đội quân ong non dễ dàng bị kiệt sức do đi lạc đường, do kinh nghiệm và kỹ năng chưa tốt, v.v.. Đồng thời, sản lượng của đội quân ong non thấp và thực tế phải tiêu tốn năng lượng cho hành trình nhiều hơn (ví dụ bay theo quỹ đạo không tối ưu, lạc đường...), nên chúng phải xuất kích nhiều lần hơn. Nguồn dinh dưỡng dự trữ ong non mang về quá ít so với sức lực đầu tư cho nhiệm vụ rủi ro, mạo hiểm. Hơn nữa, do năng suất thấp và dinh dưỡng không đủ, đàn ong bù đắp bằng cách giảm thời gian chăm sóc lũ ong non, do đó nguy cơ đàn ong tương lai bị hụt về số lượng tăng lên rõ rệt. Tình trạng này tiếp diễn tràn lan có thể dẫn đến sự tan vỡ cả đàn ong.

Kết quả nghiên cứu này có chất lượng đáng tin cậy, được công bố trên tập san khoa học uy tín hàng đầu thế giới gọi là *Kỷ yếu của Viện Hàn lâm Khoa học Mỹ*¹.

Câu chuyện về đàn ong có ngụ ý gần gũi với con người và rủi ro với tổ chức xã hội, cộng đồng và gia đình. Ngoài ra, câu chuyện còn giúp mang lại một phép tương tự cho các nội dung thảo luận của chương này, khi đó không còn là chuyện về đàn ong, mà về một tập hợp dự báo đạt 9,7 tỷ người vào năm 2050 và các biến đổi môi trường sinh thái đang ngày càng gây lo lắng cho các chính phủ và các nhà khoa học.

*

* *

Trước hết, chuyện của đàn ong nhắc theo các nhà khoa học phản ánh phương thức phản ứng có tính xã hội của các cá thể trước *stress*. Điều này liên quan tới việc sử dụng nguồn lực lao động. Bên cạnh đó là những cạm bẫy trong quá trình điều chỉnh hành vi, của cá nhân cũng như một tập thể hay toàn xã hội. Cụ thể, với xã hội ong trên quy mô toàn cầu, hiện tượng sụt giảm quy mô đàn đã đáng báo động và gây bất an. Chúng ta biết rằng, vấn đề đối với đàn ong không đơn giản là các sản phẩm

¹ Có thể tìm đọc tại: <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.1422089112>; [100].

của chúng mà con người sử dụng như mật, mà là môi sinh. Ong là côn trùng có giá trị to lớn trong việc duy trì sức khỏe, khả năng sinh sản và sự đa dạng sinh học của rừng và cây trồng (trong đó có các cây cung cấp lương thực).

Thứ hai, để có được những hiểu biết và số liệu đáng tin cậy, toàn diện là công việc rất khó khăn, vất vả và tốn kém thời gian của những chuyên gia giỏi. Cũng không thiếu trường hợp, nhận thức của chúng ta còn bị méo mó vì các thông tin tuy không sai lệch về dữ liệu, nhưng không đúng về bản chất. Ví dụ số liệu đàn ong của Bộ Nông nghiệp Mỹ báo cáo tăng lên, nhưng các nhà khoa học đã nhanh chóng chỉ ra đó là do tác động của các tổ chức thương mại tách đàn. Thực tế thì dù cật lực thúc đẩy, quy mô đàn ong thực tế vẫn giảm, và ong hoang dã là loài có sức đề kháng tốt và tạo ra sự đa dạng sinh học thì thực sự giảm đi chỉ sau một vài mùa đông². Như vậy, kiến thức cơ bản là sự quy nạp hiểu biết ở các quy mô nghiên cứu hữu hạn, nhưng được dự báo là đúng cho một quy mô lớn hơn, cho nên khó tránh khỏi những trường hợp suy luận không hoàn toàn chuẩn xác.

Thứ ba, với tầm quan trọng của đàn ong, chỉ nỗ lực của các nhà sinh học chưa đủ. Những tác động khác về mặt xã hội, chính sách, môi trường, địa chất, v.v., đều có thể là những tác nhân căng thẳng cho đàn ong. Đôi khi chính những phản ứng điều chỉnh của con người - khi chưa lường hết mức độ phức tạp của vấn đề - lại còn làm phát sinh nhiều rắc rối hơn.

Cuối cùng, là yếu tố ra quyết định chính sách. Thế giới đang chuyển sang một mô thức xây dựng chính sách gọi là “quyết định dựa trên bằng chứng”, một sự dịch chuyển về phía thực chứng luận trong tư duy của tập thể. Vậy cách thức ấy cụ thể với chúng ta ra sao? Rõ ràng trước những hiểu biết phức tạp, đòi hỏi quá trình xây dựng chính sách giản đơn và khuôn mẫu có sẵn là đòi hỏi không thực tế. Chúng ta biết rằng trong ngành y dược, tiêu chuẩn vàng đặt ra - có lẽ vì nó trực tiếp ảnh hưởng tới sức khỏe

²MNN ngày 31-7-2015; [93].

và sinh mạng là vốn quý nhất của nhân loại - là RCT: “Kỹ thuật thử nghiệm được kiểm soát ngẫu nhiên hóa” phải được thực hiện cực kỳ nghiêm ngặt trước khi được phẩm được chính thức đưa vào sử dụng. Thật không may, chưa hề tồn tại những tiêu chuẩn vàng như vậy trong việc xây dựng các chính sách kinh tế, mặc dù đó là nhu cầu cấp thiết³.

Những câu hỏi đặt ra ở trên chính là các nội dung sẽ bàn đến trong chương này. Giải đáp các câu hỏi này không nhằm mục đích nào khác ngoài nỗ lực hiểu biết phương thức duy trì và tăng cường tiềm lực kinh tế của đất nước.

3.1 Nguồn lực

Hệ thống kinh tế với tư cách là một nguồn cung cấp dinh dưỡng quan trọng cho xã hội tồn tại, hoạt động và phát triển có cơ chế tìm kiếm, điều phối, sử dụng các nguồn lực. Một trong những bộ óc phân tích sắc sảo và ảnh hưởng lớn nhất từ nửa sau thế kỷ XX là Edith Penrose (1914-1996) từ năm 1952 đã chỉ ra phép tương tự rất có giá trị giữa cơ chế này và cơ chế của tự nhiên, nhất là sinh học⁴.

Tuy nhiên, nhiều rắc rối cũng nảy sinh xung quanh vấn đề nguồn lực, ta gọi chung là “cạm bẫy”. Đó là do nguồn lực hữu hạn, và cơ chế sử dụng nguồn lực không phải lúc nào cũng vận hành suôn sẻ. Hơn nữa, ý chí của con người trong xã hội phân hóa về quyền lực, ảnh hưởng, lợi ích, có thể làm phát sinh các xung đột, khiến cho việc điều phối nguồn lực, cũng như điều hòa lợi ích thu được, càng trở nên kém hiệu quả. Trong bối cảnh tích lũy kinh tế đã tăng lên đáng kể sau 30 năm Đổi Mới, hai vấn đề này càng nên được chú ý, nhất là sau khi những biến động kinh tế giai đoạn 2011-2013 làm dấy lên những lo ngại về “bẫy

³Xem [39].

⁴Quan điểm cho rằng nhận thức kinh tế học hỏi từ sự sống tự nhiên được trình bày trong Penrose, 1952: [98]. <http://www.jstor.org/stable/1812528>.

thu nhập trung bình” cũng như cỗ máy kinh tế Việt Nam có thể đã tới thời kỳ giảm tốc.

Nguồn lực: Năm 1959, Penrose đã đề xuất một quan điểm lớn về tiềm lực kinh tế - đặc biệt thông qua đời sống doanh nghiệp - ngày nay được sử dụng hết sức rộng rãi như một hệ thống lý thuyết nền tảng trong hoạch định chiến lược, đó là “Quan điểm nguồn lực”⁵. Lý thuyết tiếp tục được phát triển bởi nhiều nhà nghiên cứu chiến lược, và trở nên đồ sộ như ngày hôm nay. Bằng trực giác, cũng không khó nhận thấy tầm quan trọng hàng đầu của nguồn lực để bắt đầu và hoàn thành các chu trình sản xuất kinh doanh, đầu tư và tiêu dùng phục vụ nhu cầu dân sinh - xã hội.

Một triển khai do Robert M. Grant đưa ra vào năm 1999⁶, thể hiện cách tiếp cận dựa trên nguồn lực đối với chu trình thực thi chiến lược cạnh tranh (xem Hình 3.1).

Hình 3.1: Tiếp cận nguồn lực đối với phân tích chiến lược

Sơ đồ của R.M. Grant xuất phát R (nguồn lực), tại đó sẽ kiểm đếm và phân loại nguồn lực. Cũng ở bước này, chủ thể (doanh nghiệp, ngành hay quốc gia) đánh giá ưu - nhược điểm về nguồn lực của mình so với đối thủ. Đồng thời, cũng kiểm tra và đánh giá các cơ hội có thể sử dụng tốt hơn nguồn lực hiện có.

Ở bước C1 (năng lực), người ta xác định những năng lực

⁵Quan điểm nguồn lực - *Resource-based view* (RBV) - là một trong những bước tiền quan trọng nhất của lý thuyết kinh tế, bao gồm cả quản trị, được trình bày lần đầu vào năm 1959: [99].

⁶Xem: [46].

theo nghĩa liệu có khả năng làm gì hiệu quả hơn đối thủ cạnh tranh, cũng như mức độ phức tạp tương ứng. Chủ thể kinh tế cũng xác định loại nguồn lực cần để bảo đảm năng lực có thể được thực thi.

Bước C2 (lợi thế cạnh tranh) đánh giá phương thức kết hợp nguồn lực và năng lực thực thi có khả năng sinh lợi vượt trội, trên 2 phương diện: i) khả năng duy trì lâu dài lợi thế ấy; ii) khả năng duy trì mức giá trị gia tăng vượt trội.

Bước S (chiến lược) lựa chọn một chiến lược được cân nhắc sử dụng tốt nhất nguồn lực và năng lực, trước mục tiêu khai thác cơ hội xuất hiện ở bên ngoài hệ thống của chủ thể.

Cuối cùng là một “phản hồi” G (độ chênh), trong đó trong quá trình triển khai chiến lược, chủ thể nhận thấy sự chênh lệch về nguồn lực cần được bù đắp/bổ sung. Đó có thể là do nguồn lực bị tiêu hao đi. Cũng có thể độ chênh ấy là do nhu cầu sử dụng nguồn lực lớn hơn dự kiến, hoặc chính quá trình tăng trưởng đòi hỏi mức nhu cầu gia tăng.

Hình 3.1 phản ánh rất rõ nét trọng số lớn đặt vào nguồn lực trong chu trình thực hiện mục tiêu kinh tế và duy trì sự ổn định, phát triển của hệ thống kinh tế, dù ở quy mô lớn hay nhỏ, ở cấp độ doanh nghiệp hay quốc gia.

Sử dụng và tích lũy nguồn lực ở Việt Nam: Trước tiên, ta hình dung về năng lực chung của toàn hệ thống kinh tế, tiếp đến là những yếu tố nguồn lực liên quan. Hình ảnh biểu diễn số liệu sẽ đóng vai trò trợ thủ đắc lực trong việc đánh giá xu hướng.

Sản lượng nền kinh tế - theo thông lệ được tính qua GDP - có thể quan sát qua Hình 3.2. Kể từ năm 1990, sản lượng thực tế quy đổi theo đơn vị đồng đôla Mỹ (USD) đã tăng lên nhanh chóng, mặc dù có những thời kỳ do biến động kinh tế - xã hội, và các vấn đề nội tại phải xử lý để tái lập cân bằng.

Mức tăng giá trị thực tế của sản lượng liên quan tới một tác nhân quen thuộc: tốc độ tăng trưởng thực tế của sản lượng

Hình 3.2: Sản lượng nền kinh tế, 1986-2015

Nguồn: Trading Economics (truy cập ngày 6-8-2015), theo dữ liệu của Ngân hàng Thế giới; đơn vị: tỷ USD

nội địa toàn nền kinh tế. Hình 3.3 cho biết số liệu thống kê này trong giai đoạn 2000-2015.

Mặc dù không được gọi là “thần kỳ” như Nhật Bản, Trung Quốc trong những thời kỳ tích lũy sinh lực kinh tế nhanh nhất, nhưng về cơ bản, trong giai đoạn 30 năm Đổi mới, mức tăng trưởng của Việt Nam cũng tương đối nhanh, có những giai đoạn trung bình 5 năm >8%.

Một thông số quan trọng khác là mức tích tụ vốn gộp của nền kinh tế, chính là nguồn lực cho các kỳ vận hành tiếp theo (GFCF). Hình 3.4 trình bày GFCF trong giai đoạn 20 năm, 1995-2014.

Sự tích tụ vốn có quan hệ với mức thu nhập đầu người (ở đây được tính qua sản lượng). Thống kê về sản lượng (GDP) bình quân đầu người của Việt Nam cũng cải thiện qua thời gian, mặc dù tổng dân số quốc gia cũng tăng đáng kể trong thời kỳ 1986-2014. Hình 3.5 cho thấy bằng chứng của sự cải thiện. Đáng chú ý, so với một số nước trong khu vực ASEAN như: Indonesia, Malaysia và Thái Lan, Việt Nam là nước duy nhất có tốc độ tăng GDP bình quân đầu người hằng năm luôn dương trong suốt giai

Hình 3.3: Tăng trưởng sản lượng nền kinh tế, 2000-2015

Nguồn: © 2015 các tác giả; dữ liệu Vương & Associates; đơn vị: phần trăm (%)

Hình 3.4: Tích tụ vốn (GFCF) của hệ thống kinh tế, 1995-2014

Nguồn: © 2015 các tác giả; dữ liệu Vương & Associates; đơn vị: nghìn tỷ đồng

đoạn 1995-2014⁷. Ta cũng lưu ý thống kê này sử dụng giá cố định của năm 2005, vì thế có thể có chênh lệch so với các thống kê hay công bố rộng rãi trên phương tiện truyền thông đại chúng (thường hay sử dụng giá hiện hành, tại thời điểm công bố). Theo công bố của Chính phủ, mức sản lượng kinh tế bình quân đầu người, tính theo hiện giá quy đổi USD, của Việt Nam năm 2014 đã vượt 2.000USD.

Theo biểu đồ này, mức sản lượng thấp nhất rơi vào năm 1984, khi đó chỉ ở mức xấp xỉ 263USD/người. Mức cao nhất là cuối năm 2014, đạt 1078USD. Các mức này đã được hiệu chỉnh để loại bỏ ảnh hưởng của lạm phát thực tế.

Hình 3.5: Sản lượng bình quân đầu người, 1984-2014

Nguồn: Trading Economics (truy cập ngày 6-8-2015), dữ liệu của Ngân hàng
Thế giới; đơn vị: USD

Xét về sức mua, GDP bình quân đầu người còn được hiệu chỉnh theo khái niệm PPP - sức mua tương đương - để hiểu là với thu nhập nhất định, xét trong mặt bằng giá cả quốc gia, thực tế sức mua ấy tương đương bao nhiêu so với mặt bằng giá thế giới. Hình 3.6 cho biết sản lượng bình quân đầu người của Việt Nam sau khi quy đổi qua hệ số PPP.

⁷Được chứng minh bằng những số liệu thống kê trong một bài viết đăng trên *Kinh tế và Dự báo*, tháng 10-2015, số 602; xem [143].

Theo cách điều chỉnh này, sản lượng bình quân đầu người của Việt Nam đạt mức 5.370 USD trong năm 2014, trong khi mức này chỉ có 1.500 USD vào năm 1990. Do người lao động được hưởng một tỷ trọng của mức tăng nêu trên, đời sống thay đổi đã phản ánh qua mặt bằng hưởng thụ vật chất, dịch vụ xã hội, tinh thần, giáo dục của các hộ gia đình.

Hình 3.6: Sản lượng bình quân đầu người tính theo sức mua tương đương, 1990-2014

Nguồn: © 2015 các tác giả; dữ liệu Vương & Associates; đơn vị: USD

Xét về mức lương tháng qua khảo sát kể từ năm 2009 trở lại đây, Hình 3.7 cho biết thay đổi mức lương trung bình của người lao động trong giai đoạn 2009-2015. Mức lương này được tính bằng nghìn đồng/tháng, và cũng có xu hướng tăng lên theo thời gian. Tuy nhiên, nó không phản ánh được chính xác sức mua của người lao động vì 2 lý do: a) Chưa được so sánh với lạm phát; b) Cơ cấu nhu cầu thay đổi. Trên thực tế, trong tương lai, để hình dung sinh lực này, xã hội nên quan tâm tới chỉ số lương trên mức tiêu dùng tối thiểu (subsistence) theo cách của nhà kinh tế Allen⁸.

⁸Sđd [6].

Hình 3.7: Lương bình quân của người lao động/tháng, 2009-2015

Nguồn: © 2015 các tác giả; dữ liệu Vương & Associates;
đơn vị: nghìn đồng/tháng

Hình 3.8 cho biết mức thu của chính phủ, nguồn tiềm lực kinh tế của nhà nước. Mức thu đã tăng nhanh theo thời gian và thấp nhất rơi vào năm 1985 (không xuất hiện trên đồ thị), khoảng 19 tỷ đồng (lưu ý là tỷ giá hối đoái lúc đó cũng khác hiện nay).

Nguồn thu của chính phủ cho ở Hình 3.8 có mối liên hệ mật thiết với mức chi tiêu của chính phủ. Mức chi tiêu trong giai đoạn 1995-2014 thể hiện qua Hình 3.9, với dữ liệu trích từ Hệ thống Tài khoản Quốc gia. Theo đó, chi tiêu của Chính phủ Việt Nam tăng dần qua các năm, đặc biệt, tăng với tốc độ lớn hơn từ sau năm 2008. Điều này được thể hiện qua độ dốc của đường chi tiêu. Về nguyên tắc, Chính phủ có thể bội chi, tuy nhiên tỷ lệ đó không chế bởi các nghị quyết của Quốc hội, do đó thường cũng dao động quanh các mức tương đối ổn định, hiện tại xung quanh mức 5%. Ở Việt Nam, chi tiêu chính phủ là một nguồn quan trọng đối với tăng trưởng, do chức năng kinh tế của Chính phủ rất lớn.

Hình 3.8: Thu của chính phủ, 1995-2013

Nguồn: © 2015 các tác giả; dữ liệu Vương & Associates;
đơn vị: nghìn tỷ đồng/giá hiện hành

Hình 3.9: Chi tiêu chính phủ, 1995-2014

Nguồn: © 2015 các tác giả; dữ liệu Vương & Associates;
đơn vị: nghìn tỷ đồng/giá hiện hành

Cán cân ngân sách chính phủ: Hình 3.10 thể hiện tỷ lệ cán cân giữa thặng dư/thâm hụt ngân sách chính phủ so với tổng sản lượng của nền kinh tế. Mức thâm hụt lớn nhất là 9,9%, và mức thặng dư cao nhất trong lịch sử kể từ năm 1988 tới năm 2014 là +1,3%. Mức thâm hụt năm 2014 là 4,4%, và 2013 là 7,1%.

Hình 3.10: Cán cân ngân sách chính phủ, 1988-2015

Nguồn: Trading Economics (truy cập ngày 6-8-2015), dữ liệu của Tổng cục Thống kê; đơn vị: tỷ đồng/giá hiện hành

Hình 3.11 cung cấp một trong những dấu hiệu quan trọng của tình hình kinh tế: tiêu dùng của dân cư trên lãnh thổ Việt Nam. Sức tiêu dùng tạo ra lực cầu cho các nhà sản xuất và kinh doanh, giúp thúc đẩy việc làm. Nhu cầu tri triệ luôn là dấu hiệu đáng lo ngại cho nền kinh tế. Nếu tình trạng tri triệ cầu có khả năng thanh toán trong một xã hội kéo dài thì thường có xu hướng kéo nền kinh tế vào một giai đoạn suy giảm tăng trưởng, thậm chí suy thoái.

Chỉ số lạm phát so sánh giữa các tháng của giai đoạn 1996-2015 - dựa trên rổ hàng hóa khảo sát mức thay đổi giá theo quy định của Tổng cục Thống kê - được đề cập trong Hình 3.12. Dân cư thường quan tâm tới con số này vì CPI quy đổi index khó hình dung về mặt kỹ thuật.

Hình 3.11: Tiêu dùng của dân cư, 1993-2013

Nguồn: © 2015 các tác giả; dữ liệu Vương & Associates;
đơn vị: nghìn tỷ đồng/giá hiện hành

Hình 3.12: Lạm phát, 1996-2015

Nguồn: © 2015 các tác giả; dữ liệu Vương & Associates; đơn vị: phần trăm (%)

Ngoài ra, khi nhìn vào chỉ số lạm phát theo tháng, người dân dễ dàng so sánh mặt bằng với những hàng hóa thiết yếu thường xuyên mua bán, và việc nhớ con số tháng trước với tháng sau có độ chính xác cao hơn.

Dự trữ ngoại hối quy đổi đôla Mỹ (USD) được thể hiện trong Hình 3.13. Dự trữ được xem như ‘bộ đệm an toàn’ trong các cú sốc tiền tệ, cũng như dấu hiệu về năng lực thanh toán quốc tế. Năm 2014 là năm Việt Nam đạt mức dự trữ ngoại hối cao nhất, với hơn >34 tỷ USD theo công bố của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam; trong khi năm 2013 ở mức khiêm tốn hơn nhiều: 25,7 tỷ USD.

Khi đề cập tới dự trữ ngoại hối, các chuyên gia thường có so sánh quy đổi theo số tháng nhập khẩu trung bình, ví dụ dự trữ tương đương 2 tháng (khoảng 8 tuần) nhập khẩu của nền kinh tế.

Hình 3.13: Dự trữ ngoại hối của Việt Nam, 2005-2014

Nguồn: © 2015 các tác giả; dữ liệu Vương & Associates; đơn vị: triệu USD;
giá hiện hành

Cung tiền mở rộng M_2 : Bằng M_1 cộng với lượng tiền gửi có kỳ hạn nhưng ngắn hạn tại các ngân hàng thương mại. M_1 bằng M_0 thêm vào các khoản tiền gửi không kỳ hạn trong hệ thống

ngân hàng thương mại. Mức cao nhất tồn lượng M_2 là thời điểm cuối cùng của chuỗi dữ liệu, năm 2014. Khối lượng M_2 phản ánh mức độ hoạt động tín dụng giữa các ngân hàng, giao dịch với dân cư. M_2 thường lớn hơn M_0 nhiều lần.

Hình 3.14: Cung tiền mở rộng M_2 , 2000-2014

Nguồn: © 2015 các tác giả; dữ liệu Vương & Associates; đơn vị: nghìn tỷ đồng

Có thể thấy do sản lượng nền kinh tế tăng liên tục trong những thập niên Đổi Mới, nên nhu cầu tiền tệ của xã hội cũng tăng cả ở cung tiền cơ sở (hẹp; M_0) lẫn cung tiền mở rộng (M_2). M_2 có khối lượng lớn vượt trội so với M_0 , do hệ thống ngân hàng và tốc độ tăng trưởng tín dụng ở mức cao trong một thời gian dài.

*

* *

Trong một giai đoạn về cơ bản là tăng trưởng ổn định từ năm 1995 tới năm 2015, hệ thống kinh tế có cơ hội tích lũy trên nhiều phương diện, từ tài chính tới kinh nghiệm điều hành, quy mô của khu vực doanh nghiệp, năng lực kỹ thuật, mặc dù không thể nói là mọi thứ đều luôn tiến triển như mong ước.

Tiềm lực kinh tế thường được hiểu là biến tồn lượng - và chỉ thấy những thay đổi đáng kể sau nhiều năm, thậm chí cả

thập kỷ - nhưng tích lũy đến từ những biến đổi của các khoảng thời gian ngắn, mà các phân tích động học kinh tế thường gọi là lưu lượng.

Tuy nhiên, có một thực tế là trong một hành trình dài tăng trưởng liên tục, và có những thời điểm ổn định quanh mức 8-9%, thì những khoảng giảm tốc <6% cũng làm bộc lộ những khiếm khuyết khiến xã hội không thể không lo ngại. Đó là những thời kỳ mà hệ thống kinh tế vướng vào những bẫy tiêu tốn tài nguyên, suy giảm năng lực sáng tạo và giá trị gia tăng bị giảm.

Từ năm 2010, khái niệm “bẫy thu nhập trung bình” bắt đầu được sử dụng rộng rãi, chúng tôi cho rằng một khái niệm gộp như vậy khó phản ánh bản chất và các yếu tố hợp thành của hiện tượng thu nhập và sản lượng bị giảm.

Ở phần tiếp theo, việc thảo luận về những hiện tượng và quy luật có thể gây biến động tiêu cực cho hệ thống kinh tế, đôi khi chỉ xuất phát từ một cú sốc kinh tế và lây lan, sẽ làm rõ bản chất “cạm bẫy” mà dường như không một ai muốn bị vướng phải.

Tránh bẫy là một nội dung quan trọng, và cần những suy nghĩ nghiêm túc nhất.

3.2 Cạm bẫy

Cạm bẫy là thứ không bao giờ thiếu trong các hoạt động kinh tế, dù ở mức độ cá nhân, gia đình, hay quy mô doanh nghiệp và xã hội. Nó có thể xuất hiện nhiều hình dạng khác nhau, khi chỉ là một thất bại của giao dịch đơn lẻ, lúc là rủi ro hệ thống. Nó có thể xảy ra vào thời điểm dự báo trước - mặc dù không phải ai cũng thừa nhận khi dự báo được công bố, như trường hợp của Roubini với cuộc khủng hoảng bất động sản dưới chuẩn của Mỹ năm 2008 - hoặc đột ngột bùng phát do tích lũy đủ các yếu tố nội tại có đủ sức tàn phá.

Những tác nhân có khả năng ảnh hưởng đến quỹ đạo phát

triển như vậy có rất nhiều, không thể đề cập hết trong một phạm vi thảo luận có hạn. Vì thế, trong mục này chúng tôi chỉ tập trung bàn 3 vấn đề mà theo phân tích tiềm tàng có khả năng gây ra những tác động tiêu cực trực tiếp tới việc cản trở phát triển kinh tế - xã hội lâu dài của nền kinh tế, đặc biệt trong bối cảnh nền kinh tế chuyển đổi, hệ thống thị trường và thể chế thích ứng vẫn đang ở giai đoạn xây dựng nền móng.

Để tránh các ý kiến thuần cảm tính, hoặc lập luận ngụy biện, phần thảo luận này sử dụng một số bằng chứng rút ra qua nghiên cứu nghiêm túc, đã chính thức công bố sau khi đã phản biện⁹.

Chứng nghiệm tiêu dùng tài nguyên: Trong thời gian dài tích lũy tâm lý tranh giành tài nguyên vật chất, nguồn lực tài chính, cũng như tài sản thương hiệu, một kiểu “lời nguyên tài nguyên” đã hình thành và có chân dung ngày một rõ hơn. Đặc biệt dữ liệu tài chính từ hơn 150 doanh nghiệp đã niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam, phần lớn là quy mô tầm trung trở lên, đã cho thấy sự lệ thuộc này không chỉ đơn giản là một yếu tố tâm lý, mà dần trở thành một loại giá trị theo đuổi, dựa trên niềm tin vào sức mạnh tài sản (hữu hình và vô hình). Phần lớn các ý kiến cho rằng, càng nhiều nguồn lực càng mạnh. Càng mạnh lại càng có cơ hội tích lũy nguồn lực. Và rất nhiều ảo tưởng sức mạnh nảy sinh từ quan niệm này.

Tuy nhiên, thực tế của thị trường và số liệu tài chính cũng chứng minh điều ngược lại. Khả năng tích tụ tài sản không liên quan tới hiệu suất tài chính, và hiệu quả bộ máy điều hành. Kết quả là: Kỳ vọng trước khi bắt đầu quá trình sản xuất - kinh doanh (dựa trên nền tảng tài sản) quá lớn so với kết quả thực tế thu được. Độ chênh lệch tiêu cực này không chỉ phản ánh sự xói mòn hoạt động của doanh nghiệp, mà còn tạo ra áp lực, thậm

⁹Các bằng chứng này cung cấp qua các tài liệu [160, 155, 159, 91, 158, 157]; được dẫn chiếu ở phần Tài liệu tham khảo.

chí căng thẳng tài chính nếu kéo dài. Độ chênh lệch này lớn lên đột ngột và trở thành nguy hiểm một khi nền kinh tế đương đầu với các cú sốc kinh tế, kiểu như lạm phát dâng cao, khiến hệ thống chính sách tiền tệ phải điều chỉnh lãi suất ở quy mô lớn.

Thực tiễn chỉ ra rằng, một số lượng lớn các doanh nghiệp hình thành một tập con của xã hội chứa giá trị đuổi theo mục tiêu tích tụ tài sản, một tập con của văn hóa cũng hình thành và chi phối cách nghĩ, cách làm. Họ đuổi theo các dự án, chương trình phát triển chứa ít triết lý phụng sự và thiếu tính bền vững, nhưng lại có xu hướng tiêu tốn nguồn tài nguyên vật chất - tài chính ở quy mô lớn hơn khả năng có thể quản lý. Cách làm ấy được gọi là “sự kiến tạo mang tính phá hủy”¹⁰.

Theo kết quả nghiên cứu rút ra từ quan hệ xác lập bởi phương trình hồi quy (6.1), trang 251, có thể rút ra một số quan sát thực chứng để ủng hộ thảo luận như sau¹¹:

- Xác suất một doanh nghiệp vận hành kém hiệu quả, thậm chí đối diện nguy cơ đổ vỡ, do quá chú trọng theo đuổi nguồn tài sản vật chất là 31%.
- Xác suất doanh nghiệp kém hiệu quả do theo đuổi tài sản tài chính cao hơn hẳn: 79,7%.
- Cuối cùng, xác suất kém hiệu quả do đuổi theo cả 2 yếu tố trên lên tới 97,8%.

Như vậy, nguyên nhân dẫn đến việc triệt tiêu tiềm lực kinh tế của các doanh nghiệp - ngày nay có vai trò như tế bào sinh sản tiềm lực của hệ thống kinh tế - có nguồn gốc liên quan đến việc chỉ gắng sức vào tìm kiếm nguồn lực vật chất và tài chính đã khá rõ. Khi sự theo đuổi chú trọng vào tiền bạc thì ảnh hưởng tiêu cực càng nặng nề hơn nữa.

¹⁰Ý niệm ngược lại với nguyên lý bền vững của hệ thống thị trường mà nhà kinh tế Joseph A. Schumpeter gọi là “sự phá hủy mang tính kiến tạo”.

¹¹Chi tiết được trình bày ở phụ lục, qua các biểu thức tính toán (6.6) (6.3) (6.4), tr.253.

Khi hiện tượng trên trở thành xu hướng, một tỷ trọng đáng kể khu vực doanh nghiệp Việt Nam nhìn chung bị “nghiện” tiêu dùng tài nguyên và sự lệ thuộc này góp phần làm xói mòn năng lực kinh tế quốc gia, thông qua một vòng xoáy xuống dốc về hiệu suất kinh tế; và khi hiệu suất kinh tế xuống dốc, thì đòi hỏi tiêu dùng tài nguyên lại tăng lên. Hai vấn đề “lời nguyên tài nguyên” và “kiến tạo mang tính phá hủy” cộng hưởng, làm trầm trọng thêm vấn đề phân phối về tài nguyên bất hợp lý của xã hội.

Trước thói nghiện tiêu dùng tài nguyên dường như đã trở lên cấp bách hơn bao giờ hết, nhận thức trên khiến cho việc thiết kế lại chính sách để nền kinh tế trở nên “tiết kiệm” hơn. Hiện tại, cách suy nghĩ phổ biến trong nền kinh tế Việt Nam là tiêu dùng tài nguyên vật chất và tài chính luôn được đặt thành điều kiện tiên quyết trong bất kỳ chính sách phát triển quan trọng nào, trong khi đó, cách đặt điều kiện như vậy không hẳn là đúng, và qua bằng chứng thực nghiệm, cách nghĩ này trong nhiều trường hợp lại cho thấy chủ yếu là phản tác dụng.

Vòng xoáy đặc lợi tài chính: Tiền có sức hấp dẫn chết người trong nền kinh tế thị trường. Đối với doanh nghiệp, hiển nhiên đó cũng là nguồn lực được quan tâm số 1. Tuy nhiên, khi bệnh nghiện nguồn lực phát tác - như ở trên vừa cung cấp bằng chứng - đặc lợi tài chính trở thành nan y. Có thể hiểu đặc lợi như sự giành giật lợi ích tài chính bằng cách lấy đi phần lợi ích mà đáng lẽ ra thuộc về người xứng đáng. Nó không tạo nên giá trị gia tăng, mà tìm cách phân phối lại giá trị đã có. Thông thường các đặc lợi này đến từ quan hệ, và nằm trong phổ ảnh hưởng của các loại quyền lực. Mật độ đặc lợi dày đặc cho một vài nhóm doanh nghiệp khiến sinh ra những nhóm lợi ích, rất có ảnh hưởng và luôn tìm cách củng cố đặc lợi cũng như ảnh hưởng của mình. Sự tồn tại cũng như ảnh hưởng của các nhóm lợi ích trong xã hội có tác động lây lan tâm lý, thường là kích thích lòng tham và ở quy mô rộng.

Chúng ta hãy xem thử dữ kiện thị trường về xu hướng hiệu quả của các hoạt động hướng đến tìm kiếm đặc lợi tài chính, được cho trong Bảng 3.1¹².

Bảng 3.1: Dữ liệu khảo cứu sụp đổ tài chính				
		Mục tiêu		Tổng
	Phương thức	Đặc lợi	Cơ hội	
Sụp đổ	Tìm đặc lợi	8	29	37
	Năng lực mới	0	10	10
Gian lận	Tìm đặc lợi	181	19	200
	Năng lực mới	5	4	9
Tổng		194	62	256

Chúng tôi sẽ phân tích dữ liệu khảo cứu ở Bảng 3.1. Các dữ liệu của bảng gọi là dữ liệu đếm, và số đếm được trong mỗi ô là số trường hợp rơi vào điều kiện chiếu theo cột và hàng tương ứng. Ví dụ, ô có tọa độ giao nhau giữa dòng 1 và cột 2 thể hiện số trường hợp bị rơi vào sụp đổ tài chính, mang đặc trưng phương thức hành động kiểu tìm kiếm đặc lợi, nhưng với mục tiêu khai thác cơ hội thị trường được đánh giá có lợi cho người đầu tư. Các ô khác cũng đọc hiểu theo cách tương tự.

Tổng số trường hợp được thu thập là 256, trong đó 194 trường hợp định hướng mục tiêu “đặc lợi” và 62 trường hợp định hướng “cơ hội”; 47 trường hợp có kết cục “sụp đổ” theo nghĩa thất bại và 209 trường hợp là “gian lận”. Đáng chú ý là, số kết cục gian lận có thể bao gồm 2 trạng thái; một trong số đó là gian lận không chủ đích từ đầu mà hoàn toàn là theo đuổi đặc lợi hoặc cơ hội, nhưng đứng trước tình hình thực tế khó khăn, sự loay hoay và thử nhiều biện pháp khác nhau đã dẫn tới trạng thái cuối là “gian lận”¹³. Trị số trong các ô của bảng tần suất được sử dụng để kiểm định nghi vấn của chúng ta về khả năng

¹²Dữ liệu sử dụng lại của [159]: 89.

¹³Thực tế này không hiếm ở nước ta, nhất là giai đoạn biến động 2010-2014.

xác lập quan hệ giữa các yếu tố cần tìm hiểu, cụ thể ở đây là phương pháp và mục tiêu trong quan hệ với khả năng rơi vào nhóm thất bại tài chính thuần túy, hay có yếu tố gian lận tài chính.

Kết quả nghiên cứu cho biết, quan hệ ảnh hưởng đồng thời của phương pháp tìm kiếm lợi ích và mục tiêu đặc lợi/cơ hội có dạng ước định trong biểu thức 6.5 ở Phụ lục (trang 252) lên khả năng thất bại. Qua đó, tính được khả năng rơi vào dạng gian lận tài chính khi cả mục tiêu lẫn phương pháp đều hướng tới đặc lợi tài chính là:

$$\pi = \frac{e^{3,4503}}{1 + e^{3,4503}} = 0,9692 \quad (3.1)$$

trong đó $e \approx 2,71828$.

Rõ ràng, 96,92% là một khả năng cao quá sức tưởng tượng, gần như một biên cố chắc chắn!

Xác suất gian lận tài chính này trực tiếp liên quan tới khái niệm quen thuộc trong xã hội: lòng tham. Bản chất của nó là nhu cầu không có khả năng kiểm soát, mà cũng không thể đáp ứng.

Không khó để nhận thấy quan hệ thực chứng này phản ánh sự hình thành nhóm giá trị dựa trên điều kiện căn bản: a) Theo đuổi đặc lợi hay cơ hội thị trường; b) Thực hành phương thức định hướng năng lực mới hay đơn thuần giành giật giá trị có sẵn. Nếu như trong bằng chứng về “nghiện tài nguyên” không nhất thiết phản ánh sự chủ động của chủ thể tham gia - mà do bối cảnh và/hoặc sự thúc đẩy của cơ hội - thì yếu tố “tìm kiếm đặc lợi” phần nhiều phản ánh ý chí của chủ thể kinh tế tham gia. Nhiều trường hợp trong số 256 trường hợp được khảo sát này cho thấy thực tế sau: chủ thể kinh tế là cá nhân ứng xử theo cách thức và mục tiêu của chủ tư bản - theo nghĩa người sống trên lợi tức của đồng vốn - mặc dù về bản chất họ không có tổ chất, không chứa hệ văn hóa và cũng không thực sự có nguồn lực của nhà tư bản. Do đó, một tỷ lệ rất lớn bị rơi vào

kết cục “gian lận” thất bại là do chuyển dịch từ không chủ đích sang thành chủ đích, khi vấp phải khó khăn không có năng lực và kinh nghiệm xử lý.

Con số 256 trường hợp trong khoảng thời gian 5 năm, dù không phải quá nhỏ, nhưng cũng chỉ là phần chóp của tảng băng. Phần chìm mới thật sự đáng lo ngại, vì nó rất lớn. Mà đáng lo ngại hơn cả độ lớn là hệ giá trị theo đuổi đặc lợi tài chính tảng băng ấy đang dần tạo ra, kéo lệch hệ văn hóa xã hội khỏi quỹ đạo phụng sự và phát triển bền vững. Hệ lụy của nó không dừng ở các hậu quả kinh tế, mà cả các vấn đề xã hội như tội phạm, suy thoái đạo đức, v.v..

Bẫy giá trị gia tăng: Kể từ năm 2007, xã hội Việt Nam quan tâm nhiều hơn tới nền tảng vi mô của hệ thống thị trường. Giá trị gia tăng của hoạt động kinh tế trở thành tiêu điểm mới. Ở đây, “bệnh teo cơ” dần dần lộ chân tướng. Theo một tính toán mới đây, tỷ số giá trị gia tăng trên giá trị sản xuất đã giảm dần từ 40% năm 2000 xuống mức 3,5% năm 2014. Theo đó, khả năng tích lũy của hệ thống kinh tế cũng có xu hướng giảm. Tích lũy từ nội bộ nền kinh tế ở mức 36% GDP trong giai đoạn 2000-2006, đã giảm xuống 30% trong giai đoạn 2007-2012¹⁴.

Nguyên nhân quan trọng nhất của “bệnh teo cơ” này là sự hạn chế của khả năng hoạt động sáng tạo và năng lực đổi mới công nghệ trong hệ thống kinh tế. Phản ánh rõ rệt nhất là qua thực tế của hoạt động kinh tế tại doanh nghiệp¹⁵. Chúng ta sẽ xét ảnh hưởng tai hại của căn bệnh này qua một số bằng chứng thực tiễn trong thời gian gần đây.

Một cách trực tiếp, ví dụ về năng lực tạo giá trị gia tăng của hoạt động mua bán - sáp nhập (M&A) giúp làm sáng tỏ vài nhận thức. M&A là hoạt động trở nên nhộn nhịp ở thị trường tài

¹⁴“Luận bàn về những vấn đề kinh tế Việt Nam”, Tạp chí *Tài chính*, ngày 7-2-2014.

¹⁵Hạn chế của khả năng sáng tạo được phản ánh ngay trong thực trạng hệ sinh thái khởi nghiệp của Việt Nam; xem [50].

chính Việt Nam từ sau năm 2005. Những bên tham gia giao dịch luôn đặt kỳ vọng vào giá trị tài sản (doanh nghiệp/dự án) tăng lên trong tương lai. Có nhiều cách suy nghĩ và phép tính trước khi M&A xảy ra, hầu hết đều cố gắng chứng minh nó sẽ hiệu quả (thì người ta mới tiến hành công việc tiếp theo). Nhưng các phép tính, dù đẹp đến mấy, cũng không vượt qua được thực tế xảy ra, mà theo như Ludwig von Mises: Kinh tế học không sinh ra để nói chuyện thiện - ác. Kinh tế học đề cập tới thực tế. Vậy với tình hình thực tế Việt Nam, kết cục giá trị gia tăng của các thương vụ M&A sẽ ra sao?

Để trả lời câu hỏi này, một kết quả đã sử dụng dữ liệu thực tế của hiệu quả vận hành sau M&A của 212 trường hợp đã hoàn tất trong giai đoạn 2005-2012, nhằm xác lập quan hệ thực chứng giữa một số nhân tố nổi lên như mục tiêu sở hữu tài sản, chiếm hữu thương hiệu, mở rộng quy mô hay bổ sung năng lực đổi mới sáng tạo với vấn đề đang xem xét¹⁶. Trọng số cân bằng có bằng chứng ủng hộ, một quan hệ có cả ý nghĩa thống kê lẫn kinh tế rất đáng quan tâm cho ở biểu thức 3.2:

$$\text{logit}(\pi) = -0,9019 + 0,5325 \cdot \text{Innovation}, \quad (3.2)$$

trong đó “Innovation” đại diện cho sự tồn tại của kế hoạch thực sự được thiết kế cho nhân tố năng lực sáng tạo của pháp nhân mới và/hoặc tiếp quản năng lực của bên bị sáp nhập. Nói ngắn gọn, có hay không năng lực đổi mới sáng tạo là trọng số chiến lược của thương vụ M&A. π là ước lượng về khả năng giá trị sau M&A rơi vào một trong hai trạng thái: tăng lên/giảm đi.

Từ kết quả ước lượng trên, tính ra được khả năng để giá trị sau M&A gây ra thất vọng do thiếu vắng nhân tố năng lực sáng tạo/đổi mới công nghệ trong nghị sự chiến lược của doanh nghiệp hợp nhất rất cao, xấp xỉ 60%¹⁷.

Một cách hợp logic: Bẫy giá trị gia tăng suy giảm chịu ảnh

¹⁶Xem [158]: 39.

¹⁷Tính từ biểu thức 3.2: $\pi = 1 - \frac{e^{-0,9019+0,5325}}{1+e^{-0,9019+0,5325}} = 0,5914$

hưởng rất lớn của việc không có năng lực đổi mới sáng tạo và/hoặc năng lực đổi mới sáng tạo không thực sự nằm trong quy hoạch chiến lược của các thương vụ¹⁸.

Bên cạnh đó, ta cũng xét khía cạnh đổi mới sáng tạo của bằng chứng đã nêu khi bàn về chứng nghiệm tiêu dùng tài nguyên¹⁹.

Bản chất sâu xa của kết quả đó là chứng minh “lời nguyên tài nguyên” (theo nghĩa đang xét) đóng vai trò phản ví dụ của khả năng hoạt động sáng tạo và năng lực đổi mới công nghệ. Việc kiểm chứng sự lệ thuộc vào các nguồn lực tài chính và vật chất, chỉ ra độ chênh đáng kể giữa kỳ vọng với kết cục thực tế là một phương tiện. Bấy giá trị trở nên đặc biệt rõ nét dưới áp lực các sốc cảm sinh từ môi trường, trong giai đoạn nhiều biến động kinh tế. Những cơ sở vận hành kém cạnh tranh, giá trị suy giảm nặng, thực chất chịu sự chi phối nặng nề của quy luật lợi suất biên giảm dần. Không khó để nhận ra, nhân tố đổi mới sáng tạo hầu như không được xây dựng thành chiến lược để sử dụng và phát triển. Như thế đổi mới sáng tạo đã không được *thực sự* trao vai trò đúng tầm của loại nguồn lực quan trọng nhất cho tăng trưởng kinh tế²⁰.

*
* *

Mặc dù ở trên, chỉ có 3 vấn đề được xem xét, nhưng đều là những nguyên nhân sâu xa cần được chú ý đầy đủ trong quá

¹⁸Xin lưu ý tới ý nghĩa của chữ *thực sự*, vì sử dụng các tuyên bố và mượn có đổi mới sáng tạo một cách hình thức để tạo sự hấp dẫn không tự động đem lại giá trị gia tăng *thực sự*.

¹⁹Nghĩa là cũng dẫn chiếu tới nhận thức ước định cho bởi biểu thức (251), rút ra từ nghiên cứu [157].

²⁰Lịch sử đã cho biết đổi mới sáng tạo chứ không phải gì khác đã làm nên Đại cách mạng Công nghiệp Anh, và đưa nước Anh lên vị trí cường quốc hùng mạnh nhất thế giới ở thế kỷ XIX; và cũng chính đổi mới sáng tạo đã đưa nước Mỹ lên vị trí cường quốc ở thế kỷ XX, xem [161]; [6].

trình xây dựng chính sách, cũng như điều chỉnh hành vi kinh tế của xã hội và cá nhân.

Đáng chú ý hơn nữa là những vấn đề này có thể gây ảnh hưởng tới năng lực khởi nghiệp của xã hội; mà đây lại là nguồn gốc của sức mạnh kinh tế trong tương lai. Dòng chảy khởi nghiệp trong tuần hoàn sinh - diệt của hệ thống kinh tế thị trường đã được biết đến từ lâu, dường như nổi tiếng nhất chính là cách diễn đạt của Schumpeter: “Làn sóng dồn dập không ngừng nghỉ của quá trình hủy diệt mang tính kiên tạo”²¹. Chỉ có một tỷ trọng nhỏ những nỗ lực khởi nghiệp thành công. Tuy vậy, hệ văn hóa khởi nghiệp với động lực hiện thực hóa mong muốn thành công trên thị trường với ý tưởng sản xuất - kinh doanh thúc đẩy các thể hệ khởi nghiệp tiếp bước nhau²². Nhiều thể hệ với cả thành tựu và thất bại tạo nên cái hay được gọi là hệ sinh thái khởi nghiệp. Hệ sinh thái ấy có thể lập luận sẽ tiến hóa theo thời gian, cùng với bước hoàn thiện của hệ văn hóa khởi nghiệp.

Một lần nữa, hệ văn hóa - DNA của xã hội - cho thấy vai trò quan trọng đứng sau những quá trình thay đổi của một xã hội, mà cụ thể ta vừa xem xét ở mục này chính là cỗ máy sinh lực kinh tế.

3.3 Quyết định thực chứng

Ngày nay, con người không còn mơ hồ về những thách thức, khó khăn trong việc xây dựng xã hội tốt đẹp, bền vững, nơi mỗi con người cảm thấy đáng sống. Một phần là vì bài toán bảo đảm sự bền vững sinh lực kinh tế cho mỗi cá nhân và cả xã hội thực sự hóc búa. Hệ thống kinh tế chứa đựng vô vàn các tác nhân, hàng triệu chủ thể, với thang bậc nhu cầu cá nhân, tập thể và nhóm hết sức đa dạng lại không ngừng biến đổi theo thời gian,

²¹Xem [119].

²²Một bài viết về đo lường sự quyết đoán và quyết tâm của hệ sinh thái khởi nghiệp Việt Nam được đăng trên tạp chí Vietnam Economic Times vào tháng 10 năm 2015; Xem [138].

cũng như quy mô, vị thế kinh tế. Bên cạnh đó, đặc trưng thời kỳ chuyển đổi là xây dựng những cơ cấu mới, khiến không thể tránh những phép thử dù là một thị trường mới (như Trung tâm giao dịch chứng khoán vào năm 2000) hay một cơ chế mới (như các giao dịch điện tử), v.v.. Phép thử thiết kế nghiêm cẩn nhất cũng vẫn chứa đựng những bất trắc. Thực tế này khiến cho tính phức tạp của hệ thống kinh tế tăng lên.

Một trong những phương pháp mà nền tảng tri thức tiên bộ trong thế kỷ XXI này đề xuất là việc xây dựng chính sách dựa trên bằng chứng, nhằm tăng hiệu quả chính sách và giảm tổn thất xã hội. Nội dung này rất đáng được quan tâm.

Xây dựng chính sách và giá trị bằng chứng: Như đã thảo luận, trong lĩnh vực chế tạo dược phẩm, quy chuẩn áp dụng các bằng chứng thử nghiệm tác dụng thuốc rất ngặt nghèo. Để thuốc mới được đưa vào sử dụng rộng rãi, bằng chứng khoa học có một ý nghĩa tối cao, tới mức gọi là “quy tắc vàng”. Tiếp cận và quan điểm này cũng tồn tại trong thế giới nghiên cứu kinh tế - mà một nhiệm vụ quan trọng hàng đầu là nhằm tạo ra sự hiểu biết để phục vụ xây dựng chính sách.

Theo nhà kinh tế Edmund S. Phelps (Đại học Columbia), nhiều nhà kinh tế cho rằng lĩnh vực nghiên cứu kinh tế đã đạt đến chuẩn mực khoa học đó, vì công việc diễn đạt các ý tưởng cũng như chứng minh những mối quan hệ kinh tế được thực hiện trong bầu không khí toán học hóa cao độ, kèm theo đó là nhận thức thực chứng dựa trên số liệu. Nhưng ông lại chỉ ra ngay cả ở những hệ thống tri thức dày dặn và rất hiểu giá trị của bằng chứng thực nghiệm như Mỹ trong rất nhiều trường hợp các sáng kiến chính sách kinh tế được đưa vào ứng dụng mà không có những kiểm định chất lượng từ trước. Vấn đề nằm ở chỗ, những kiểm định trước đó hoàn toàn khả thi và nên thực hiện một cách có hệ thống²³.

²³Giáo sư Phelps nhận giải thưởng Nobel Kinh tế năm 2006; xem [102].

Phản ví dụ nổi tiếng là việc ra chính sách vĩ mô sau Chiến tranh thế giới thứ hai dựa trên lý thuyết kiểm chứng chưa đầy đủ của Keynes. Theo Keynes, tỷ lệ thất nghiệp phụ thuộc vào “mức cầu thực tế” trong tương quan với tiền lương. Nhưng khi triển khai chương trình này, tiền lương lại bị bỏ sang một bên, và nỗ lực chỉ tập trung vào cố gắng duy trì mức cầu đủ cao, để bảo đảm mức toàn dụng nhân công trong nền kinh tế.

Nhìn thấy lỗ hổng lập luận, 2 nhà kinh tế rất có ảnh hưởng - Cecil Pigou và Franco Modigliani - phản đối tiếp cận này vì theo hai ông, nếu nhu cầu có thể đẩy lên được, thì mức lương sẽ tăng, về lý thuyết là đồng tốc độ với mức cầu xã hội. Rốt cuộc, tỷ lệ nhân dụng sẽ lại bị đẩy về mức cân bằng cũ (do giá tăng). Nói cách khác, không thể đẩy mức nhân dụng hiệu quả của xã hội lên cao hơn quỹ đạo cân bằng chỉ bằng chính sách thúc ép mức cầu thực tế.

Bây giờ thì có bằng chứng để chứng minh lập luận của Pigou và Modigliani đúng. Nhưng vào lúc đó, phe cấp tiền đã thắng lợi giòn giã, thậm chí nhạo báng sự phản đối của Pigou và Modigliani. Thắng và không có bằng chứng. Khoảng mười năm sau, trường phái Keynes mới thừa nhận các lập luận của Pigou và Modigliani có đầy đủ cơ sở. Nhưng phe cấp tiền thì tiếp tục khẳng định cho rằng mức tăng cầu vững vàng sẽ luôn cao hơn mức tăng lương; ý họ là kết cục vẫn có thể giữ mức nhân dụng cao như mong muốn. Chính Phelps và Friedman sau đó tham chiến, phản bác quan điểm đó bằng việc chỉ ra điều kiện để xảy ra tình huống như phe cấp tiền hình dung: lạm phát tăng điên loạn.

Thực tế là cả phe cấp tiền lẫn trường phái Keynes mới đều không tuân thủ quy tắc cung cấp bằng chứng thực nghiệm. Tính hiệu lực của mức cầu cao là vấn đề của lòng tin. Và khủng hoảng về dầu mỏ thập niên 1970 đã thử thách lòng tin. Khi cú sốc nguồn cung dầu tác động mạnh lên nền kinh tế Mỹ, phản ứng của trường phái Keynes mới là đổ thêm tiền vào phục hồi

sức cầu, nhằm văn hồi mức nhân dụng. Không có tác dụng tích cực nào về việc làm, người ta chỉ ngậm ngùi thấy lạm phát tăng ngày một nhanh hơn.

Nền kinh tế của Mỹ đã bị lao đao một khoảng dài trước khi những chính sách chịu ảnh hưởng của Milton Friedman làm nên thành công của Reaganomics. Đà phát triển thịnh vượng của thế giới cũng một phần vì thế mà bị hãm phanh, chậm lại đáng kể.

*
* * *

Trên đây chỉ là một trong nhiều ví dụ về việc triển khai thất bại - và tạo ra ảnh hưởng mất ổn định - của các sáng kiến, chính sách kinh tế ở Mỹ, châu Âu, Nhật Bản, Trung Quốc, v.v.. Chúng đều cho thấy sự khiêm khuyết nghiêm trọng một khi chính sách và ý tưởng không được kiểm chứng cả về logic và dữ liệu đầy đủ. Ở một khía cạnh khác, giáo sư Phelps còn cho rằng, không khó để nhận thấy sự ác cảm của các chuyên gia thiết kế chính sách đối với công việc lao động khoa học nhằm tạo ra các bằng chứng lập luận đáng tin cậy.

Phân tích của Phelps dẫn đến những câu hỏi đại loại như: Làm sao để có được tri thức chất lượng tốt nhất? Làm thế nào để đánh giá tri thức thật? Làm thế nào để sử dụng tốt nhất tri thức sản xuất ra? Và còn nhiều câu hỏi tương tự nữa.

Trả lời những câu hỏi đó chính là tiếp cận đến chân lý cuộc sống, góp phần gia tăng hiệu quả giúp chính sách kinh tế - xã hội trở nên hữu dụng và tạo tác động tốt đẹp tới số đông. Mặc dù những bằng chứng khoa học sử dụng dữ liệu hạn chế không thể đòi hỏi sự tuyệt đối, nhưng trong nghiên cứu kinh tế - xã hội, có thể tiến hành những kiểm định - dựa trên các giả thuyết được đánh giá là hợp lý - để có được những nhận thức ước định. Trên thực tế, nói chung hoạt động nghiên cứu vẫn có thể chấp nhận - với sự dè dặt thận trọng và các điều kiện - ý niệm về hiểu biết xấp xỉ và chân lý ước định.

Số liệu thống kê đóng vai trò quan trọng trong quá trình nói trên. Đối với nền kinh tế càng lớn, thông tin, thống kê và nhận thức được kiểm định càng có ý nghĩa quyết định đối với chất lượng và hiệu quả các chương trình ở quy mô quốc gia. Có thể lấy một ví dụ về Hệ thống Quỹ Dự trữ Liên bang Mỹ (FED)²⁴. Với tổng tài sản công bố lên tới 4.471 tỷ USD (vào ngày 29-4-2015), hiển nhiên khối lượng công việc của FED là khổng lồ. Tuy nhiên, phần lớn trong số đó liên quan tới các nghiên cứu thực chứng về thị trường tài chính, công bố thông tin kinh tế. Hệ thống kinh tế lớn đó không thể vận hành suôn sẻ nếu như thiếu hệ thống thông tin, thống kê và những hiểu biết về ảnh hưởng của các tác nhân kinh tế. Những phương pháp dự báo và xác định nhân tố tác động luôn luôn được cải tiến và đào sâu, mặc dù nếu chỉ nhìn vào các kết quả được công bố rộng rãi, ta sẽ có cảm giác không thể hiểu nổi một hệ thống tư duy tinh vi như vậy tại sao lại cần phải tiếp tục mài giũa cho trở nên tinh vi hơn nữa.

Đồng thời, do hành động kinh tế chỉ là tập con của hành động xã hội, cho nên thật khó có thể cho rằng các chính sách kinh tế - xã hội do các nhà kinh tế đưa ra sẽ có hiệu quả đầy đủ. Chính vì vậy, trong thế giới chính sách kinh tế, hai cách tiếp cận phương pháp khoa học ngày càng phổ biến là đa ngành và đan xen ngành. Điều này có thể nhìn thấy qua nghiên cứu của tác giả rất quen thuộc Jared Diamond, đăng trên *Kỷ yếu VHL Khoa học Mỹ* (ngày 8-8-2014), bàn về sự đảo ngược trạng thái giàu - nghèo của các vùng địa lý khác nhau trên thế giới²⁵. Jared Diamond đề cập tới một chủ đề kinh tế - xã hội rất được chú ý, nhấn mạnh vào sự khác biệt giữa các vùng địa lý ngoài châu Âu đã từng là thuộc địa của các nước châu Âu. Trong số đó có những vùng khoảng 5 thế kỷ trước có sinh lực kinh tế khá dồi dào như Mexico, Peru và Ấn Độ, ngày nay xét tương đối thì có xu hướng

²⁴Báo cáo quý ra tháng 5-2015 của FED (truy cập ngày 8-8-2015); <http://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/bsd-content-201505.htm>

²⁵Xem [28].

nghèo đi rõ rệt. Ngược lại, có những vùng trước kia nghèo hơn thì bây giờ lại giàu hơn, chẳng hạn Mỹ, Chile và Australia. Về phương pháp phân tích, Jared Diamond chỉ ra nhóm tác giả rất uy tín Acemoglu, Johnson và Robinson (AJR) theo hướng nỗ lực xây dựng tính tổng quát của quá trình đảo ngược giàu - nghèo. Lại có nhóm tác giả khác như Chanda, Cook và Putterman (CCP) sau đó nỗ lực phân tích theo hướng lấy đơn vị quan sát là các nhóm dân cư thay cho vùng địa lý, và theo cách này sự đảo ngược giàu - nghèo không còn nữa. Jared Diamond phân tích hiện tượng này dựa trên hành trang văn hóa và sinh học, ví dụ với trường hợp dân di cư châu Âu mang vào Mỹ, AJR lại nhấn mạnh vào hệ thống thể chế, và CCP chú trọng vào khái niệm vốn xã hội.

Nghiên cứu hệ thống xã hội được Jared Diamond chỉ ra có những khó khăn nổi trội, nhất là đối với việc ‘thao tác hóa’ những khái niệm trực giác để chúng có thể đo lường được.

“Khi phải xử lý những vấn đề lớn, phức tạp và đa nguyên nhân như lịch sử kinh tế, những phát kiến học thuật đầu tiên hầu như không thể có lời giải đáp trọn vẹn và không thể xác định được tất cả các tác nhân quyết định. Thay vào đó, thường ta buộc phải bắt đầu với việc xác định vài yếu tố chính, tìm hiểu xem liệu những yếu tố đặt ra có đúng không, và rồi kiểm tra những thứ vẫn còn bỏ ngỏ không được giải thích, trước khi hy vọng có thể lại xác định thêm được những tác nhân mới. AJR đã xây dựng vấn đề một cách thuyết phục và trình bày vai trò của một số tác nhân. CCP lại mở rộng nghiên cứu của AJR bằng cách bổ sung thêm những tác nhân mới. Tất cả những điều đó vẫn chưa giúp chúng ta có được hiểu biết trọn vẹn về lịch sử kinh tế. Đó vẫn là vấn đề thách thức, cần thêm nhiều nghiên cứu, mà các nhà khoa học xã hội phải gỡ rối mức độ ảnh hưởng của từng yếu tố trong hành trang sinh học và văn hóa đối với mức độ giàu có của một quốc gia”.

Những khái niệm càng cơ bản càng khó định nghĩa, vì vậy

khó đo lường hơn so với những bộ môn khoa học thí nghiệm. Sự khác biệt về độ nhân và phương thức thao tác hóa trong nghiên cứu khiến cho sự hợp tác để tạo ra nhận thức cả đa ngành lẫn đan xen ngành trở nên vừa cần thiết vừa giàu giá trị khoa học. Với ý nghĩa đa ngành, đó là một bức tranh nhận thức rộng gồm nhiều mảnh ghép đến từ các ngành tương đối độc lập. Rõ ràng, bức tranh tri thức ấy chẳng thể từ một lĩnh vực học thuật duy nhất mà có được. Còn về ý nghĩa đan xen, bức tranh tri thức được tạo ra từ việc mượn và sử dụng lẫn nhau câu hỏi nghiên cứu, phương pháp, 'thao tác hóa', suy luận logic... ở một chiều sâu và mức độ liên kết gia tăng đáng kể.

Nhu cầu với cả 2 hướng đều tăng lên rõ rệt một khi đối tượng nghiên cứu trở nên phức tạp, có ảnh hưởng và chịu ảnh hưởng của ngày càng nhiều lĩnh vực khác. Hệ thống kinh tế Việt Nam đặc trưng cho một đối tượng nghiên cứu đang gia tăng độ phức tạp như thế, nhất là trong xu hướng kinh tế mở, hội nhập quốc tế, phụ thuộc lẫn nhau, kích thước tăng lên...

Cuộc tranh luận về mô hình của Việt Nam: Hình 3.3 trình bày mức tăng trưởng sản lượng nền kinh tế giai đoạn 2000-2015, tốc độ tăng trưởng ở chặng 1/3 cuối phổ biến dao động dưới 6%. Do mức trung bình thấp hơn hẳn so với khoảng 7,5% của chặng đường đầu tiên (2/3), nhà nước và các chuyên gia bắt đầu suy nghĩ rằng, có thể phải cần đến động lực mới và mô hình phát triển mới để bước vào giai đoạn phục hồi tăng trưởng bền vững hơn. Một cách tự nhiên, nhà nước, doanh nghiệp và người dân quan tâm tới một câu hỏi rất lớn: Mô hình kinh tế của Việt Nam trong tương lai sẽ ra sao? Cùng khoảng thời gian tăng trưởng giảm tốc, tranh luận về những đáp án có thể xảy ra cũng lớn dần lên, đôi khi hết sức sôi nổi.

Không thể có câu trả lời đơn giản, vì ngay tên gọi "mô hình" đã là một khái niệm phức hợp. Bên trong khái niệm ấy chứa đựng rất nhiều khái niệm cấu thành, ví dụ: trọng tâm cổ máy

tăng trưởng, quan hệ với việc thiết kế - xây dựng các định chế điều hành, lựa chọn tốc độ tăng sản lượng hay tích lũy/an sinh, tầm nhìn dài hạn, vị trí quốc gia trong chuỗi giá trị toàn cầu, v.v.. Có thể khẳng định rằng, ngay cả với những câu hỏi thành phần cũng có thể dẫn đến những câu hỏi khác. Chẳng câu hỏi nào trong số câu hỏi con (thậm chí “câu hỏi cháu”) ấy có thể dễ dàng trả lời. Trên thực tế, những câu hỏi căn bản như lựa chọn sự nhấn mạnh “chức năng kinh tế” hay “chức năng quản lý kinh tế” của nhà nước cũng chưa ngã ngũ, và những bằng chứng khoa học mới cho thời kỳ chuyển đổi vẫn tiếp tục được tìm kiếm để nhận thức rõ hơn về quy luật vận hành hệ thống kinh tế - xã hội²⁶. Trong khi đó, câu trả lời lại rất quan trọng đối với việc xác định xem nhà nước và bộ máy quản lý sẽ cần làm gì, sử dụng nguồn lực nào, huy động ra sao và phục vụ mục tiêu gì trong tương lai.

Có khả năng là cuộc tranh luận sẽ không đi đến một đáp án triệt để về mô hình trong mơ. Nhưng trong sự vận động của kinh tế - xã hội, trước những thách thức môi trường và áp lực mục tiêu, mô hình hợp lý sẽ trỗi dậy. Nếu vậy, đó là sự hình thành theo kiểu phát triển xã hội, yếu tố năng lực thích nghi và khả năng đột biến hệ DNA xã hội sẽ quyết định mô thức tương lai, và những quỹ đạo khả dĩ.

Tuy nhiên, dù khả năng “mô hình tiến hóa” xảy ra đi chăng nữa, thì cũng không có nghĩa là bộ máy nhà nước và giới nghiên cứu sẽ được “giảm tải” về các nội dung thiết kế và thực thi chiến lược. Đồng thời, với mục tiêu hướng tới một tương lai chung cho sự tiến hóa xã hội - lên mức phát triển tốt đẹp hơn - quá trình quản trị thay đổi đòi hỏi những nguyên lý đáp ứng chính các thách thức đã trình bày ở đầu chương này.

Được xây dựng dựa trên dữ liệu thống kê theo thời gian, Hình 3.15 trình bày thực tế khác biệt về mặt bằng lãi suất giữa

²⁶Một ví dụ về tranh luận được tiếp tục với bằng chứng mới gần nhất trên *Kinh tế và Dự báo*, tháng 10-2015, số 604; xem [146].

hai nền kinh tế ở hai bán cầu khác nhau trong cùng giai đoạn không ngăn. Trong khi lãi suất của Mỹ không có quá nhiều biến động, thì lãi suất điều hành của Việt Nam lại thể hiện rõ sự bất ổn, đặc biệt ở giai đoạn sau khi Việt Nam gia nhập Tổ chức thương mại thế giới (WTO). Điều này chứng tỏ rằng, quy mô, trình độ phát triển của nền kinh tế và hệ thống văn hóa Việt Nam có sự chênh lệch và tương phản cao so với Mỹ.

Tuy thế, ngày càng nhiều bằng chứng từ thống kê kinh tế và thương mại chỉ ra rằng mô thức vận hành ngày càng tiến đến sự hội tụ; mà một phần quan trọng là do sự hội tụ của các tác nhân điều hành, chẳng hạn như việc sử dụng lãi suất chính sách của ngân hàng trung ương, hay việc sử dụng cùng thước đo kinh tế về sản lượng, năng suất hay tiền công giờ làm cho các tính toán chính sách.

Hình 3.15: Lãi suất điều hành chính sách tiền tệ so sánh Việt Nam và Mỹ giai đoạn 2000-2015

Nguồn: Vương & Associates

Các nhà kinh tế và hoạch định chính sách cho dù thừa nhận sự khác biệt ở nhiều kích thước, thì vẫn không có quá nhiều lựa chọn trong việc sử dụng những hệ thống nhận thức - ngày càng được hiểu dựa trên cùng một khuôn khổ, và đọc hiểu những ý nghĩa thông tin, ngụ ý chính sách trên cùng một tập hợp bằng chứng dữ liệu có thể so sánh được.

Có thể điểm lại một số “yêu cầu” thiết kế hệ thống như sau:

1. Nâng niu nguồn tài nguyên với giả định về sức ép thường trực của tình trạng cạn kiệt;
2. Hệ văn hóa xây dựng giá trị bền vững, trong đó lợi ích tài chính chỉ là một thành phần. Giá trị phụng sự và học tập xã hội được coi như phần thiết yếu DNA xã hội;
3. Năng lực đổi mới sáng tạo và phát triển công nghệ ứng dụng, sinh ra từ nền tảng khoa học và công nghệ; và,
4. Thiết kế hệ thống chính sách dựa trên những nhận thức đạt chuẩn mực khắt khe với bằng chứng được kiểm định kỹ - kiểu RCT là tốt nhất - với mục tiêu giảm tổn thất khi điều kiện bất lợi; và có phương án dự phòng trước các cú sốc về môi trường.

Đến đây, không thể không nhắc tới vai trò và sức mạnh của hệ thống khởi nghiệp trong xã hội. Năng lực khởi nghiệp có ý nghĩa quyết định đối với quá trình tiến hóa của hệ thống kinh tế. Một hệ thống khởi nghiệp luôn chứa đựng sức bùng nổ tiềm lực kinh tế, và chỗ đứng của nó chắc chắn sẽ phải rất trang trọng trong quỹ đạo phát triển tương lai. Tuy nhiên, sự bất trắc và hiệu năng của hệ thống này rất khác nhau giữa các quốc gia, vùng miền, một phần lớn chịu ảnh hưởng tác động của hệ văn hóa và cũng như các chính sách lớn trên quy mô toàn xã hội.

Khi việc thiết kế hệ thống chính sách dựa trên bằng chứng có khả năng đáp ứng những yêu cầu vừa nêu trên sẽ tạo điều

kiện tốt cho hệ sinh thái khởi nghiệp trưởng thành. Tới lượt nó, hệ sinh thái khởi nghiệp và những kết cục sinh ra lại tiếp tục tái củng cố những điều kiện cần và đủ để sinh trưởng trong dài hạn. Chẳng phải đó là nội dung cơ bản của cả sự sống, tiến hóa và tính bền vững?!

Trong các yếu tố “điều kiện” liệt kê ở trên, yếu tố thứ ba trực tiếp dẫn tới nội dung sẽ được xem xét ngay ở chương tiếp theo, phản ánh những yếu tố căn bản hỗ trợ việc tạo nên sức mạnh cạnh tranh thời đại và cơ hội tích lũy sinh lực cho hệ thống kinh tế.

Bên cạnh đó, việc tích lũy sinh lực liên quan tới khả năng đầu tư cho tương lai mà khi xem xét luận điểm văn hóa tiến bộ của L. Harrison (ở trang 220) sẽ gặp ý niệm rất quen thuộc với người Việt Nam: cần kiệm là mẹ đầu tư. Mặc dù vậy, ta buộc phải thừa nhận rằng thực hiện điều này rất khó, đặc biệt trong bối cảnh nền kinh tế chịu sự chi phối của các nhận thức ước định; một ví dụ là hiệu ứng Duesenberry.

Hiệu ứng Duesenberry²⁷ cho rằng, hành vi và quy luật tiêu dùng của tầng lớp xã hội cao hơn một bậc kế tiếp chính là đích vươn tới của tầng lớp xã hội ngay dưới. Một cách tự nhiên, sự đô thị hóa với phân cấp sẵn có càng thúc đẩy áp lực tiêu dùng gia tăng nhanh chóng, từ một tầng lớp thu nhập của xã hội lên mức cao hơn, và từ một xã hội nghèo hơn theo đuổi mức tiêu dùng của xã hội giàu có hơn. Từ hiệu ứng này, việc dốc tiền cho các loại hàng hiệu (hàng hóa xa xỉ nói chung) là một quy luật được khai thác triệt để trong hệ thống thị trường, không chỉ ở các nước giàu mà cả các nước nghèo. Hiện tượng này gây ra ảnh hưởng rất lớn tới khả năng đầu tư cho tiềm lực kinh tế tương lai theo quan điểm văn hóa của L. Harrison. Một hệ quả mật thiết khác của hiệu ứng Duesenberry phát biểu rằng: “Xã hội nào có tốc độ tăng dân số càng cao, thì khuynh hướng tiêu dùng của xã hội đó càng lớn”.

²⁷Công bố lần đầu trong tác phẩm năm 1958; [29].

Các quyết định dựa trên bằng chứng chắc chắn sẽ cần đến việc xem xét những yếu tố đã được kiểm chứng từ dữ liệu lịch sử của xã hội loài người như đã đề cập. Sau này, ta cũng quay lại với quan điểm được minh chứng qua thực tiễn và cả phân tích logic rằng, chính tiếp cận thực chứng cũng cần một bộ đồ của hệ giá trị văn hóa khoa học; trên thực tế, nhân loại phải mất rất nhiều thời gian mới nhận thức được rõ ràng cũng như thay đổi phương thức hành động (bao gồm cả việc ra chính sách).

Những thực tế vừa bàn đến ở trên đã góp phần phản ánh mức độ ảnh hưởng rất sâu sắc của các yếu tố văn hóa ẩn chứa bên trong bản thân ý niệm khi trước chúng ta đã bàn tới về nền móng kinh tế của một chỉnh thể xã hội²⁸.

Tính khoa học của việc đi đến những chính sách dựa trên bằng chứng, như ta vừa xét đến, cũng là một đặc trưng lớn của thời kỳ nhân loại khám phá năng lực tư duy, khai phóng văn hóa khoa học công nghệ và thúc đẩy sự gia tăng đột biến của nền tảng trí lực. Một cách tự nhiên, chương tiếp theo sẽ đề cập tới địa hạt tri thức trong sự sống xã hội.

²⁸Kinh tế và Dự báo, tháng 9-2015; Sđd [145].

Chương 5

Tiến hóa

Lom khom dưới núi, tiều vài chú
Lác đác bên sông, chợ mấy nhà
- *Qua Đèo Ngang*

Hai câu thơ thật đẹp trên đây là sáng tác của Bà Huyện Thanh Quan (1805-1848) vào đầu thế kỷ XIX. Mấy con người, vài nếp nhà. Cái đẹp của sự tĩnh lặng hiện lên. Tâm hồn thi sĩ chạm tới cái đẹp qua nét đơn sơ nhất của sự sống. Nhưng đó vẫn là sự sống - một quá trình ẩn phía sau, không tả - cho dù chất liệu đặt lên bức tranh chẳng là bao.

Bàn luận chóng vánh về đôi câu thơ này tương tự với cách tác giả Lawrence Hunter mô tả ngắn gọn sự sống:

“Điều khiến cho một sự vật trở thành sự sống không phải nó là gì, mà là nó làm gì. Chất liệu của sự sống không quan trọng bằng quá trình của sự sống”¹.

Đó là sự sống của tự nhiên. Vậy còn sự sống xã hội - khi được xem như một chỉnh thể sống - thì thế nào?

¹Sđd [59]: 2.

5.1 Vẻ đẹp tiến hóa

Thông thường, trước vẻ đẹp của sự sống tự nhiên, ngôn ngữ miêu tả bỗng trở nên nghèo túng, thậm chí bất lực. Đó là lý do mà ngôn ngữ thay thế của nghệ thuật thường đặc dụng và được trầm trồ tán thưởng. Thực ra, nghệ sĩ đã nhường phần đánh giá mức độ thành công của biểu đạt cho người thưởng thức, và điều này hoàn toàn phụ thuộc vào mỹ cảm của công chúng.

Khoa học rắc rối hơn. Bản thân câu hỏi: "sự sống là gì?" hiện tại vẫn đang là thách thức. Tới giờ vẫn chưa có một định nghĩa chính xác nào về sự sống được tất cả các nhà khoa học nhất trí. Rất may mắn là không ai phủ nhận cái đẹp của sự sống. Vẻ đẹp ấy nằm một phần lớn ở khả năng tiến hóa. Điều này phù hợp với ý niệm về tầm quan trọng của "quá trình sự sống".

Bắt đầu với những đơn bào, rồi đa bào với giấc mơ đẹp "mỗi tế bào phân chia làm hai"... thế giới trong "chớp mắt" đã tràn ngập các dạng thức của sự sống. Cơ thể một con người có chừng hơn 100 tỷ tế bào. Dưỡng sinh bản chất là tác động qua lại giữa cấu trúc và chức năng các vật liệu sống. Khoa học ước đoán - nhưng không thể quả quyết - rằng Trái Đất có khoảng 14 triệu loài, trong số đó khoảng 2 triệu loài đã được nhận biết². Loài nào cũng có những đặc tính sinh học thú vị, dù là thực vật hay động vật, bất kể ta quen thuộc hay không. Để thêm phần sinh động, ta thử xem một vài ví dụ của Hunter về các loài có đặc tính dị thường³.

- Rừng cây dương ở Utah (Mỹ): Rừng cây này bao phủ diện tích khoảng 40,5 ha, có 47.000 thân cây, tổng khối lượng 6.500 tấn, và ước tính bắt đầu phát triển cách đây 80.000 năm. Toàn bộ khu rừng thực ra chỉ là 1 cây, chung hệ rễ, chia sẻ chung dưỡng chất.

²Theo [85]: 62.

³Sdd [59]: 5-7.

- *Radiodurans*: Loài vi sinh vật thuộc họ *Archaea* mà mới chỉ 30 năm trước, không ai ngờ rằng nó tồn tại. *Radiodurans* có khả năng sống sót trong môi trường phóng xạ gấp 100.000 lần mức có thể gây chết người, và sống sót khi bị vắt khô hoàn toàn nước khỏi tế bào. Khi có điều kiện tiếp nước, nó hoàn sinh. Ngoài ra, nhiều loài cũng có những khả năng kỳ dị như *Radiodurans*.
- Con phù du: Loài động vật này khá quen thuộc. Vòng đời của nó là 2 tuần, nhưng phần lớn là ở dạng ấu trùng. Toàn bộ khoảng thời gian trưởng thành của nó kéo dài chỉ trong 5 phút. Trong 5 phút ấy, nó phải hoàn thành tất cả các chức năng: tìm đôi, giao phối, đẻ trứng. Rồi nó lìa đời.

Dù sao đi nữa thì hai chức năng quan trọng nhất của sự sống là: 1) trao đổi chất - duy trì sự sống; và, 2) sinh sản - duy trì nòi giống.

*
* *

Từ góc nhìn sự sống của xã hội, loài người thường rất quan tâm tới cách thức tổ chức của ong và kiến, đặc biệt là kiến, loài có mặt khắp mọi nơi, trong mọi điều kiện thời tiết và đã từng tồn tại rất lâu trên Trái Đất từ 130 triệu năm trước (ong là 100 triệu năm và loài người thì chưa tới 2 triệu năm). Dưới đây là một vài thông tin đã được giới thiệu năm 2015, cung cấp những hiểu biết lý thú về loài kiến.

Khi nghiên cứu về loài kiến thợ dệt, các nhà khoa học nhận ra năng lực chống sâu bệnh không thua kém gì các loại thuốc sâu hiện đại nhất, mà không tàn phá môi sinh và chi phí thấp hơn nhiều. Ước tính mỗi năm nông dân thế giới tiêu tốn 4 tỷ USD riêng cho việc sử dụng thuốc trừ sâu⁴. Trong số khoảng 15.000

⁴*Science*, ngày 30-8-2015; [97] giới thiệu kết quả mới của *J. Appl. Ecology*, DOI: 10.1111/1365-2664.12496.

loài kiến có thể nhận biết được trong cơ sở dữ liệu khoa học thì một tỷ lệ rất lớn trong số đó có công năng phòng và chống sâu bệnh bảo vệ mùa màng tương tự như kiến thợ dệt. Riêng với việc sử dụng kiến thợ dệt ở Australia để bảo vệ sản lượng hạt điều, kết quả là năng suất tăng 49% kèm theo chất lượng hạt tốt hơn, dẫn đến thu nhập của nông dân tăng 71%.

Sức mạnh của kiến ở chỗ chúng có khả năng hoạt động tập thể hiệu quả và kỷ luật đáng kinh ngạc. Phương tiện trợ giúp “đời sống xã hội” của kiến mới đây được phát hiện ra chính là cặp râu (ăngten) được “thiết kế” hết sức tinh vi, và có khả năng giải mã “ngôn ngữ của hóa chất” được phát đi từ các hoạt động hóa học trong quá trình trao đổi chất của kiến⁵. Đã thế, khoa học còn tìm được bằng chứng cho thấy kiến có khả năng tự chữa bệnh nấm ký sinh bằng cách ăn một số loại lá có độc - mà bình thường không bao giờ chúng ăn - nhưng lại có tác dụng như dược liệu chữa bệnh nấm, khiến tỷ lệ chết giảm từ 60 xuống 45%⁶! Khi bằng chứng này đã rõ, giới khoa học lại bắt đầu một câu hỏi nhức đầu mới về sự sống kỳ diệu của loài kiến: làm thế nào để chúng biết chúng bắt đầu bị nhiễm bệnh?(!) Dù sao đi nữa, thì tất cả đều phải thừa nhận cơ chế tiến hóa hết sức tinh vi và tuyệt vời, dẫn đến năng lực tự chữa bệnh của loài kiến.

Tiến hóa: nơi sôi động, chỗ lặng yên. Mặc dù rất nhiều câu hỏi về sự sống vẫn đang ám ảnh thế giới mỗi ngày, nhưng một quá trình căn bản và quan trọng nhất đã được làm sáng tỏ dần nhờ các bằng chứng khoa học xuất hiện hàng ngày: tiến hóa.

Vẻ đẹp của sự tiến hóa tự nhiên có thể thấy khắp nơi trên Trái Đất, và thực tế chỉ có 2 triệu loài được con người ghi chép (trên tổng số 14 triệu loài ước tính) phản ánh điều đó. Như vậy, trước tiên nó nằm ở khả năng diễn ra những thay đổi, dẫn tới sự phong phú và đa dạng đến mức khó tưởng tượng. Tuy thế, không phải mọi thay đổi đều có tính tiến hóa. Cha đẻ thuyết tiến

⁵Xem [121].

⁶Theo *Evolution* 18-8-2015; [14].

hóa Charles Darwin (1809-1882) - một trong những bộ óc vĩ đại nhất của nhân loại - chỉ ra rằng tiến hóa phải chứa đựng những khía cạnh đặc biệt quan trọng sau⁷.

Thứ nhất, là sự kế thừa các đặc tính của thế hệ trước: di truyền. Để tiến hóa, vạn vật lại phải có khả năng sinh sản, nghĩa là tạo ra các phiên bản của mình để tiếp nối sự sống trong tương lai.

Thứ hai, ngoài việc truyền lại các đặc tính di truyền, sự sống tương lai có những sự khác biệt đặc tính⁸. Một trong những nguồn gốc quan trọng tạo ra sự khác biệt đặc tính là “đột biến” mang ý nghĩa sự sai khác ngẫu nhiên trong quá trình sao chép lại phiên bản thế hệ trước. Sự khác biệt qua quá trình sinh sản, pha trộn các đặc tính di truyền và những đột biến (ngẫu nhiên) là nguyên nhân của tính đa dạng sự sống, đặc trưng cho vẻ đẹp tiến hóa.

Thứ ba, chọn lọc tự nhiên là một quá trình căn bản của tiến hóa. Một yếu tố để nhìn vào quá trình chọn lọc tự nhiên là khả năng thành công sinh sản, hoàn toàn không giống nhau giữa các loài và trong cùng loài. Sở dĩ như vậy là do tính thích hợp của một đặc tính cá thể giúp sinh sản thành công. Chọn lọc tự nhiên là lực đẩy vô cùng mạnh mẽ của quá trình tiến hóa.

Người ta phải quan sát cả những sự sống tưởng chừng như đơn giản nhất, đó là vì những sự sống ấy đôi khi là mắt xích để lý giải những hành trình tiến hóa chưa từng được biết đến. Cách đi từ đơn giản đến phức tạp chính là phương pháp của René Descartes đã bàn tới. Đó là con đường tạo nên nhận thức về cả tự nhiên lẫn xã hội. Đó cũng chính là con đường đi từ quan sát và liên tưởng, đối chiếu và so sánh để dẫn đến khả năng tư duy trừu tượng đặc trưng cho vẻ đẹp tiến hóa của loài người⁹.

⁷Kiệt tác của Charles Darwin xuất bản lần đầu năm 1959 citeDarwin1859 ngày nay được nhiều nhà sản xuất sách tái bản dưới các sản phẩm khác nhau, ví dụ sách điện tử miễn phí của Feedbooks.

⁸*Polymorphism*, có gốc từ tiếng Hy Lạp, nghĩa là: “dạng thức khác nhau”.

⁹*Sdd* [161]: 101-102.

Ấy thế mà, trong quần thể sự sống vô cùng phong phú, sinh động, cũng lại có chỗ được gọi là “Vùng trũng của tiến hóa”.

Nằm sâu dưới đáy biển phía tây Australia là một quần thể vi sinh vật hầu như không tiến hóa suốt 1/2 lịch sử lâu dài của Trái Đất, do một nhóm 10 nhà khoa học của Australia, Mỹ và Chile phát hiện ra. Những sinh vật này đã dừng tiến hóa suốt 2,3 tỷ năm, bất chấp quá trình sinh - diệt và biến chuyển sôi động, thậm chí hỗn loạn, của thế giới¹⁰. Các nhà khoa học thẳng thốt gọi tình hình đó là¹¹: “sự vắng bóng ghê gớm nhất của quá trình tiến hóa từng được ghi nhận” trên Trái Đất; hay cách gọi khác là: “sự ngưng trệ tiến hóa thái cực”.

Nhà nghiên cứu W. Schopf phụ trách nhóm cho biết một sự thật: “Những vi sinh vật này đang thích nghi tốt với điều kiện sinh học và vật lý đơn giản, rất ổn định”. Vì thế, chúng chẳng mấy may phải tiến hóa gì cả. Thuyết tiến hóa phát biểu rằng, các loài tiến hóa thông qua quá trình chọn lọc tự nhiên nhằm thích ứng với những biến động môi trường như đe dọa từ các loài săn mồi, cạnh tranh thức ăn từ các loài khác, thay đổi khả năng tiếp cận nguồn nước hay không khí, v.v.. Phát biểu ngược lại cũng đúng: Nếu không tồn tại những biến đổi môi trường tồn tại hệ sinh thái cân bằng, các sinh vật tạo nên hệ ấy về cơ bản sẽ cứ tồn tại như vậy, rất ít thay đổi. Đây là nguyên lý cơ bản của sinh học có tên gọi là “giả thiết xuất phát” của luật tiến hóa.

Như vậy, nếu quần thể sinh vật này sống trong một môi trường không thay đổi mà lại vẫn cứ tiến hóa, thì điều đó có thể chỉ ra rằng hiểu biết về quá trình tiến hóa kiểu Darwin bị sai lầm nghiêm trọng. Phát hiện của Schopf và đồng nghiệp đã cho thấy sự nhất quán với thuyết tiến hóa Darwin.

*

* *

¹⁰PNAS ngày 5-1-2015; [117].

¹¹Trả lời *The Washington Post* 5-2-2015; [63].

Dù thế nào phát hiện vùng trung tiến hóa cũng là những gợi mở quan trọng, cho cả tự nhiên lẫn xã hội. Đó là nhận thức về giá trị của áp lực và sự ức chế môi trường.

Xã hội loài người biết tới phép tương đương này từ khá sớm, nhờ triết gia Anh Herbert Spencer (1820-1903) đã khai thác tư tưởng của Charles Darwin, đưa nội dung của chọn lọc tự nhiên vào các quá trình xã hội. Spencer được đánh giá là triết gia Anh có ảnh hưởng lớn nhất ở cuối thế kỷ XIX, và mệnh đề được biết đến rộng rãi nhất của ông cũng cổ vũ thuyết tiến hóa: “sự sống sót của kẻ thích hợp nhất”. Nhưng ông còn mở rộng quá trình tiến hóa này tới các lĩnh vực như xã hội học và nghiên cứu đạo đức¹².

Như thế, tiếp bước Spencer, ta hiểu rằng, trước áp lực của *stress* môi trường, và đặc biệt quan trọng là *stress* kinh tế, các hệ thống xã hội cũng vận động và tiến hóa. Bản thân hệ thống thị trường phương Tây cũng đưa ra những giải pháp tiến hóa nhằm giải quyết - dù có thể trong ngắn hạn mới chỉ mang đến tác dụng an thần - về tình trạng bất bình đẳng kinh tế; tương tự như cách mà những thế lực kinh tế như Rothschild và Polman đang đề xướng, với sự quan tâm của một nhóm nhỏ vài trăm đại diện của các thế lực toàn cầu, đang kiểm soát 30.000 tỷ USD tài sản đầu tư¹³. Xã hội và hệ thống thể chế do con người xây dựng nên có khả năng chủ động hơn thiên nhiên trước quá trình tiến hóa, thông qua việc tác động vào nhận thức, thông qua tri thức về khoa học xã hội, tự nhiên, và chủ động tạo nên sự biến đổi tích lũy của hệ văn hóa - DNA xã hội.

Khả năng học tập xã hội và những phương tiện mới - như thông tin toàn cầu - không chỉ tạo ra những biến đổi có khả năng

¹²Người thứ hai có thể sánh ngang với Spencer về mức độ ảnh hưởng ở Anh chính là nhà toán học - triết gia Bertrand Russell (1872-1970) trong thế kỷ XX. Russell được coi là người dẫn đầu “khởi nghĩa” chống lại sự áp đặt của chủ nghĩa duy tâm. Năm 1950, Russell được trao giải thưởng Nobel Văn học vì đã cống hiến cho các lý tưởng cao đẹp nhân văn, giải trừ quân bị và bảo vệ tự do tư tưởng.

¹³*Sdd* [105].

tích lũy dần, mà cả “đột biến” DNA xã hội; mặc dù diễn ra nhanh hay chậm thì tùy thuộc vào bối cảnh và sự sẵn sàng của trí lực, sức vóc kinh tế... Mặc dù bản thân Charles Darwin và cha đẻ của di truyền học Gregor Johann Mendel (1822-1884) đều không tán thành phiên bản thuyết tiến hóa chứa cả yếu tố biến đổi “mềm” do tích lũy qua cuộc sống của thế hệ trước rồi truyền sang thế hệ sau của nhà sinh học Pháp Jean - Baptiste Lamarck (1744-1829)¹⁴, nhưng đối với xã hội, tư tưởng của Lamarck hoàn toàn có giá trị. Trên thực tế, Spencer không hề bỏ qua Lamarck khi mở rộng ý niệm về tiến hóa và chọn lọc tự nhiên vào các địa hạt xã hội học và hành vi đạo đức.

Những tiến bộ mới của thế kỷ XXI giúp hồi phục sự quan tâm tới Lamarck, xuất phát từ địa hạt di truyền học biểu sinh (epigenetics)¹⁵, do nhiều kết quả nghiên cứu mới cho thấy tiềm tàng khả năng di truyền các đặc tính hành vi tích lũy từ thế hệ trước¹⁶.

Đến đây, chúng ta nhận ra một sự thật là chính thuyết tiến hóa của con người cũng đã và đang vận động tiến hóa. Sự tiến hóa xã hội nhờ vào sự tiến hóa bộ óc, và những quy luật do chính con người đúc rút ra. Đối với phát triển xã hội và kinh tế, và những ngành khoa học liên quan trực tiếp, những quy luật ấy có sự đan xen tự nhiên giữa khoa học tự nhiên, tính toán và xã hội - nhân văn. Đó là những biểu hiện vẻ đẹp vô cùng khó tả của sự tiến hóa nhân loại.

Một trong những ví dụ rất tiêu biểu là những hệ thức logic học và toán học phát biểu chung cho phát triển nhận thức khoa học của George Polya (1887-1985), thông qua những đóng góp giữa thế kỷ XX. Mặc dù nhà toán học Polya chủ yếu khai thác

¹⁴Lamarck là người đi tiên phong trong việc đưa ra một phiên bản sớm về thuyết tiến hóa, trước Darwin nhiều năm, mặc dù có những hạn chế.

¹⁵Ví dụ: [113]; [12].

¹⁶Di truyền học biểu sinh tập trung nghiên cứu những biến đổi đặc tính ngoại hình sinh lý và tế bào gây ra bởi các tác nhân môi trường, ngoại lai, khiến cho gen trội hay gen lặn và tác động lên cách thức các tế bào đọc thông tin di truyền thay vì thuần túy bị tác động bởi những thay đổi trong chuỗi DNA.

khía cạnh toán học của phân tích logic, nhưng các mệnh đề khoa học có giá trị tương đương trong các ngành khoa học, vì tính phổ quát rất cao. Đặc biệt trong cuốn *Toán học và lập luận đáng tin cậy* và *Giải như thế nào*, những ý niệm về logic, phản logic, tổng quát hóa - cụ thể hóa - so sánh tương đương, thái độ khoa học, quy nạp các dấu hiệu, chứng minh và bác bỏ một phỏng ước, v.v.¹⁷ phản ánh sự tiến hóa của hệ thống tri thức tới mức hài hòa, phương pháp tiếp cận tri thức cũng như hiểu biết về “hệ sinh thái” tư duy và các điều kiện cho nhận thức của con người tiến lên.

*
* *

Tuy nhiên, tác động môi trường và sức ép xã hội cũng có thể khiến cho nhận thức và hành động xảy ra theo hướng tiêu cực, mà ví dụ tiêu biểu gây sóng gió trong năm 2013 và năm 2014 là việc kết quả ngụy tạo của hai tác giả nổi tiếng Barbara L. Fredrickson và Marcial F. Losada - trên tạp san danh tiếng *American Psychologist* - về cái gọi là “tỷ số cảm xúc tích cực” (CPR; $P/N = 2,9013$) bị lật tẩy¹⁸.

May thay, sự tiến hóa cả về phẩm giá đạo đức đã thúc đẩy các nhà nghiên cứu Brown, Sokal và Friedman lật bỏ thứ áo khoác tri thức uy nghi - nhưng thật ra rỗng tuếch, phù phiếm nhân danh khoa học - là điển hình thú vị. Đối với họ, “duy ý chí” là thứ không được phép khoan nhượng trong hành trình vươn tới tri thức chân chính giúp nhân loại hiểu biết thế giới và xã hội khi đã bước sang thế kỷ XXI¹⁹.

¹⁷Qua tư tưởng của Polya, những tác phẩm như [106] và [107] không đơn thuần là toán học.

¹⁸Bài nghiên cứu ngụy tạo của Fredrickson và Losada [41] trước khi bị lật tẩy đã có tiếng tăm vang dội, thậm chí trở thành “khuôn vàng thước ngọc” của nhiều sách giáo khoa và chuyên khảo. Thống kê của Google Scholar (ngày 16-8-2015) cho thấy mức ảnh hưởng tích lũy 10 năm rất lớn, lên tới 1.500 trích dẫn.

¹⁹Bài nghiên cứu Brown, Sokal và Friedman năm 2013 có tựa là: “động học phức tạp của duy ý chí”; [16].

“Hàng số huyền diệu”²⁰ của Fredrickson và Losada ($P/N = 2,9013$) tồn tại rất lâu và được chiêm bái thành kính mà không được phản biện tới nơi tới chốn. Nó tồn tại như một thứ tri thức thực sự về cảm xúc con người (chúng ta biết yếu tố đó quan trọng thế nào với nhân loại, vì con người tự hào bởi mình có cảm xúc!), cho tới ngày nghiên cứu của Brown, Sokal và Friedman kết luận xác đáng rằng:

“Chúng tôi không tìm thấy một cơ sở lý thuyết hay thực nghiệm nào cho việc sử dụng các phương trình vi phân vốn được phát triển từ nghiên cứu thủy động lực để mô tả những biến chuyển về cảm xúc của con người; ngoài ra, chúng tôi chứng minh rằng việc áp dụng các phương trình vi phân đó hàm chứa nhiều sai lầm cơ bản về khái niệm và toán học. Từ những sai lầm trong việc áp dụng phương trình một cách không thích hợp, chúng tôi đi đến kết luận: phát biểu của Fredrickson và Losada hoàn toàn không có cơ sở”²¹.

Văn hóa khoa học thấp kém và đánh mất đạo đức dẫn đến một “hiểu biết” ngụy tạo và vị lợi thấp hèn. Nhưng văn hóa khoa học tuyệt đẹp và đạo đức trí thức đã lật tẩy thử ngụy tạo đó. Đó là vẻ đẹp của sự tiến hóa trong đời sống tinh thần bậc cao của nhân loại.

Bên cạnh đó cũng có một vấn đề nổi lên do xu hướng đa lĩnh vực và đan xen các lĩnh vực trong thế giới khoa học, tạm gọi là lạm dụng do sự vay mượn tri thức từ các lĩnh vực khác mà không đạt đến nhận thức và kỹ năng nghiên cứu cần thiết. Và đó là một cuộc chiến khác của Sokal, giáo sư vật lý người Mỹ vừa nhắc tới trong cuộc chiến chống hàng số CPR ngụy tạo.

Năm 1998, Sokal và Bricmont (giáo sư vật lý người Bỉ) xuất bản cuốn sách có tựa đề: *Những lời vô nghĩa rất mốt: sự*

²⁰Theo cách gọi của giáo sư Nguyễn Văn Tuấn của Viện Y khoa Garvan, Australia; nhà nghiên cứu y học có nhiều đóng góp khoa học quan trọng trong những ấn phẩm hàng đầu thế giới: *Nature*, *Lancet*, *JAMA*, *BMJ*, *New England J. Med.*, v.v..

²¹Đoạn dịch này của giáo sư Nguyễn Văn Tuấn - Garvan.

lạm dụng khoa học của trí thức hậu hiện đại²². Các tác giả chỉ ra rằng những trí thức lớn, bao gồm cả các triết gia lừng lẫy của Pháp, đã thường xuyên lạm dụng các ý niệm và thuật ngữ khoa học chân chính, hoàn toàn không đúng điều kiện và thậm chí không có cả sự xác minh khoa học tối thiểu. Hai ông chỉ đích danh các tên tuổi ấy (thành các đề mục của sách): Jacques Lacan (1901-1981), Julia Kristeva, Luce Irigaray, Bruno Latour, Jean Baudrillard (1929-2007), Gilles Deleuze (1925-1995), Félix Guattari (1930-1992), Paul Virilio.

Để thấy mức độ phê phán của Sokal và Bricmont, có thể trích một đoạn rất ngắn về Paul Virilio, kiến trúc sư lừng danh của Pháp, như sau: Những gì Paul Virilio “trình bày về nội dung khoa học đích xác là một hỗn hợp giữa những nhằm lẫn khổng lồ và sự tưởng tượng kỳ quặc hoang dã. Thêm vào đó, các phép tương đương của ông giữa vật lý và các câu hỏi xã hội là những thứ tùy tiện nhất có thể tưởng tượng được, nhưng đó chỉ là khi ông ta không bị đầu độc bởi chính ngôn từ của mình”.

Hay là đoạn trích về triết gia - nhà xã hội học Pháp Jean Baudrillard, qua những tác phẩm được chỉ ra là “mức độ khoa trương không thua gì mức độ vô nghĩa”:

“Nói ngắn gọn, ta thấy các tác phẩm của Baudrillard dồi dào thuật ngữ khoa học, được sử dụng loạn xạ mà không đếm xỉa đến ý nghĩa đích thực, và trên tất cả, được dùng trong những bối cảnh rõ ràng là phi lý. Dù ta có cố hiểu ý nghĩa của chúng như phép ẩn dụ đi chăng nữa, thì cũng rất khó để thấy chúng có vai trò gì, ngoại trừ vai trò khoác thêm dáng vẻ bảnh chọe của trí thức uyên bác cho những quan sát cũ mòn về xã hội học hay lịch sử. Hơn thế, thuật ngữ khoa học được trộn lẫn vào khối từ vựng phi khoa học với cùng một cung cách luộm thuộm. Khi tất cả những thực tế này phơi bày, ta tự hỏi vậy sau khi tước đi lớp sơn bóng bẩy thì tư tưởng của Baudrillard còn lại gì?”

Hàng trăm trang nghiên cứu sâu sắc, kỹ lưỡng lật tẩy thói

²²Xem [124]

khoa trương, làm đom và lòn bịp của các trí thức Pháp đã gây ra cơn bão ở Pháp và làm tổn thương giới tinh hoa. Nhẹ thì cay đắng tự nhủ (*The Guardian*): triết học tân kỳ của Pháp là một đồng rác cũ. Nặng thì tìm cách miệt thị một cách văn hoa (*Libération*): các tác giả là những nhà thông thái rởm kém năng lực hài hước, những kẻ chuyên đi sửa lỗi ngữ pháp trong các bức thư tình!

Thật không may, cả phân tích lẫn ý định của các tác giả đều hết sức đứng đắn và lương thiện: hệ thống tri thức cần tiến hóa đúng cách, hợp quy luật và quan trọng hơn cả là phải hướng tới mỹ học của tri thức. Tranh đấu của Sokal và các đồng nghiệp của ông vừa hợp quy luật vừa cần thiết, lại mang ý nghĩa cao đẹp. Một lượng độc giả và đồng nghiệp rất đông đã và đang ủng hộ và đánh giá cao nỗ lực chính đáng này²³.

Trong khi bảo vệ sự trung thực, chân giá trị của tri thức, Sokal và các đồng tác giả cũng bảo vệ cái đẹp của chân lý bằng cách loại bỏ ảnh hưởng tiêu cực của những thứ được ngụy trang là khoa học và cản trở con đường tiến hóa của xã hội.

*
* * *

Lao động giúp con người hoàn thiện chức năng của cơ thể, hợp lý hóa hành vi, tăng năng lực tư duy. Khi lao động, con người đáp ứng các nhu cầu của bản thân - chẳng hạn theo cách phân định của Abraham Maslow - thông qua những lợi ích mà sản phẩm (vật chất, tinh thần) đem lại. Tuy nhiên, có những lúc những sản phẩm rất chất lượng, tiềm tàng giá trị lớn, lại mất rất lâu mới bộc lộ những gì đẹp nhất. Đến khi ấy, chủ nhân sản phẩm đã qua đời nhiều năm; và giá trị ấy chỉ nhằm duy nhất phục vụ sự tiến bộ của nhân loại. Những trường hợp như vậy trong thế giới sản xuất tri thức được Van Raan gọi là “Cái đẹp

²³Điều này càng cho thấy giá trị của giải thưởng Nobel của Bertrand Russell đã cống hiến cho sự nghiệp bảo vệ tự do tư tưởng. Rõ ràng, Sokal và đồng nghiệp đã không bị sức ép dư luận cũng như đè nặng áp lực trước các tên tuổi lớn của thế giới, trong khi lập luận chỉ ra những hiểu biết sai lầm và tác phong tùy tiện.

say giấc”²⁴, và là hiểu biết có ý nghĩa về quy luật sản xuất và ứng dụng tri thức. Vì thế câu chuyện “cái đẹp say giấc” tiếp tục trở thành đề tài nghiên cứu trong cộng đồng khoa học.

“Cái đẹp say giấc”: Năm 2004, trong bài nghiên cứu có tựa “Cái đẹp say giấc trong khoa học” của Van Raan năm 2004, trên *Scientometrics*²⁵, đã định nghĩa các khái niệm liên quan: thể nào là cái đẹp ngon giấc, độ dài giấc ngủ, độ sâu giấc ngủ, dấu hiệu bừng tỉnh là gì, ai là hoàng tử, và xác suất xảy ra, v.v.. Ý tưởng của ông là nhằm vào các công trình khoa học quan trọng đã công bố, nhưng vì nhiều lý do đã hầu như rơi vào quên lãng. Tới một thời điểm nào đó, giá trị của tri thức đó được quan tâm - đôi khi bùng nổ - và sắc đẹp được đánh thức. Tất nhiên “hoàng tử” đến đặt nệm hôn thường là một (vài) nhà khoa học nào đó về sau đã nhận ra giá trị và công bố với cộng đồng trong những bối cảnh đặc biệt, gây ra sự quan tâm sâu sắc.

Sử dụng dữ liệu thống kê, sau khi kiểm tra, Van Raan kết luận: a) Xác suất bừng tỉnh sau giấc ngủ sâu nhỏ hơn nếu ngủ quá dài; b) Giấc ngủ ít sâu thì độ dài giấc ngủ không quá ảnh hưởng đến xác suất bừng tỉnh; c) Xác suất bừng tỉnh mãnh liệt giảm phụ thuộc vào cả độ sâu lẫn độ dài giấc ngủ.

Hơn 10 năm sau, ý tưởng “cái đẹp say giấc” này lại được nhóm 4 nhà nghiên cứu Qing, Ferrara, Radicci và Flammini khai thác. Công trình của họ đồ sộ hơn, thực hiện trong khoảng thời gian dài gấp gần 10 lần, khối lượng dữ liệu gấp vài chục lần, mang lại nhiều thông tin mới mẻ, nhưng cơ bản dựa trên cách tiếp cận của Van Raan. Kết quả được công bố trên tạp san danh tiếng PNAS, theo cả cách trình bày lẫn nội dung đều “đẹp” và “cuốn hút” hơn hẳn bài dẫn lối mở đường của Van Raan.

Hình 5.1 minh họa cho định nghĩa của “hệ số sắc đẹp” theo

²⁴“Sleeping beauty” theo cách truyện cổ tích về nàng công chúa bị lời nguyền, chỉ bừng tỉnh khi gặp tình yêu chân thực của hoàng tử.

²⁵Xem [151].

cách của Qing, Ferrara, Radicci và Flammini²⁶. Trong Hình 5.1, hệ số là B và thời điểm bùng tỉnh là t_a . Đường đậm đại diện cho mức độ ảnh hưởng c_t tại một thời điểm t được quan sát (tính từ khi một công trình được công bố). Đường đứt nét nổi $(0, c_0)$ và t_m, c_{t_m} là đường so sánh ℓ_t . Thời điểm bùng tỉnh $t_a \leq t_m$ được định nghĩa là thời điểm mà khoảng cách từ (t, c_t) đến ℓ_t lớn nhất.

Nguồn: PNAS (truy cập ngày 13-8-2015); [64]

Với lượng dữ liệu lên tới 22,8 triệu bản ghi nghiên cứu, được lưu trong hơn 100 năm, hóa ra là số này không hiếm chút nào, và thậm chí những tên tuổi lớn như Albert Einstein cũng sản sinh ra “cái đẹp say giấc” tới gần 60 năm trước khi bùng tỉnh (xuất bản năm 1935, và chỉ sống dậy từ năm 1994). Sự ngủ này xảy ra trong hầu như tất cả các lĩnh vực: vật lý, hóa học, toán học, y dược, v.v.. Trong số 15 công trình được đánh giá là “hoa hậu ngủ” thì có tới 4 công trình đã hơn 100 tuổi. Còn số phải chờ hoàng tử tới 50, 70 và 100 năm rất đông đảo.

Một trong những lý do căn bản của giấc ngủ dài và sâu là tính đi trước thời đại. Do vậy, khả năng nhìn thấy ứng dụng sớm

²⁶ Xem [64].

rất thấp, nên mức độ quan tâm cũng thấp hơn. Ví dụ một nghiên cứu vật liệu trên *Journal of the American Chemical Society* năm 1958 đã ngủ tới tận những năm đầu thế kỷ XXI. Nó được nhu cầu vật liệu mới có tiềm năng mạnh mẽ về ứng dụng trong sản xuất vi điện tử và thiết bị tính toán đánh thức.

Bên cạnh Albert Einstein, một tên tuổi lừng lẫy khác của nhân loại là Karl Pearson (1857-1936) - với những phát minh quan trọng trong khoa học thống kê tới mức được coi là cha đẻ của ngành toán thống kê - cũng đóng góp vào đội quân này, với một công trình xuất bản năm 1901, và chỉ bùng tỉnh vào năm 2002. Một lý do được đưa ra là để ứng dụng nó cần một lượng dữ liệu lớn, mà chỉ tới thời nay sức mạnh công nghệ mới cho phép thu thập.

Tuy nhiên, một lý do khác của sự bùng tỉnh rất đáng quan tâm - trong việc bàn luận trước đó về đa lĩnh vực và đan xen - là vì nhu cầu của lĩnh vực khác. Lại là nhu cầu! Như vậy, “hoàng tử” có thể xuất hiện từ những chỗ hoàn toàn bất ngờ. Ví dụ là một nghiên cứu năm 1977 trên tạp san *Journal of Anthropological Research* (nhân chủng học) xây dựng mô hình xung đột trong các nhóm nhỏ đã “ngủ” cỡ 1/4 thế kỷ, nhưng lại bùng phát ảnh hưởng ở một lĩnh khác vào năm 2002, nhờ một nghiên cứu trong lĩnh vực khoa học về mạng lưới kết nối.

Mặc dù cơ chế “đánh thức” vẫn còn phải tìm hiểu thêm, nhưng kết quả chỉ ra một nhận thức lý thú: khoảng 75-80% “sắc đẹp” được đánh thức có bản chất là đan xen ngành. Rõ ràng, ít nhất thì cũng đã có thể rút ra:

- Chất lượng khoa học phải tốt;
- Nhu cầu, động lực tiêu dùng sản phẩm trí tuệ của xã hội đang tiến lên;
- Bản chất đa ngành và đan xen ngành quan trọng;
- Ở đâu người ta cũng thích dùng chữ “đẹp”.

Cảm nhận riêng của chúng tôi là về sự bao trùm của cái đẹp: để có nhận thức đẹp này, thì ý tưởng đẹp, câu chuyện đẹp, định nghĩa đẹp, đồ thị đẹp và trình bày của PNAS cũng đẹp.

Sự tiến hóa của văn hóa khoa học Việt Nam: Sự hình thành dần của hệ văn hóa khoa học hiện đại mang rất nhiều yếu tố và chịu sự ảnh hưởng của quá trình cải cách kinh tế sâu rộng, đặc biệt là sự xuất hiện và tăng trưởng của hệ thống thị trường, quá trình hội nhập kinh tế.

Có thể nói, qua 30 năm Đổi Mới, nền khoa học - công nghệ Việt Nam cũng chứng minh sự tiến bộ rõ rệt. Tiêu biểu là đồ thị so sánh 4 nước trong ASEAN, trong giai đoạn 1996-2014, xem Hình 5.2.

Tuy vị thế còn khiêm tốn, ngay cả trong khu vực (đồ thị này không so sánh với Singapore, đảo quốc nhỏ có năng lực khoa học vượt trội), nhưng cũng mang đến tia hy vọng đủ để thấp niềm tin. (Số liệu chi tiết được cung cấp ở Bảng 6.1; trang 254). Chuyển biến ấy trực tiếp liên quan tới những thay đổi để hệ thống giáo dục thích nghi.

Giáo dục cũng đang được tiến hành cải tổ, với một số kết quả ban đầu. Nói như giáo sư Hoàng Tụy sau kỳ thi đổi mới giáo dục - đào tạo năm 2015 thì niềm hy vọng đang lớn dần lên²⁷:

“Kỳ thi trung học phổ thông quốc gia năm 2015 chứng tỏ ngành giáo dục đã đi đúng hướng và thực hiện thành công bước đi đột phá đầu tiên trong tiến trình đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo. Tôi cho rằng kỳ thi trung học phổ thông quốc gia vừa qua được thiết kế hợp lý, theo hướng đổi mới, tiến bộ. Dù việc thực hiện có một số hạn chế, thiếu sót khó tránh rồi sẽ phải rút kinh nghiệm cho năm sau, nhưng nhìn chung suôn sẻ, có thể coi là bước đầu thắng lợi, trả lại niềm tin và hy vọng cho công cuộc đầy gian nan chần hưng và cải cách giáo dục”.

Còn ở lĩnh vực đào tạo và nghiên cứu bậc đại học và cao

²⁷ *Dân Trí* ngày 4-8-2015; [110].

Hình 5.2: Sản lượng khoa học so sánh 4 nước trong ASEAN, giai đoạn 1996-2014

Nguồn: Scopus Scimago Lab; truy cập ngày 13-8-2015

hơn, những tiến bộ thể hiện trong Hình 5.2 bắt buộc cần đến những thành viên lớn của hệ thống khoa học như trường đại học, viện nghiên cứu. Đại học Quốc gia Hà Nội là thành phần quan trọng của hệ thống ấy, và đang có chuyển biến mà giáo sư Nguyễn Hữu Đức (Phó Giám đốc) tổng kết súc tích - nhưng rất quan trọng và phù hợp với nội dung đang đề cập - về tiến triển nghiên cứu khoa học: “Văn hóa công bố quốc tế đã được thiết lập”²⁸. Một nhà khoa học giàu thành tựu quốc tế, đang giữ trọng trách quản lý, đã dùng một từ không thể chuẩn xác hơn, và cũng không thể có gì quan trọng hơn: văn hóa.

Dựa trên dữ liệu của Scopus cung cấp qua báo cáo SIR Global 2013 (giai đoạn thống kê 1996-2012) có thể thấy danh sách các trung tâm nghiên cứu giáo dục Việt Nam bắt đầu xuất hiện trong tổng mục báo cáo gồm 2.744 đơn vị trên toàn thế giới, mặc dù tới năm 2012 vẫn ở vị trí khiêm tốn. Cụ thể: 1. Viện Hàn lâm khoa học công nghệ Việt Nam đứng thứ 1748; Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh đứng thứ 2210; Đại học Quốc gia Hà Nội đứng thứ 2364; và Đại học Bách khoa Hà Nội đứng thứ 2473²⁹.

Vậy nội dung của chữ “văn hóa công bố” ở đây hiểu sao cho hợp lý? Có thể thấy những yếu tố chính cấu thành nên ý niệm này như sau:

- Định hình xu hướng hợp tác quốc tế với đồng nghiệp ở các trung tâm nghiên cứu uy tín thế giới;
- Ý thức cạnh tranh cả về số lượng lẫn chất lượng bài nghiên cứu, so sánh với khu vực (các trường có uy tín của Thái Lan, Malaysia, v.v.). Đồng thời, chú ý tỷ trọng công bố ở các tạp chí nằm trong những danh mục được kiểm soát gắt gao về chất lượng, như ISI, Scopus, Pubmed;
- Thoát khỏi sự duy ý chí trong đánh giá năng suất khoa học

²⁸ *Vietnamnet*, ngày 16-6-2015; [7].

²⁹ *Scinago Lab* [71].

và sử dụng các dữ liệu có thể so sánh quốc tế trong việc đánh giá năng lực từng nhà khoa học, cũng như cả đơn vị (Giáo sư Nguyễn Hữu Đức nhấn mạnh việc sử dụng ISI Thomson Reuters và Scopus Elsevier làm dữ liệu đầu vào để quy hoạch phát triển; ông cũng lưu ý đặc thù tỷ lệ công bố thuộc nhóm ISI/Scopus thấp của các ngành khoa học xã hội: 8%).

Trên phương diện khoa học - công nghệ, Việt Nam còn rất nhiều việc phải làm. Hàng loạt thách thức vẫn còn chờ giải quyết. Mặc dù vậy, hoàn toàn có thể nhìn vào những tiến bộ đã đạt được để tạo dựng niềm tin tương lai chung. Đặc biệt đáng quan tâm là hạ tầng văn hóa khoa học hình thành dần trong hệ thống giáo dục và nghiên cứu của Việt Nam.

Lẽ tự nhiên, ở trình độ và sức vóc còn rất khiêm tốn, những tiến bộ từng bước chỉ đủ để động viên, và tuyệt nhiên không nên coi là thành tích để tự mãn. Sự tự mãn và tự chiều chuộng bản thân là một trong những tập tính cản trở văn hóa tiến bộ, như được L.E. Harrison chỉ ra (được trình bày chi tiết ở trang 220).

5.2 Cuộc chiến sinh tồn

Đất nước Việt Nam, cũng như đa phần các quốc gia khác, đang sống trong một thời đại của hội nhập, của những dòng chảy lớn toàn cầu; và thứ không bao giờ thiếu là sự va đập kinh tế - văn hóa. Sự va đập lớn đến mức trong nhiều trường hợp đã tạo thành một thứ *stress* kinh tế. Khả năng đáp ứng những thách thức môi trường (trong và ngoài) phụ thuộc một phần vào sự nhận biết về sức mạnh - nhược điểm - cơ hội - đe dọa³⁰. Nhưng những nhận biết ấy có xác đáng hay không lại chỉ có một cách trả lời: bằng chứng khoa học.

³⁰Đánh giá này thường được trình bày qua bảng phân tích SWOT; viết tắt của các chữ Strength - Weakness - Opportunity - Threat.

Một trong những tiền bộ về phương thức tiếp cận tri thức của nhân loại là thực chứng luận (*positivism*), được Auguste Comte nhấn mạnh chức năng: phát biểu các mệnh đề về kiến thức khoa học là cơ sở và phương tiện của tri thức đúng nghĩa³¹. Dữ liệu được chứng thực (tức là thực tiễn khẳng định) thu thập thông qua các giác quan được gọi là bằng chứng kinh nghiệm; về bản chất, thực chứng luận đứng hoàn toàn trên lập trường của phương pháp khoa học của Francis Bacon (1561-1626), và xa hơn nữa là John Locke (1632-1704; triết gia Anh - người có ảnh hưởng lớn bậc nhất tới lý thuyết khế ước xã hội).

Thực chứng luận đặt ra nguyên tắc rằng, mọi kiến thức đúng nghĩa phải có điều kiện được kiểm định và chỉ có kiến thức được kiểm định khắt khe bằng phương pháp khoa học mới được xếp vào kiến thức khoa học. Phương thức suy nghĩ này được cổ vũ bởi các nhà tư tưởng ở Thời đại Ánh sáng như Henri de Saint-Simon (1760–1825; lý thuyết gia kinh tế - chính trị Pháp), Pierre-Simon Laplace (1749–1827; nhà toán học - vật lý Pháp) và Auguste Comte (1798–1857; triết gia Pháp). Trường phái này cho rằng, phương pháp khoa học và sự quan hệ qua lại giữa lý thuyết và quan sát thực nghiệm cần phải thay thế các giáo lý siêu hình. Tiếp sau đó, Émile Durkheim (1858–1917; triết gia - nhà xã hội học Pháp) đã gọt giũa thực chứng luận về khoa học xã hội và biến thành nền tảng cho nghiên cứu xã hội³².

Đối với nội dung cuốn sách, cách hiểu dưới đây về thực chứng luận có tính ứng dụng: (1) Hệ thống triết lý phát biểu rằng, mọi lập luận hay khẳng định có thể được xác minh là hợp lý đều có thể được chứng tỏ qua phương pháp khoa học hoặc thông qua chứng minh toán học, logic học, và vì thế thực chứng luận bác bỏ các mệnh đề áp đặt của thuyết siêu hình và thần học. (2) Lý thuyết phát biểu rằng các luật có khả năng nhận thức

³¹Mệnh đề này không bao giờ được chứng minh và cũng không ai định chứng minh.

³²Émile Durkheim, Karl Marx (1818-1883) và Max Weber (1864-1920) được coi là ba kiến trúc sư của ngành xã hội học hiện đại.

được như các quy tắc xã hội là hợp lý bởi vì chúng được người có thẩm quyền ban hành hoặc dẫn xuất một cách hợp lý từ những quyết định đang tồn tại, và những suy tính đạo đức hay lý tưởng hóa không được phép ngăn chặn phạm vi ảnh hưởng và phương thức thao tác hóa các ý niệm của luật vào đời sống xã hội.

Trên quan điểm phương pháp luận khoa học hiện đại, trường phái và ý niệm nào cũng có vấn đề và không hoàn hảo (đúng thế, không có ai trong nhân loại hoàn hảo, nên sản phẩm cũng thế), do đó thực chứng luận cũng có rất nhiều ý kiến chỉ trích, phê phán, chỉ ra các điểm dở³³, v.v.. Tuy vậy, không ai có thể phủ nhận đó là một bước tiến lớn về nhận thức, đặt nền móng cho quy chuẩn về nhận thức và cả thực hành khoa học hiện đại, và giúp nền tảng tri thức con người bứt phá nhanh chóng kể từ cách mạng công nghiệp.

Ngày nay, thế giới không thể thiếu bằng chứng và tư duy khoa học mà thực chứng luận yêu cầu dù là trong đánh giá xã hội, lịch sử, nghiên cứu y học, vật lý, kinh tế, môi trường, hay các quyết định chính trị - xã hội. Đó là ảnh hưởng rất rõ rệt của thực chứng luận. Phương pháp luận đánh giá và thực hành dựa trên hiểu biết chân thực là tiền đề quan trọng trong các cuộc cạnh tranh sinh tồn trong tương lai. Đối với con người, ấy là hành vi có ý thức. Hơn thế nữa ngày càng được hoàn thiện một cách chủ động thông qua chính sự tiến hóa của tư duy khoa học và khả năng tự nhận ra các sai lầm, khiếm khuyết, rồi tự hiệu chỉnh³⁴.

Những học giả như Jared Diamond - với cuốn sách *Súng, vi trùng và thép* đã được dịch ra tiếng Việt (Nhà xuất bản Tri Thức, năm 2012) - đã dày công đúc rút các bài học thành công - thất bại trên cùng nguyên lý của thực chứng luận. Cuốn sách *Collapse* của ông năm 2005 (Nhà xuất bản Viking Penguin) còn

³³Ví dụ như Werner Heisenberg cho rằng, việc thực chứng luận có xu hướng chia thể giới thành phần giải thích được mạch lạc và phần không thể giải thích, khiến cho hệ thống kiến thức hạn chế, lặp lại và kém hấp dẫn; [52]:213.

³⁴Khả năng tự hiệu chỉnh khiếm khuyết là sức mạnh của phương pháp khoa học; *Sđd* [5].

dành nguyên chương 14 để rút ra những bài học về sai lầm, qua các bằng chứng về: thất bại trong dự đoán, không thể nhận thức, hành vi sai lầm có tính hợp lý, các giá trị tai hại và giải pháp bất thành. Đó là những bài học quý giá, và hệ tư duy khoa học coi những thất bại được hiểu rõ là dấu hiệu của hy vọng³⁵.

Đó cũng là sức mạnh cạnh tranh của các nước phát triển có nền khoa học - công nghệ tiên tiến, vì thực chất hệ văn hóa khoa học của họ đã có những nền tảng tri thức vững chắc, và không kém phần quan trọng là sự công nhận, ủng hộ và tập quán sử dụng thông tin khoa học đúng đắn trong công việc, đời sống³⁶.

*

* *

Bản năng: Các nghiên cứu di truyền học có đủ dữ liệu để chỉ ra sự thật là con người có tới 98% số gen giống như tinh tinh. Sự khác biệt này theo Jared Diamond còn nhỏ hơn sự khác biệt giữa hai loài chim³⁷.

Như vậy “di sản sinh học cũ” vẫn đi theo loài người đến tận hôm nay, bất kể lòng kiêu hãnh của chúa tể muôn loài lớn tới mức nào. Các bằng chứng hóa thạch ngày càng nhiều và sắp đủ để lấp đầy những đứt đoạn lịch sử cổ xưa, nối liền lịch sử tiến hóa của con người. Đó là những sự thật không thể chối cãi³⁸.

Vấn đề ở chỗ, khác biệt chỉ có 2% mà làm nên đủ thứ khác biệt của chúa tể thế giới. Những dấu vết của đặc tính khiến con người trở thành duy nhất có thể tìm thấy qua lịch sử, và từ quan sát thiên nhiên.

³⁵Xem [26].

³⁶Sự thay đổi qua những tiền bộ của thương mại, công nghệ và kinh tế thế giới trong thiên kỷ thứ 2 sau Công nguyên là những bằng chứng thuyết phục được trình bày trong nhiều khảo cứu công phu; ví dụ: [38].

³⁷Sđd [27].

³⁸Một phần nội dung trình bày trong mục này sử dụng lại phân tích đã đăng trên tạp chí *Kinh tế và Dự báo* số 604, tháng 10-2015[22], được sự đồng ý của ban biên tập.

Trong số các đặc trưng có hai khuynh hướng đe dọa chính sự tồn tại của con người: (1) Tàn sát lẫn nhau; (2) Tàn phá môi sinh. Hiện tượng này cũng có thể quan sát thấy ở một số loài khác, nhưng ở mức độ rất khiêm tốn nếu so với con người.

Sự tiến hóa xã hội - nhờ các giá trị văn hóa tác động lên suy nghĩ và hành vi cá nhân - có khả năng ngăn chặn phần lớn các hành vi thuần túy bản năng (ví dụ: giết kẻ lạ hay tiêu diệt tình địch). Tuy vậy, cũng không thể phủ nhận gốc rễ của nhiều vấn đề trong hành động của con người hiện đại vẫn nằm trong bản năng động vật xa xưa³⁹. Qua thời gian, những cái rễ ấy cũng lớn lên cùng với sức mạnh của con người (bao gồm cả sức tăng dân số).

Khuynh hướng xã hội con người tiêu diệt các nhóm người ngoại lai là đặc tính có nguồn gốc trực tiếp từ động vật: tranh đấu giữa các cá nhân, và giữa các nhóm, và có xu hướng giải quyết bằng giết chóc. Tiên bộ kỹ thuật, và sau này là khoa học - công nghệ làm tăng khả năng này hơn nữa.

Đặc tính nguy hiểm thứ hai đe dọa chính sự sống con người ở quy mô lớn là tốc độ tàn phá môi trường sống tăng lên. Nguồn gốc động vật ở đây cũng rất rõ ràng. Bằng chứng đã cho thấy rằng, các nhóm động vật mà vì một lý do nào đó thoát được khỏi sự kiểm soát của những kẻ săn mồi (hoặc ký sinh) thì trong một số trường hợp cũng bứt phá khỏi cơ chế nội tại kiểm soát dân số. Nghĩa là nhóm bị ức chế đó sẽ sinh sản rất nhanh, tới khi chúng tàn phá hoàn toàn tài nguyên, và thậm chí còn ăn sạch tới mức tự diệt vong. Rủi ro này rất lớn, vì ngày nay con người hầu như đã thoát khỏi mọi đe dọa, có thể sống ở mọi nơi, và có khả năng tiêu diệt mọi loài sinh vật và khai thác mọi loại tài nguyên, với sức mạnh chưa từng có trong lịch sử.

Một bằng chứng lý thú là trường hợp dễ bị *stress* môi

³⁹Con người thường nghiên cứu lịch sử các thời kỳ trước để tìm ra bài học và hiểu về căn nguyên hành vi hiện tại; vậy thì việc nhìn xa hơn về bản năng động vật cũng có giá trị tương tự.

trường vì dấu hiệu của kẻ săn mồi đã ăn nhiều để tăng cân⁴⁰. Để có thể nhận biết các dấu vết nhện săn mồi (ăn dế) để lại trong môi trường. Để có những phương án đáp ứng tình trạng stress hoàn toàn bất ngờ, và theo hướng sinh tồn. Các nhà khoa học nghiên cứu phản ứng thợ săn - con mồi với 60 chú dế cây và nhện. Để được nuôi trong các lồng kín (không thoát ra được) cùng với một cây dâu trước đó đã có một chú nhện chiếm đóng. Phản ứng của bọn dế là ăn lượng lá cây tăng thêm tới 72% mức bình thường!

Nhờ ăn nhiều và béo lên, bọn dế về cơ bản có thể đủ sức đương đầu với nhện, và cơ hội thoát nạn khi lâm trận tăng lên. Các nhà nghiên cứu cũng quan sát thấy, bọn nhện có vẻ “ngại” khi phải xử lý những chú dế có kích thước lớn! Ngược lại, trong trường hợp môi trường mở, có đường thoát thân, dế bị đe dọa sẽ ăn ít hơn và giảm cân, nhờ kích thước nhỏ, nhẹ giúp chúng tẩu thoát dễ dàng hơn⁴¹.

Rõ ràng môi trường sống là nguồn sinh lực cho toàn bộ thế giới sinh vật, trong đó có con người. Việc cho rằng có thể đứng ngoài những vấn đề của môi trường mà vẫn có thể được hưởng lợi là thái độ bất hợp lý. Việc chấm dứt bản năng tàn sát và hủy hoại môi sinh hoàn toàn có thể thực hiện được.

Một vấn nạn nữa có nhiều khả năng thúc đẩy cuộc cạnh tranh sinh tồn thậm chí tiến tới xung đột là vấn đề nguồn nước. Những dự báo chiến tranh nguồn nước không thiếu, nhưng nhận thức đủ về mức độ nguy hiểm của việc cạn kiệt nguồn tài nguyên vô giá này thì không phải đơn giản cho tới nghiên cứu rất quan trọng của NASA giữa năm 2015. Trong Hình 5.3

⁴⁰Bucher, Binz, Menzel, Entling công bố trên *Ecological Entomology* tháng 12-2014; [17].

⁴¹Hiểu biết này rất có ý nghĩa ứng dụng cho việc kiểm soát sâu hại mùa màng. Chẳng hạn, việc sử dụng thiên địch như nhện cây có thể giúp xua đuổi một số loài côn trùng, nhưng rõ ràng chỉ có tác dụng tích cực khi nào lũ côn trùng nhận ra là có đường thoát thân. Ngược lại, chúng có thể phản ứng theo cách tăng khẩu phần ăn. Như vậy là phản tác dụng, vì tốc độ tàn phá mùa màng sẽ tăng nhanh hơn.

là bản đồ phân bố một số tầng ngậm nước trong lòng đất quan trọng, và đánh giá mức độ hao hụt nguy hiểm - không thể bù đắp lại - nhờ dữ liệu GRACE của NASA.

Những số liệu mới công bố trong các nghiên cứu sử dụng dữ liệu GRACE⁴² sau 11 năm tích lũy cho thấy thực trạng sự sống của hệ thực động vật Trái Đất đang bị đe dọa nghiêm trọng tới mức nào: (a) 8 tầng ngậm nước lớn nhất của Trái Đất bị cạn kiệt và không có khả năng hoàn trả nước tự nhiên; (b) 13/37 các lòng chảo chứa nước ngầm của Trái Đất đang bị cạn kiệt nhanh hơn nhiều so với mức hoàn trả nước theo tuần hoàn tự nhiên. Trong số này 8 lòng chảo chứa nước ngầm cạn kiệt hoàn toàn, và 5 lòng chảo chứa nước ngầm bị *stress* môi trường nghiêm trọng.

Bằng chứng mới chỉ ra, số liệu về trữ lượng nước được ước tính thống kê trong quá khứ quá lạc quan. Lượng nước dự trữ của Trái Đất nhỏ hơn nhiều. Nguy hiểm hơn nữa là rất khó xác định mức hụt trung bình theo thời gian của tầng nước ngầm trên quy mô toàn cầu, và không thể trả lời câu hỏi: Tiếp tục khai thác nước như thế này được bao lâu nữa? Tuy thế, nhu cầu của con người không hề dừng tăng, chứ đừng nói là giữ nguyên, hay giảm đi. Thực tế này dẫn tới một khả năng không nhỏ, và cũng không quá xa xôi, tới một thời điểm loài người sẽ hiểu rằng nước cũng hữu hạn và đắt giá như dầu mỏ.

Nỗi lo nước ngầm chưa dứt, thì nỗi lo nước “nổi” lại ập đến. Cũng sử dụng dữ liệu GRACE, các nhà khoa học đã có bằng chứng cho thấy những khối băng của dãy núi Thiên Sơn⁴³ ở châu Á đã bị mất 1/4 tổng khối lượng trong vòng 50 năm qua. Băng là nguồn nước tự nhiên. Tốc độ tổn thất này gấp 4 lần mức

⁴²Gravity Recovery And Climate Experiment; một vệ tinh nghiên cứu khoa học địa chất và môi trường của NASA.

⁴³Dãy núi này trải dài 2.500km ở Trung Á. Băng tan tự nhiên từ đây cung cấp nguồn nước quý giá cho Kazakhstan, Kyrgyzstan và Uzbekistan, một trong những vùng thủy lợi lớn của thế giới. Khu tự trị Tân Cương của Trung Quốc cũng phải sử dụng nguồn nước này để có thể sinh sống và khai thác nguồn dự trữ than, dầu và khí đốt tự nhiên, đang có vai trò vô cùng quan trọng với tăng trưởng của Trung Quốc.

Hình 5.3: Bản đồ GRACE NASA về cạn kiệt nguồn nước

Nguồn: <http://www.jpl.nasa.gov/news/news.php?feature=4626> ngày
15-6-2015; [112]

trung bình toàn cầu, trong cùng khoảng thời gian. Có thể ước lượng được vào năm 2050, 1/2 khối lượng băng còn lại cũng sẽ bị mất đi, khiến sụt giảm nghiêm trọng nguồn nước ở Trung Á. Hiện tượng này có nhiều khả năng dẫn đến bùng nổ xung đột bạo lực⁴⁴.

Một vấn đề khác cũng gây ra lo lắng lớn về xu hướng phá hủy môi sinh là cây rừng. Thực vật tạo nên và điều hòa môi trường sống của động vật, trong đó có cả thức ăn lẫn ôxy, lọc không khí và bảo toàn nguồn nước, những thứ căn bản nhất của đa số sự sống trên Trái Đất. Nhưng, một nghiên cứu được các nhà nghiên cứu của Đại học Yale công bố tháng 9-2015 đã ước lượng chỉ trong 11.700 năm được coi là lịch sử của xã hội loài người, số lượng cây biến mất lên tới 46%. Ước tính mới nhất cho biết Trái Đất hiện còn tồn tại khoảng 3,04 nghìn tỷ cây; khoảng 43% số cây thuộc các vùng rừng nhiệt đới. Tính trung bình, có khoảng 422 cây “cho” mỗi người⁴⁵.

Mặc dù cây xanh được coi là sinh vật quan trọng bậc nhất trên Trái Đất, nhưng các nhà khoa học cũng phải thừa nhận rằng chỉ tới gần đây khoa học mới bắt đầu có được những hiểu biết về phân bố toàn cầu của cây xanh. Ngay khi có dữ liệu, sự thật kinh hoàng hiện ra: mỗi năm có khoảng 15 tỷ cây biến mất, vì các lý do khác nhau, trong đó một phần rất lớn là do sự chặt phá của con người.

Trên đây mới chỉ là một số trong vô vàn ví dụ chỉ ra rằng, cuộc chiến sinh tồn mà con người phải đương đầu muôn hình vạn trạng; trong đó, chiến thắng chính những nhu cầu bất hợp lý và bản năng tự hủy diệt cũng khó khăn không kém những đe dọa hoàn toàn từ bên ngoài.

*
* *

⁴⁴NBC News/Science, ngày 17-8-2015; [23].

⁴⁵Dẫn theo thông tin của RTE, ngày 3-9-2015; [114].

Thêm vào đó là những cuộc chiến thương trường, và giữa các nền kinh tế với nhau. Thương trường khốc liệt có lẽ là ví dụ tốt nhất; và trong giai đoạn 2006-2015, thị trường “smartphone” (điện thoại thông minh) là nơi trưng bày rõ nét nhất.

Cuộc chiến được ăn cả... Theo dữ liệu của *Wall Street Journal* có khoảng 1.000 hãng điện tử tham gia chế tạo smartphone (điện thoại thông minh). Thống kê cho thấy phần đông lao vào cỗ máy công nghệ ngốn tiền bạc. Cuộc chiến giành giật thị phần đã căng thẳng suốt 10 năm qua, như biểu đạt trong Hình 5.4.

Hình 5.4: Cuộc chiến thị phần smartphone 2006-2015

Nguồn: *The Wall Street Journal* ngày 12-7-2015; [95]

Vấn đề ở chỗ, trong 1.000 hãng đó chỉ có 8 hãng chiếm hết toàn bộ lợi nhuận. Trong số 8 hãng đó, chỉ có 1 hãng chiếm đại đa số lợi nhuận, đó là Apple Inc., chiếm tới 92%, thống kê tính hết quý I-2015. Xu hướng tăng này vẫn tiếp diễn. Vào quý I-2014 con số này của Apple đã được coi là rất cao: 65% tổng lợi nhuận

của 8 hãng dẫn đầu. Vậy mà vẫn tiếp tục nhảy vọt từ 65% lên 92%! Hơn nữa, 92% lợi nhuận này lại được sinh ra từ thị phần khá “khiêm tốn” của Apple: 20%.

Kỳ phùng địch thủ Samsung Electronics với mọi đầu tư và chiến dịch marketing, cuối cùng tổng lợi nhuận chỉ chiếm 15%.

Cách đây chưa lâu, năm 2007, Nokia – đã bị Microsoft thôn tóm – đã từng một mình chiếm 2/3 tổng lợi nhuận của trò chơi smartphone (xấp xỉ mức của Apple năm 2014). Thế mà chỉ 7 năm sau, Nokia chẳng còn dám nghĩ tới smartphone nữa. Kế thừa kế di sản ấy là Microsoft thì cũng chuẩn bị sa thải gần 9.000 nhân công vì thua lỗ.

Hình 5.5: Cuộc chiến lợi nhuận smartphone năm 2015

Nguồn: The Wall Street Journal 12-7-2015; [95]

Các hãng làm smartphone sử dụng Android của Google đã không tăng nổi giá. Cuộc chiến kéo giá trung bình máy Android xuống 184 USD, trong khi giá máy iPhone toàn cầu tính trung bình trong năm 2014 vẫn là 624 USD. Năm 2015, giá máy iPhone lại còn tăng lên mức trung bình 659 USD. Tăng giá có giảm doanh thu? Không hề. Số máy bán của Apple Inc. bán tính riêng trong quý I-2015 đã tăng thêm 43%.

Các chuyên gia công nghệ và giới phân tích đầu tư - kinh doanh ngồi lại ngẫm nghĩ xem có cách gì thay đổi sự áp đảo của Apple không, và họ vẫn chưa tìm ra lời giải.

Thực tế, trong cuộc đấu này, Samsung - vị trí thứ 2 - đã gắng sức đầu tư hàng chục tỷ đôla, và đã có lúc đạt tỷ lệ phân chia lợi nhuận 50:50 với Apple, nhưng chỉ giữ được một thời gian ngắn. Vì thế tỷ lệ Apple:Samsung=92:15 của năm 2015 đã nói lên nhiều điều về sự khốc liệt trong cuộc chiến sinh tồn.

*

* *

Bản giao hưởng số 5 của Ludwig van Beethoven: Hoàn thành năm 1808, vào đầu thế kỷ XIX tác phẩm này được đánh giá là một trong những kiệt tác tuyệt vời nhất. Sau Chiến tranh thế giới thứ hai, đôi khi nó còn được gọi là Giao hưởng Chiến thắng⁴⁶.

Chúng ta muốn nói đến một vũ khí cạnh tranh là sự dẫn dắt bằng tư duy trừu tượng, các học thuyết/lý thuyết, vốn có khả năng chi phối phương pháp suy nghĩ, nhận thức và hành vi của nhân loại.

Đầu năm 2015, trong bối cảnh kinh tế trì trệ sau cuộc khủng hoảng 2008-2009, các vấn nạn như bất công, đói nghèo và biến đổi khí hậu đe dọa sự sống hành tinh, học giả Boskin đặt câu hỏi: “Thời tươi đẹp qua rồi?”⁴⁷. Những thông tin xấu về

⁴⁶Tình cờ hoặc hữu ý, tổ hợp ‘di-di-di-dah’ của bản giao hưởng chính là tổ hợp mật mã Morse cho chữ V - Victory, ra đời khoảng 30 năm sau đó.

⁴⁷*Project Syndicate* 27-4-2015; [15].

tình trạng đã tràn ngập báo chí 7 năm qua, nhiều tới mức không đếm xuể và có lẽ không cần nhắc lại nữa.

Nhưng vấn đề là đâu chỉ có nước Mỹ, nơi xuất phát cuộc khủng hoảng này gánh chịu. Hầu hết các nền kinh tế đã từng rất hùng mạnh của châu Âu cũng rơi vào tình trạng trì trệ. Nhật Bản cũng không khá hơn, mặc dù Chính phủ đã tăng cường can thiệp nhiều cách. Rất nhiều trong số các nền kinh tế mới nổi - một giai đoạn được coi là cỗ máy tăng trưởng của thế giới - cũng phải vật lộn, và BRIC⁴⁸ cũng chịu số phận tương tự, trong đó Brazil và Nga thì suy thoái.

Đó cũng là lúc các học giả có ảnh hưởng nhất phát triển các suy nghĩ ban đầu hẹp và có tính cá nhân, thành các mệnh đề tổng quát hơn, và gây ảnh hưởng đến số đông. Họ tranh luận về đầu tư nhiều hay ít, can thiệp chính phủ tới đâu là hợp lý, liệu tiến bộ và sáng chế công nghiệp có tác dụng nữa hay không, liệu sự đình đốn có phải là một thực tế “bình thường mới”⁴⁹ trong tương lai, v.v.. Toàn là những câu hỏi quan trọng, nhưng rất hóc búa. Ai đó trả lời đúng hay không, chưa thể kết luận. Điều quan trọng là những câu hỏi đã đặt ra, và trong số hàng nghìn bộ óc đang cố gắng trả lời, sẽ xuất hiện một số học thuyết đưa ra những giải pháp khả dĩ hơn số còn lại. Một bộ phận trong đó có thể sẽ trở thành những lý thuyết mới dẫn dắt suy nghĩ, ảnh hưởng tới hành vi con người, và cách thức ra quyết định đối với những loại *stress* kinh tế hiện đang phải đối mặt, và cả trong tương lai. Chúng ta cũng không ngạc nhiên khi ngày nào đó người Việt Nam đi học ở các trường đại học tiên tiến trên thế giới sẽ học những lý thuyết được sản sinh ra ở thời kỳ khó khăn về kinh tế 2008-2015.

Bản thân tác giả Boskin quay lại với vấn đề rất cốt lõi: năng suất lao động. Nếu năng suất lao động tăng thêm 1%/năm thì mức sống trung bình xã hội sẽ tăng thêm 0,33%; đó là sự

⁴⁸BRIC là chữ viết tắt của tên các nước: Brazil, Russia (Nga), India (Ấn Độ) và China (Trung Quốc).

⁴⁹‘New normal’; một ý nghĩa thú vị.

thật ước định do Boskin cung cấp. Về mặt toán học, nếu quá trình này tiếp tục kéo dài, thì mức tăng năng suất nhỏ hơn thế, vẫn có thể tích lũy thành những ảnh hưởng lớn về sinh lực kinh tế một xã hội. Chúng ta đã có dịp quan sát một cuộc đổi ngôi giữa Anh và Trung Quốc ở thế kỷ XIX sau khi nước Anh thành công trong việc cơ khí hóa và gia tăng năng suất lao động nhờ hàng loạt các phát minh công nghệ, khoa học. Rất nhiều bằng chứng chỉ ra rằng cuộc sống được cải thiện ở các nước G-7 phần lớn là kết cục của đầu tư vốn vào sáng chế công nghệ, kỹ năng và kiến thức người lao động; mặc dù các nhà kinh tế vẫn chưa hoàn toàn nhất trí yếu tố nào có trọng số lớn hơn (ta lại quay về ý niệm “ước định”).

Và bây giờ, những người muốn tắt ngọn lửa lạc quan trong các nền kinh tế phát triển đang chỉ tới những tác nhân mới: smartphone, Big Data, công nghệ nano, công nghiệp người máy, phát minh y - sinh... là nguồn tăng năng suất lao động trong tương lai. Không biết cái nào sẽ dẫn dắt, nhưng có thể chỉ ra nhóm có khả năng cao.

Vì họ không nói sai, và có đủ dẫn chứng, đủ phương pháp luận để chứng thực cho các lập luận đáng tin cậy, nói theo cách của George Polya⁵⁰, nên sức thuyết phục cao⁵¹. Rốt cục, những giải pháp sẽ nằm ở tiền bộ khoa học - công nghệ. Các thuyết kinh tế sẽ định hướng các giải pháp, điều đó không nghi ngờ gì nữa.

Vấn đề ở chỗ: giải pháp đó của ai? Các học thuyết không trả lời điều này, vì thực ra họ trả lời câu hỏi của họ. Câu hỏi của các nước như Việt Nam có giống họ không thì không thể chỉ căn cứ vào câu hỏi của họ được. Đó là nói về đặt vấn đề, còn giải? Lấy ví dụ smartphone, giả sử nếu nó là một trong số vài giải pháp, thì cuộc chiến dẫn tới tỷ lệ ăn chia lợi nhuận toàn cầu

⁵⁰Sđđ [106].

⁵¹Định luật Moore ra đời năm 1965 - đưa ra những tham số ước định cho tốc độ tiến bộ trong công nghệ vi mạch và máy tính nói chung - vẫn đúng sau 50 năm; nó được dự báo sẽ tiếp tục đúng cho 30 năm kế tiếp.

Apple:Samsung=92:15 (và phần còn lại hòa hoặc lỗ) sẽ nói lên điều gì?

Ngay giữa những đối thủ sừng sỏ nhất, tiên tiến nhất về công nghệ, lão luyện nhất trên thị trường toàn cầu, chỉ có một kẻ bất nhịp giai điệu Bản giao hưởng số 5 của Ludwig van Beethoven mà thôi.

Suy nghĩ trên có quá chủ quan không? Câu trả lời muốn khách quan thì có lẽ chúng tôi không nên tự trả lời. Hãy xem ý kiến của giáo sư Paul Krugman⁵².

Ông phân tích cho thấy việc ra đời rất nhiều học thuyết mới, và tìm cách dẫn dắt các phần khác nhau của Trái Đất nhờ tính thuyết phục của các mô hình có khả năng gây rối trí dẫn đến khó quyết định đúng (nhẹ) hoặc thậm chí nhận thức sai, và quyết định sai lầm chiến lược (nặng)⁵³. Điều này phản nào phản ánh cái gọi là “nghịch lý con lừa của Buridan” do triết gia Pháp Jean Buridan (1295-1363) phát biểu. Nghịch lý này nói về tình huống giả tưởng trong đó một chú lừa vừa đói vừa khát đứng giữa một bó cỏ và một xô nước. Do giả định lừa sẽ đi tới chỗ nào gần hơn trước, nhưng khoảng cách lại bằng nhau, nên nó không thể quyết định chọn cái nào trước. Vì không thể bắt đầu nên không có hành động nào xảy ra. Cuối cùng nó chết vì vừa đói và vừa khát, trong khi đứng trước cả thức ăn lẫn nước. Tất nhiên đây là giả tưởng nhưng nếu nói nó không thể xảy ra thì thật sai lầm.

Ý của Paul Krugman là nếu như nhận thức cần hợp lý, thì hành động - bao gồm cả ra quyết định - cần tính hợp lý cực đại, trong các điều kiện giới hạn khả năng.

Rõ ràng độc lập tư duy - một phần quan trọng phản ánh qua việc tự xây dựng các chủ thuyết riêng cho phát triển - là vũ khí quan trọng trong cuộc chiến sinh tồn. Nhưng rõ ràng, để làm được việc này, trước tiên các phẩm chất của hệ văn hóa

⁵²Giáo sư Krugman nhận Giải thưởng Nobel Kinh tế năm 2008; và cũng là nhà phân tích thường xuyên đóng góp ý kiến trên *The New York Times*.

⁵³NYT ngày 15-4-2015; [69].

khoa học - công nghiệp phải được nuôi dưỡng và có tính bền vững; và đặc biệt phải có tài năng thực thụ trở thành đại diện ưu tú đứng ra gánh vác công việc vì tương lai chung.

*
* * *

Trong thời kỳ công nghiệp hóa, nền kinh tế Việt Nam nhận một lượng đầu tư trực tiếp nước ngoài FDI rất lớn. Một kỳ vọng của xã hội là tiếp nhận chuyển giao công nghệ có chất lượng cao của FDI. Với suy nghĩ như sau: hút được FDI từ các nước công nghiệp tiên tiến, thì công nghệ cao sẽ vào theo. Dòng chảy công nghệ - và cả sự hỗ trợ thị trường phía sau - là điều kiện nâng cao trình độ công nghệ của khu vực sản xuất - chế tạo, rồi lan tỏa cả nền kinh tế. Rồi một lúc nào đó chúng ta có thể ngân cao giai điệu Bản giao hưởng số 5 của Ludwig van Beethoven.

Thực tế phản ánh qua dữ liệu của Bộ Kế hoạch và Đầu tư lại khác: hơn 80% số doanh nghiệp FDI tại Việt Nam sử dụng công nghệ trung bình của thế giới, 14% ở mức thấp và lạc hậu; chỉ có 5-6% sử dụng công nghệ cao. Mục tiêu đặt ra từ 35-40% chuyển giao công nghệ tiên tiến trong đầu tư FDI là một con số xa vời. Rõ ràng, việc thực sự nhận được chất lượng chuyển giao công nghệ cao thông qua FDI là một ước vọng ẩn chứa nhiều yếu tố bất khả thi.

Khi nhận thức được sự chênh lệch giữa kỳ vọng tươi sáng và thực tế nói trên, thì việc sẵn sàng đổi mới, phân tích để tìm ra giải pháp trở nên vô cùng cần thiết⁵⁴. Phân tích và giải pháp nhiều, nhưng ta hãy quay lại cái gốc của công nghệ, và hiểu nguồn gốc của năng suất lao động, sự tiên tiến của công nghệ, và khả năng duy trì nó trong tương lai. Ta mượn ví dụ của Michael Faraday.

2K: Đó là cuộc chiến giành lấy hai thứ tạo nên cái đẹp của chiến thắng: *Kỹ năng* và *Kiên nhẫn*.

⁵⁴Báo Nhân Dân ngày 14-2-2015; [142].

Người đại diện cho 2K là một tượng đài khoa học lớn của nhân loại: Michael Faraday (1791-1867), nhà vật lý người Anh. Ông có công lao to lớn giúp khám phá rất nhiều định luật vật lý, hóa học, và góp phần đưa loài người tới kỷ nguyên điện khí hóa kể từ cuối thế kỷ XIX. Chính xác hơn, cả nhân loại hiện nay đang mắc nợ với những phát minh của ông cả về tri thức khoa học lẫn công nghệ. Học sinh trung học phổ thông nào ở Việt Nam cũng biết những điều này khi được học về các định luật vật lý điện - từ mang tên ông.

Hình 5.6: Vòng Faraday 1831

<http://edition.cnn.com/2015/11/11/opinions/lincoln-einstein-dark-energy/>

Năm 1831, Faraday phát hiện ra hiện tượng dòng điện tạo ra từ trường và ngược lại, sự biến thiên từ trường cũng tạo ra dòng điện, đặt nền tảng cho sự ra đời của máy biến áp. Hình 5.6 là vòng dây Faraday sử dụng trong thí nghiệm này. Trông có vẻ “thô sơ” nhưng Faraday đã mất 10 ngày bện 2 sợi dây đồng quanh một sợi sắt. Khi ông cho một dòng điện chạy qua một sợi dây, một dòng điện khác cảm sinh trong sợi dây còn lại. Như thế, ông đã tạo ra một máy biến áp điện đầu tiên.

Trong cuốn *Faraday's Diary of Experimental Investigation* (Tập 7), có ghi chép thí nghiệm cuối cùng của Michael Faraday được đánh số 16.041, vào năm 1860 (xem Hình 5.7)⁵⁵.

Đây là con số rất lớn, đặc biệt vì với Faraday con số này dùng để ghi lại những suy nghĩ khoa học đã thành hình, thậm chí sắp đầy đủ để có thể công bố, được sản sinh ra từ các thí nghiệm vật lý, hóa học ông tiến hành, quan sát và tìm hiểu.

Hình 5.7: Ghi chép thí nghiệm số 16.041 năm 1860

1860

January 31 to February 8. 15999–16020. Regelation: adhesion of wool and thawing ice; adhesion of surfaces of ice under water; nature of the forces acting; flexible and inflexible adhesion; torsional stress applied. Experiments in air **pages 382–388**
See *Proc. Roy. Soc.*, X, 1859–60, pp. 440–450. Note on Regelation.

February 9 to March 6. 16021–16041. Regelation: experiments with metallic crystals in molten metals; with crystals in aqueous solutions, etc. . . **pages 388–390**
See *Proc. Roy. Soc.*, X, 1859–60, pp. 440–450.

Mỗi thí nghiệm và quan sát được ghi lại có ý nghĩa quan trọng và là công việc được Hiệp hội Hoàng gia Anh công bố chính thức như trao đổi hàn lâm. Thí nghiệm thứ 16.041 công bố trong quyển số 10 *Proceedings of the Royal Society of London* không ngắn chút nào, từ trang 440 tới trang 550⁵⁶!

Mỗi công việc khoa học nghiêm túc mất rất nhiều công sức suy nghĩ và chuẩn bị. Thế mà số lượng hoàn thành của Faraday lên tới 16.401 thì không khiến thế giới sửng sốt mới lạ. Ông đã miệt mài 42 năm chuyên cần, bền chí, vượt lên trên thân phận cậu bé học dở lớp 3 đóng sách thuê để kiếm sống phụ giúp gia đình, rồi trở thành một trong những nhà khoa học vĩ đại nhất của mọi thời đại. Tư liệu lịch sử thuật lại ông hầu như không ngủ, vì tiếc thời gian và cảm thấy con đường còn rất dài.

⁵⁵Xem [37].

⁵⁶Xem [36].

Faraday là một nhân cách vĩ đại và cao đẹp, nhưng suốt đời chỉ thể hiện đáng vẻ khiêm nhường và giản dị.

Nước Anh công nghiệp hóa thành công là nhờ những con người như Faraday - có những quan sát tinh tế và chăm chỉ rèn luyện tạo nên kỹ năng, và có sự kiên nhẫn để không bao giờ hài lòng với những thành tựu nho nhỏ. Những tài năng đó sinh ra được là nhờ hệ văn hóa khoa học - công nghệ và những tác nhân khởi nghiệp đúng nghĩa, trong khắp các lĩnh vực khoa học, kinh tế, nghệ thuật, v.v.. Chính những tài năng này lại tiếp tục là tác nhân quý báu nhất truyền lại kỹ năng, tri thức - mà ta gọi là chuyển giao công nghệ - và tiếp tục củng cố văn hóa tiến bộ.

Hai phẩm chất (2K) gắn liền với nhau. Kiên nhẫn mới giúp hình thành kỹ năng. Và kỹ năng giúp cho việc kiên nhẫn trở nên hữu hiệu. Đằng sau 2K là hệ văn hóa và nền tảng sinh lý cũng như giáo dục của cá nhân. Trong một nghiên cứu năm 2015, các nhà nghiên cứu thuộc Viện Max Planck về Phát triển Con người (Đức) chỉ ra rằng, trẻ vị thành niên kém kiên nhẫn vì những kết nối hệ thần kinh đang trong thời kỳ phát triển khiến trẻ khó nhận thấy được lợi ích và giá trị của việc kiên nhẫn để có được phần thưởng lớn hơn về sau. Nguyên nhân là sự thay đổi đặc tính kết nối chức năng vùng não liên quan tới năng lực lập kế hoạch và tính kiểm chế⁵⁷.

Như vậy, việc thiếu tính kiểm chế, sự kiên nhẫn và kỹ năng hoàn thành những công việc phức tạp là tổn thất lớn trong những cuộc cạnh tranh sinh tồn. Ba cái thiếu vừa nói thường xuyên bị những thứ thuộc hệ văn hóa như sự tự nuông chiều bản thân, tính tự mãn hay sự ve vuốt cái tôi can thiệp...

Ta thử xem một ví dụ không khó để thấy trong xã hội Việt Nam, và số liệu cũng sẵn: rượu bia.

Năm 2003, cả nước tiêu thụ 1,29 tỷ lít bia; đây là một con

⁵⁷Phát hiện này giúp lý giải một phần tính bốc đồng thường quan sát thấy trong thanh niên trẻ, và có liên quan mật thiết tới việc nhiều thanh niên tự gây ra hành vi rủi ro cao, cũng như có xu hướng đồng biến với sử dụng rượu hay ma túy, v.v.. *PNAS*; [148].

số rất lớn với một nước có thu nhập ở mức thấp. Nhưng đến năm 2008, mức tiêu thụ bia đã tăng lên xấp xỉ 2 tỷ lít, khiến cho hãng bia đa quốc gia sừng sỏ Heineken đã xướng danh Việt Nam trong nhóm 3 thị trường rượu bia tăng trưởng ấn tượng nhất thế giới. Nhưng tới năm 2013, dù là năm kinh tế khó khăn, mức tiêu thụ lại còn ấn tượng hơn: 3 tỷ lít, đứng thứ 3 châu Á chỉ sau Trung Quốc và Nhật Bản và đứng đầu ASEAN. Bia rượu thường có mức tiêu thụ tăng vọt vào những đợt nghỉ lễ dài truyền thống, vì thế số đo dịp Tết rất ý nghĩa. Tết Quý Tỵ năm 2013 đo được mức tiêu thụ xấp xỉ 500 triệu lít⁵⁸. Rượu bia liên quan tới những vấn nạn nhức nhối bậc nhất của xã hội như tai nạn giao thông, bệnh tật, tai nạn và sụt giảm năng suất lao động, tệ nạn xã hội, v.v.. Những thông tin này đã công bố rất nhiều, nhưng không vượt qua được thứ Jared Diamond gọi là “hành trang sinh học” mà con người và tinh tinh chia sẻ mức tương tự tới 98%: DNA. Thông tin khoa học công bố năm 2015 dưới đây vừa lý thú vừa đáng suy nghĩ.

Tập san khoa học *Royal Society Open Science* công bố phát hiện về thói quen hưởng thụ đồ uống có cồn thiên nhiên của loài tinh tinh, có nguồn gốc sinh học rất gần gũi với loài người hiện đại, dựa trên các quan sát khoa học được thực hiện ở Đông Nam Guinea, châu Phi, từ năm 1995 tới năm 2012⁵⁹. Ở vùng này có loại cỏ *raffia* cho nhựa ngon ngọt; mỗi cây có thể cho sản lượng đến 50 lít. Loại nhựa này chứa nhiều đường và có thể dễ dàng chuyển hóa thành cồn với nồng độ trung bình khoảng 3,1% (ABV); nồng độ cồn cao nhất đo được lên tới 6,9%, tương đương với loại bia Stella Artois⁶⁰.

Đàn tinh tinh nhai lá thành một thứ xốp có thể hút nước rồi thấm vào bẹ cây có cồn chảy ra, hoặc gập lá lại thành dạng có thể hứng được rồi chích nhựa cây chảy vào đó để uống. Uống

⁵⁸Báo *Lao Động*, ngày 25-1-2015; [120].

⁵⁹RSOS 9-6-2015; [55].

⁶⁰Stella Artois là một nhãn bia lừng danh của Bỉ xuất xứ từ vùng Leuven, trở thành thương hiệu quốc tế từ năm 1926.

đồ cồng “luyện” khả năng thích ứng với mật độ cồng cao hơn trong cơ thể. Thậm chí các nhà khoa học còn phát hiện ra chúng đủ hiểu biết để lựa chọn thời điểm chất lượng bia ngon nhất, tức là uống trước khi bị giấm hóa!

Rõ ràng, 2% khác biệt DNA làm nên trí tuệ, sự cao thượng, tính mỹ học... của nền văn minh nhân loại có phần đóng góp rất lớn của khả năng kiểm chế, tính kiên nhẫn và hoàn thiện kỹ năng.

*
* *

Khi quá trình học tập xã hội là dòng chảy liên tục, văn hóa được bồi đắp liên tục. Đằng sau những tiến bộ lớn về xã hội, tri thức, giáo dục, công nghệ, và sức cạnh tranh, khả năng tích lũy sinh lực kinh tế các quốc gia là những hệ văn hóa tiên bộ. Hiểu một cách nào đó, đó cũng là một cuộc chiến sinh tồn khác.

Cuộc chiến hệ văn hóa: Tới thời đại công nghệ thông tin - truyền thông, Lawrence E. Harrison và Samuel P. Huntington (1927-2008) đã đóng góp suy nghĩ về khả năng cạnh tranh bằng văn hóa, mặc dù cuốn chuyên khảo văn hóa của hai ông có tựa đề khiêm nhường: *Văn hóa quan trọng: cách thức giá trị định hình tiến bộ nhân loại*⁶¹.

Đến năm 2000, sau nửa thế kỷ cách mạng về thông tin toàn cầu, về cơ bản sức cạnh tranh và sinh lực kinh tế của các nước phát triển châu Âu và Bắc Mỹ được duy trì, và một bộ phận các quốc gia Đông Á trỗi dậy, trở thành một trung tâm quyền lực mới, nhờ năng lực cạnh tranh và chiến lược thực thi có nhiều tác dụng tích cực. Các khu vực này vì thế mà cũng được phần còn lại của thế giới quan sát với sự kính trọng.

⁶¹*Culture matters: how values shape human progress* 2000 là chuyên khảo có ảnh hưởng nhất của L.E. Harrison; [51]. Còn đối với Huntington là bài nghiên cứu hết sức ảnh hưởng “Sự va đập của các nền văn minh?”, công bố mùa hè năm 1993 trên *Foreign Affairs*; [60].

Về cơ bản mục tiêu tổng quát là giảm thiểu tới mức thấp nhất nạn đói nghèo, giúp thúc đẩy việc đáp ứng những nhu cầu chính đáng của con người. Nếu làm được việc đó thì mức tiêu dùng của nhân loại sẽ tăng lên và trở thành động lực phát triển. Từ những biến chuyển thời cuộc, sự cạnh tranh khốc liệt, Lawrence E. Harrison đóng góp 10 điểm đúc kết trong chuyên khảo do ông và Samwel P. Huntington biên tập. Trong suốt 20 năm ròng rã, ông đã nghiên cứu sâu sắc về quan hệ giữa hệ giá trị văn hóa và tiến bộ nhân loại⁶². Những điểm đúc kết quý giá của Lawrence E. Harrison nhằm hỗ trợ việc đạt được các mục tiêu lớn của Tuyên bố Liên hợp quốc, và giúp phân biệt ý niệm “văn hóa tiến bộ” với hệ “văn hóa tĩnh”.

1. Định hướng tương lai: Định hướng này dẫn tới nhân sinh quan tiến tới tương lai: ảnh hưởng lên số phận một con người, phần thưởng của cuộc sống và tư duy kinh tế kiến tạo giá trị mới, nhờ đó mà phúc lợi xã hội tăng lên thay vì sự giành giật trong một “tổng không đổi”.
2. Lao động và thành tựu quyết định hạnh phúc cuộc sống; phản ánh sự đa dạng các nhu cầu, kể cả sự thỏa mãn tâm lý, lòng tự trọng và danh dự cá nhân⁶³.
3. Tính thanh liêm, cần kiệm là “mẹ” của năng lực đầu tư kinh tế và sự an toàn tài chính trong văn hóa tiến bộ.
4. Giáo dục quyết định sự phát triển.
5. Phẩm giá năng lực con người là giá trị trung tâm.
6. Giá trị văn hóa cộng đồng: Bán kính nhận diện và niềm tin vượt ra khỏi gia đình, dòng tộc, vươn tới xã hội rộng rãi là giá trị quan trọng trong văn hóa tiến bộ. Các xã hội với bán kính hẹp và độ tin cậy thấp có xu hướng dẫn đến hủ bại,

⁶² 10 giá trị tiêu biểu của thời đại; [51]: 299-300.

⁶³ Có thể thấy sự phản chiếu của tháp Maslow qua đây; [83].

gia đình trị, lạm thuế và không có năng lực phát triển công việc bác ái - thiện nguyện chân chính.

7. Quy tắc đạo đức xã hội có xu hướng khắt khe, nghiêm cần trong văn hóa tiên bộ. 21/25 nước phát triển trình độ cao nhất cũng là những nước có chỉ số liêm chính cao nhất.
8. Công lý và công bằng trở thành kỳ vọng phổ quát, phi cá nhân. Công lý phải chấm dứt ý niệm là hàm số của món tiền một cá nhân có thể trả để mua.
9. Quyền lực hướng tới sự chia sẻ và có cấu trúc hàng ngang.
10. Sự đa dạng và khác biệt ý kiến về niềm tin được tôn trọng. Không có ảnh hưởng tín ngưỡng nào được phép áp đặt lên đời sống nhân loại: tính khoan dung.

Điều dễ thấy là 10 giá trị này đã được tổng quát hóa và thậm chí lý tưởng hóa, trong khi sự khác biệt các quốc gia, vùng miền lại quá lớn. Không thể có quốc gia nào được điểm 10 trên cả 10 yếu tố; và cũng không có quốc gia nào bị điểm 1 trên tất cả các thang. Nhưng số đo các giá trị này có đủ bằng chứng để cho thấy khả năng đánh giá mức độ tiên bộ xã hội và đặc biệt là sức bền cạnh tranh trong quá khứ, hiện tại và đặc biệt quan trọng là tương lai. Những quốc gia phát triển, có trình độ kinh tế, khoa học - công nghệ, văn hóa và phúc lợi nhân dân ở bậc cao, là những nơi 10 giá trị này phổ quát, có mức điểm đánh giá cao vượt trội so với phần còn lại của thế giới, và càng chênh lệch so với những nước nghèo.

Những gì được trình bày trong mục này chỉ nhằm nói về những bằng chứng cuộc sống cho thấy tính chất khốc liệt của cuộc chiến sinh tồn.

Tuy vậy, nhân loại không chỉ có sự khốc liệt, mà có cả những giá trị cao đẹp. Những giá trị ấy được phản ánh phần nào qua 10 điểm đúc kết của Lawrence E. Harrison. Xét cho đến cùng, giá trị mỹ học mới là đỉnh cao để dẫn dắt các hệ giá trị,

mà thường ta chỉ chú ý tới nghệ thuật, nhưng thực ra bao gồm cả khoa học - công nghệ, xã hội, giáo dục, v.v..

Đó là những giá trị phổ quát và đỉnh cao, được để dành cho mục cuối cùng, đóng lại các thảo luận của cuốn sách.

5.3 Mỹ cảm cuộc sống

Sau những bàn luận có phần dồn dập các bằng chứng khoa học và bằng chứng kinh tế, mục kết lại cuốn sách này mong muốn làm dịu lại những suy nghĩ bằng việc bàn tới hệ giá trị cao quý của nhân loại, khiến cho 2% khác biệt về DNA với tinh tinh trở thành sự khác biệt vĩ đại, đó là: hệ giá trị mỹ học.

Mỹ cảm cuộc sống đầy ắp sự lý thú, và khác với cách nhìn đơn giản, có sự hiện diện và phản ánh khắp mọi nơi trong tâm hồn, suy nghĩ và hành động của nhân loại. Nếu nó hiện diện và phản ánh vào hệ thống chính sách thì đó thực sự là các xã hội hướng tới phát triển bền vững và hạnh phúc.

Đó là khi những chương trình như Dự án Kepler đưa các vệ tinh và kính viễn vọng tới tận nhất vào không gian, mở rộng tầm phóng chiếu đôi mắt con người tới những ngôi sao xa nhất, tìm kiếm và hy vọng vào sự sống nơi cách xa Trái Đất hàng nghìn, triệu năm ánh sáng. Đó là khi hàng nghìn nhà khoa học đang tập hợp nỗ lực tập thể, xuyên quốc gia, xuyên văn hóa để phác họa ra những sơ đồ giúp trả lời: bằng cách nào mà những chất vô cơ lại có thể được kết hợp với nhau để trở thành những đơn bào đầu tiên có khả năng trao đổi chất và sinh sản. Đó cũng là lúc những nhà sinh học phân tử tìm hiểu về điều kiện, khả năng tư duy, sáng tạo của bộ não con người, v.v..

Nhưng có lẽ nghệ thuật là phản ánh dễ chạm tới cảm xúc con người nhất; và loài người không vô cơ mà bùng nổ sáng tạo nghệ thuật từ hội họa, điêu khắc, âm nhạc trước cả khi bùng nổ cách mạng công nghiệp, rồi khoa học, như những bằng chứng đã được trình bày (ta nhắc lại những người như Jan van Eyck).

*
* *

Trong cảm quan cái đẹp của nhân loại, thị giác và thính giác có vai trò vô cùng quan trọng. Cái đẹp được tiếp nhận tạo nên cảm xúc và hình thành nên những giá trị văn hóa định hướng mỹ học, phổ biến ở Việt Nam là quan niệm về bộ ba chân - thiện - mỹ, một quan niệm vừa đúng vừa có định hướng thực hành. Đó là vốn quý của nhận thức dân tộc. Vì thế, rất hợp logic để thảo luận về một vài đại diện của âm nhạc và hội họa, vốn không xa lạ với người Việt Nam.

Âm thanh cuộc sống: Ta muốn nói về giá trị của âm thanh tuyệt mỹ mà ba nhà soạn nhạc cổ điển châu Âu đem lại cho tâm hồn con người. Họ chỉ là ba trong số vô vàn những tài năng và lao động nghệ thuật nhân loại đã và đang được chiêm ngưỡng; điều quan trọng là tính tiêu biểu cho mỹ cảm của những thiên tài này giúp tìm hiểu những yếu tố mỹ cảm liên quan. Thứ tự sắp xếp ở đây là theo năm sinh.

Wolfgang Amadeus Mozart (1756–1791): “Thật sai lầm nếu nghĩ rằng nghệ thuật dễ dàng với con - không ai dành nhiều quan tâm tới soạn nhạc như con. Con hầu như đã nghiên cứu toàn bộ các tác phẩm của các soạn giả bậc thầy”.

Đó là những lời trong thư của thần đồng Mozart - người chơi keyboard khi lên 3, và sáng tác lần đầu tiên khi lên 5 - gửi cho cha, Leopold Mozart. Trong lịch sử âm nhạc, chắc hẳn ai cũng biết Mozart là một tài năng sáng tác nhạc từ khi còn nhỏ. Khi 6 tuổi Mozart đã trình tấu trực tiếp cho những nhân vật quyền lực nhất châu Âu, trong đó có Louis XV tại Versailles (năm 1764)⁶⁴ và George III tại London. 12 tuổi Mozart đã hoàn thành 2 bản opera và đi tới Italia, ở đó người ta gọi ông là thiên tài vĩ đại nhất của mọi loại âm nhạc.

⁶⁴Xem [18]: 38.

Nhiều bản nhạc tuyệt vời của ông được sáng tác trên đường đi, và sau đó không phải sửa lại một nốt nào; tới mức nhiều người cứ nghĩ ông được đấng toàn năng sang tai. Kỳ thực, Mozart có một bộ óc đẹp của thiên tài âm nhạc có khả năng tự cảm mạnh mẽ. Nhưng thực tế, để có nền tảng kiến thức nghệ thuật sâu rộng, ông đã phải lao động vô cùng miệt mài. Năng suất lao động của Mozart cũng tuyệt vời. Mặc dù thiên tài Mozart ra đi rất sớm, ở tuổi 35 - tuổi rực rỡ nhất của đời người, di sản âm nhạc để lại còn hơn cả nhiều nhà soạn nhạc gộp lại trong nhiều thập kỷ; ít nhất hơn 600 tác phẩm đã được hệ thống lại. Mozart có khả năng chạm tới những góc sâu thẳm nhất của cảm xúc con người, đánh thức những điều đẹp nhất của tính người. Ông nâng chuẩn mực của mỹ học lên cung bậc cao hơn bằng tài năng siêu phàm⁶⁵.

Ở Việt Nam, mọi người thường biết đến Mozart qua tác phẩm Turkish March (hành khúc Thổ Nhĩ Kỳ), nhưng trẻ em lại hưởng thụ nhiều nhất từ bài hát dân gian Pháp *Ah vous dirai-je, Maman* mà hệ thống ký hiệu tác phẩm của Mozart ghi là K. 265/300e. Đó là bài hát trẻ em thường hát về những ngôi sao nhấp nháy, có phiên bản tiếng Anh nổi tiếng: *Twinkle twinkle little stars*, mà hầu như trẻ em nào được đến trường cũng từng hát hoặc được nghe.

*
* *

Ludwig van Beethoven (1770–1827) được biết đến như một cuộc đời á thần, thiên tài và bi thương. Một nhân cách không quan tâm tới những thứ tầm thường, và là sản phẩm của hai thế kỷ thần thoại hóa âm nhạc cổ điển. Beethoven được cha dạy âm nhạc từ nhỏ. Nhưng sau đó cha ông nghiện rượu, và Beethoven buộc phải gánh vác trọng trách người chủ gia đình từ những năm niên thiếu.

⁶⁵Xem [128]: 356-358.

Năm 1787, ông được học trực tiếp từ Mozart ở Vienna trong một thời gian ngắn, rồi gián đoạn. Sau đó, ông trở lại Áo - thủ đô âm nhạc của châu Âu - và nhanh chóng tạo nên danh tiếng lẫy lừng, được coi là nghệ sĩ piano bậc thầy với những phẩm chất đỉnh cao. Ông còn được ngưỡng mộ nhờ khả năng ứng tác kỳ diệu.

Thật không may, thành công của Beethoven bị hủy hoại vì một tai họa ghê gớm: từ năm 1797 thính giác của ông bị suy giảm, gần như điếc. Chưa không khỏi, năm 1802 ông về nghỉ ở quê, và cả cách này cũng không có tác dụng. Ông bị trầm cảm và suýt chút nữa thì tự vẫn. Ông viết thư tuyệt mệnh gửi cho hai người em nói rằng, tương lai của ông như một thứ đồ đồng nát bị vứt bỏ, và rằng, ông không thể hòa nhập trở lại với xã hội. Sự thực là chính sự cao đẹp của nghệ thuật - hay là mỹ cảm của chính ông? - đã cứu sống cuộc đời ông. Ông nói: “Dường như tôi không thể lìa bỏ thế giới cho tới khi tôi đã trình bày hết tất cả những xúc cảm bên trong mình”.

Bệnh tật khiến Beethoven trở nên cay nghiệt với cuộc sống, con người và trở lên lập dị. Năm 1806, ông chấm dứt quan hệ với hoàng tử Lichnowsky, một nhà tài trợ lớn của ông, và tuyên bố: “Đã và sẽ có hàng nghìn hoàng tử. Chỉ có duy nhất một Beethoven”.

Beethoven là biểu tượng của sự tự do tâm hồn, vì ngay cả những tiền bối và kể cả thầy dạy của ông là Mozart cơ bản đóng vai “thợ thủ công” cung cấp “hàng hóa” cho những ông chủ trả tiền. Beethoven nhất quyết đòi sự độc lập và bảo đảm quyền tự biểu đạt: “Điều trong trái tim tôi phải được bộc lộ và vì thế tôi viết lại”.

Bị điếc, ông không còn tự tin vào tài năng biểu diễn một thời đỉnh cao nữa; kể từ năm 1815 ông chấm dứt công diễn. Thế nhưng trí năng tưởng tượng của ông ở tư cách nhà soạn nhạc lại tăng lên ngày một mạnh mẽ. Khi chấm dứt hoàn toàn việc trình tấu, ông bước vào một thời kỳ sáng tác rực rỡ, từ đó

những tác phẩm quan trọng được thế giới đón nhận, tiêu biểu: 5 bản sonata piano cuối, biến tấu Diabelli, Missa Solemnis, và nổi tiếng nhất là Symphony No.9 (trình tấu lần đầu tiên ở Vienna năm 1824)⁶⁶. Âm nhạc của ông phản ánh tư duy trừu tượng, lối bút phá khỏi sự câu nệ tính truyền thống, sử dụng độ tương phản, pha trộn cả sắc thái rung động mạnh, sự chói tai, xen lẫn tĩnh lặng, và mỹ cảm của sự tự bộc lộ đau đớn. Đó là một thế giới cảm xúc quá đổi bất thường.

Beethoven rơi vào sự sâu thẳm của thế giới tự xét nội tâm, thì danh tiếng của ông lại ngày một vang dội tới mức vào năm 1824, khi bản giao hưởng cuối của ông trình diễn thì danh tiếng lẫn sự lan tỏa âm nhạc của ông đã đi khắp thế giới, thậm chí còn vượt cả Mozart. Người ta bảo nhau khi ông qua đời, một cơn bão khủng khiếp đã giáng vào Vienna⁶⁷.

Có lẽ rất hiếm người Việt lại không từng nghe tác phẩm *Für Elise* mượt mà của Beethoven (Bagatelle No.25 in A minor năm 1810; giới thiệu 40 năm sau khi ông mất). Đặc biệt cuốn hút còn có Sonata No.14 (Ánh Trăng; C sharp minor; năm 1801) và như ta đã nhắc tới ở mục trước, Symphony No.5 (C minor năm 1808). Mỹ cảm và mỹ học đã vượt lên trên nỗi đau số phận. Cuộc đời kỳ lạ của ông là hiện thân của vẻ đẹp cuộc sống, mà nhờ mỹ cảm tuyệt vời đã không bị chấm dứt trước khi những tác phẩm vĩ đại trên ra đời.

*

* *

Frédéric Chopin (1810-1849) mang hai dòng máu Pháp (cha) và Ba Lan (mẹ), sinh ở gần Warsaw, văn hóa Ba Lan ảnh hưởng rất lớn tới ông. Mặc dù nửa cuối đời ông sống ở Paris, âm nhạc Ba Lan thấm đẫm trong Chopin. Hầu như ông viết các tác phẩm cho piano, vì lúc đó piano đã trở thành loại nhạc cụ tối cao dành cho sự tự biểu đạt lãng mạn.

⁶⁶Theo [18]: 129.

⁶⁷Theo [128]: 45-46.

Chopin là người hướng nội và là nhà tiểu họa, pha chế tinh vi những loại hình truyền thống như sonata và khúc dạo bằng nỗi niềm riêng tư và cường độ cảm xúc. Nhà thơ Heine gọi những khúc nhạc của Chopin là thi ca của cảm xúc. Chopin thuở nhỏ được học âm nhạc của Bach và Mozart từ khi những loại nhạc này còn chưa trở thành trào lưu. 12 tuổi ông học tại Warsaw Conservatoire, về soạn nhạc với thầy Josef Elsner, người thầy về cơ bản cho phép Chopin phát triển theo thiên hướng cá nhân. Ông thôi học năm 1829 và cùng năm đó sáng tác một bản concerto piano⁶⁸ và tự trình tấu tại Paris năm 1830. Năm 1830 ông rời Ba Lan tới Vienna và trình tấu gây ấn tượng mạnh với Schumann. Cuối năm 1831 ông tới Paris, nơi tài năng thăng hoa rực rỡ và sống 18 năm còn lại của cuộc đời. Ông bị bệnh lao, và sau công diễn ở London năm 1848, bệnh tình nặng thêm và ông qua đời vào năm sau, khi mới 39 tuổi.

Ông có xu hướng thử nghiệm, khai thác tiềm năng của đàn piano đang trong thời kỳ tiến hóa về cấu trúc, ngày càng giàu khả năng biểu đạt âm nhạc. Các khúc nhạc của Chopin thường rất khó chơi, nhưng lại không định hướng tới trình độ siêu đẳng, khác với nhà soạn nhạc cùng thời Franz Liszt (1811-1886). Mức độ tập trung cao và hay đột ngột thay đổi của trí tưởng tượng khiến cho các tác phẩm của Chopin gợi sự suy đoán của khán giả. Bản thân Chopin coi việc soạn nhạc là quá trình gian khó và bền bỉ, các khúc nhạc solo của ông thường lại gây cảm giác như sự ứng tác tức thời, bị thúc ép đẩy lên từ đáy sâu tiềm thức bởi cảm xúc quá đổi mạnh⁶⁹.

Chopin sáng tác nhiều khúc nocturne cho piano, thường ngắn, mơ mộng và đam mê⁷⁰. Giai điệu ở tay phải, và được hỗ trợ bởi các hợp âm bất quy tắc tay trái. Chopin đạt tới trình độ sáng tác nocturne tuyệt diệu với dải cảm xúc bao trùm, mặc dù

⁶⁸No. 2, F Minor.

⁶⁹[128]: 140.

⁷⁰Nocturne không nhất thiết là dạ khúc, mặc dù ý nghĩa này phổ biến.

luôn tạo cảm giác băng khuâng buồn⁷¹. Nocturne làm nên danh tiếng lẫy lừng của Chopin trong các phòng nhạc quý tộc Paris nhờ tính giản dị và sự khơi gợi thăng cảm xúc người nghe. Ông cũng sáng tác 16 khúc polonaise, thể hiện tình yêu và nỗi niềm hướng về đất nước Ba Lan, quê hương nơi ông sinh ra. Ông viết 219 bản nhạc, trong số này 194 bản được viết riêng cho piano⁷².

Nói về Chopin có lẽ nên nhường lời cho triết gia kiêm nhà soạn kịch Oscar Wilde (1854-1900):

“Sau khi chơi nhạc Chopin, tôi cảm thấy như đang khóc vì ăn năn cho những tội lỗi mình không gây ra, và đau thương cho những bi kịch không xảy đến với mình”⁷³.

Chopin được biết đến nhiều nhất ở Việt Nam nhờ bản Op.9 No.2, được sử dụng rất phổ biến trong nhạc nền phim, quảng cáo, chuông điện thoại hay trò chơi điện tử. Nhưng dạ khúc đẹp bậc nhất là Nocturne No.20 được ông sáng tác năm 1930 để tặng chị gái Ludwika Chopin. Nó còn có tên là Dạ khúc Hồi tưởng (*Reminiscence*; C-sharp minor) và chỉ được công bố lần đầu tiên vào thời điểm sau 26 năm khi ông mất, thường là độc tấu piano.

Bản nhạc có một lịch sử gây rung động nhân loại sau huyền thoại trình tấu bởi một tù nhân của phát xít Đức trong Chiến tranh thế giới thứ hai, bà Natalia Karp (1911-2007), theo yêu cầu của Chỉ huy Trại tập trung Quốc xã Amon Goeth. Thành công trong việc đánh thức cảm xúc cao thượng của Goeth, Karp được tha mạng sống cùng với người chị của bà. Sau khi Chiến tranh thế giới thứ hai kết thúc, bà trở thành người sống sót rất

⁷¹Theo ý kiến cá nhân chúng tôi, các chuỗi *arpeggio* ra đời theo sự dẫn dắt bởi cảm xúc của nhà soạn nhạc. Với Chopin, chúng chứa những cao độ có thể gây xao xuyến, thăng thốt hay bùng tỉnh, khi được nghệ sĩ thể hiện đúng cung bậc cảm xúc. Nhưng nhiều người chơi piano nhận định các khúc nocturne của Chopin để đạt được cung bậc cảm xúc tốt và thể hiện hoàn hảo rất khó, và nếu chỉ chú trọng kỹ thuật thì có thể lại làm giảm chất lượng trình tấu.

⁷²Theo [18]: 191.

⁷³“After playing Chopin, I feel as if I had been weeping over sins that I had never committed, and mourning over tragedies that were not my own”; [18]: 190.

nổi tiếng trong số các nạn nhân của Đức quốc xã, và là người thể hiện rất tuyệt vời các nhạc phẩm Chopin⁷⁴. Câu chuyện xúc động của Natalia Karp được thế giới nhắc lại khi bà qua đời năm 2007 tại London⁷⁵.

Âm nhạc tuyệt mỹ của Chopin và mỹ cảm của chính Natalia Karp đã cứu sống những số phận, nhân chứng chiến tranh diệt chủng. Không ai có quyền nghi ngờ mệnh đề: “Cái đẹp cứu rỗi”.

Nét vẽ tương lai: Dựa trên các tài liệu lịch sử hội họa của John C. van Dyke từ đầu thế kỷ XX⁷⁶ và Hodge ở đầu thế kỷ XXI⁷⁷, ba danh họa đề cập đến dưới đây tiêu biểu cho những ý nghĩa khác nhau: Leonardo da Vinci (Italia), William Hogarth (Anh) và Vincent Willem van Gogh (Hà Lan).

Leonardo da Vinci (1452-1519) là thiên tài đa lĩnh vực, nhưng luôn được thế giới ngưỡng mộ về tài năng hội họa. John C.V Dyke nói về Leonardo da Vinci như sau: “Vấn đề của cuộc sống con người, tinh thần và thế giới chiếm hết cuộc đời ông, và mọi sáng tạo của ông dường như thấm đẫm những ý niệm tâm lý, thần bí, những điều không thể vươn tới và cả những thứ bị che giấu”⁷⁸.

Leonardo da Vinci nghiên cứu tự nhiên bằng cách thức khoa học, nhưng lưu lại đặc điểm tự nhiên bằng phương pháp mỹ học.[149] Bức họa nổi tiếng bậc nhất của ông *Mona Lisa* (1503; người Pháp gọi là *La Joconde*) có vị trí trang trọng trong hệ giá trị mỹ học của con người, hiện được trưng bày tại Bảo tàng Louvre, Paris. Đó là hiện thân của những thứ khiến nhân loại phải mê mẩn, tò mò, thần phục, và mời gọi trí tưởng tượng⁷⁹.

⁷⁴Có thể xem chính Natalia Karp chơi bản No.20 dương cầm trên Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=cQAHnK7QWSI>

⁷⁵*The Guardian* 11-7-2007; [53].

⁷⁶Giáo sử lịch sử nghệ thuật của Rutgers College xuất bản năm 1909[149].

⁷⁷Xem [56].

⁷⁸*Sdd* [149].

⁷⁹Xem [56]: 21.

Tác phẩm này luôn tạo ra sự lôi cuốn của dáng vẻ riêng, cùng với độ sâu và sự dào dạt tâm hồn, trong một phong thái quyến rũ⁸⁰. Vô số nỗ lực tìm tòi và khám phá xung quanh lịch sử, ý nghĩa, nhân vật và cả cuộc đời Leonardo da Vinci đã xảy ra xung quanh chỉ một bức Mona Lisa bí hiểm. Và đó chỉ là một trong số các tác phẩm hội họa của ông.

Chẳng phải trí tò mò - nói như Albert Einstein - là điểm bắt đầu thôi thúc nhất cho mọi sự sáng tạo và quá trình khoa học hay sao? Người góp phần quan trọng nuôi dưỡng trí tò mò cho nhân loại suốt hơn 500 năm qua là Leonardo da Vinci.

*
* *

Tới thời kỳ chuẩn bị cho cuộc chuyển biến lớn ở xã hội Anh - cách mạng công nghiệp - một danh họa với loại hình nghệ thuật giàu tính xã hội đã xuất hiện, đó là William Hogarth (1697-1764). Ông đã tạo ra trường phái biếm họa xã hội, một sự tiến hóa của nghệ thuật vị nhân sinh. Do những bức tranh được yêu thích và có ảnh hưởng lớn, Hogarth đã trở thành một họa sĩ người Anh được biết đến nhiều nhất trên trường quốc tế thời kỳ này. Tuy nhiên xu hướng của ông nghiêng về tính tư liệu hơn là mỹ học⁸¹. Ngoài ra, sức ảnh hưởng của Hogarth còn là do tầm nhìn xã hội rất quan trọng, giàu định hướng phát triển của ông. Ông hướng tới tầng lớp trung lưu và cho rằng họ cần được giải thoát khỏi sự kìm kẹp của Nhà thờ và giới quý tộc. Ông lột tả sự thật về việc lạm dụng quyền lực và thói vô đạo của tầng lớp quý tộc, tăng lữ. Ông là người đi theo chủ nghĩa dân tộc kiểu Anh, và phản đối sự hoành hành của sự xâm lăng văn hóa và thói phù du do ảnh hưởng của nước ngoài.

Một trong những bức họa nổi tiếng của ông là “Francis Matthew Schutz trên giường” (1755-1760), vẽ cảnh Schutz đang

⁸⁰Xem [149].

⁸¹Đánh giá của Hodge; [56]: 78.

nôn vào bờ, cảnh báo thói tự nông chiều bản thân. Thói chiều chuộng bản thân và căn bệnh tự mãn là những thứ nguy hại tới phát triển nhân cách và cả với sự tiến hóa của xã hội. Sau này hậu duệ của Schutz thấy phiền lòng và cho sửa thành bức tranh Francis Schutz đang nằm đọc sách⁸². Tuy nhiên, người ta vẫn chỉ nhớ tới ý nghĩa xuất phát do Hogarth đặt ra.

Tới đầu thế kỷ XXI, trong một tác phẩm địa chính trị, tác giả Richard Falk đã chỉ ra rằng nước Mỹ đã bước vào thời kỳ tự đánh mất sức mạnh và vị thế địa chính trị, do thói tự chiều chuộng và tự mãn trên trong giấc nồng say của khúc khải hoàn⁸³. Tới cuộc khủng hoảng năm 2008-2009, người Mỹ nhớ đến William Hogarth hơn ai hết!

*
* *

Vincent Willem van Gogh (1853-1890) là danh họa lừng lẫy nhất của trường phái hậu ấn tượng, tồn tại trong khoảng từ cuối thế kỷ XIX tới đầu thế kỷ XX, cùng với Paul Cézanne (1839-1906) và Paul Gauguin (1848-1903)⁸⁴.

“Ảo ảnh thống khổ” là từ mà giới nghệ thuật sử dụng khi nói về Vincent van Gogh. Ông sống lập dị, khắc khổ, không theo một quy tắc nào, nhưng hết mình với những công việc ông theo đuổi. Ngay từ những bức họa đầu tiên về nông dân sinh hoạt và làm đồng áng quanh nơi ông sống ở Etten, ông đã dùng những nét vẽ ảm đạm. Năm 1886, ông rời Hà Lan tới Paris sống với người anh là Theo van Gogh, một người kinh doanh tranh. Ông tới Arles (miền nam nước Pháp) và gây nên cuộc biến đổi quyết liệt về cách thức pha màu. Nhưng ý định thành lập một cộng đồng họa sĩ thì thất bại, chỉ có một người đồng hành: Paul Gauguin. Đó là năm 1888, trong một cuộc cãi vã bùng nổ giữa hai người, van Gogh tự cắt tai mình. Sau một thời gian ngắn điều trị

⁸²Xem [56]: 79.

⁸³Xem [35].

⁸⁴Xem chú giải về Vincent Willem van Gogh; [56]: 128.

trong nhà thương điên, ông trở lại với hội họa, và bùng nổ sức sáng tạo, để lại một di sản 76 kiệt tác, chỉ trong một khoảng thời gian ngắn. Hai ngày sau khi hoàn thành bức tranh cuối, ông tự sát bằng súng. Trong 10 năm cuối đời, ông đã làm ra 2.000 tác phẩm. Càng gần tới ngày ông tự sát, tốc độ làm việc càng tăng nhanh.

Van Gogh ưa dùng màu sắc đầy kịch tính và gây ấn tượng tạo sự rung động mạnh để thể hiện cảm xúc hứng thú, hưng phấn. Các lớp màu dày. Các vệt màu ngắn, song song nhau, ít pha trộn. Ông hay phóng đại và thay đổi mọi vật để thích nghi với ảo ảnh căng thẳng tinh thần của mình, và có xu hướng say mê biểu đạt sự hoang dã của tự nhiên, hoặc biểu đạt những cảm xúc sâu của những quang cảnh mang lại, như cánh đồng ngô hay bầu trời sao. Bức tranh “Cánh đồng lúa mì với bầy quạ” (tháng 7-1890) là một trong những bức vẽ cuối cùng của ông; được hoàn thành ngay trong tháng ông tự vẫn. Bức tranh này được hiểu là kể lại bầu trời u ám, vần vũ. Lối mòn nhỏ gây ngoằn ngoèo, loạn xạ và bầy quạ đen thể hiện trạng thái tinh thần nguy ngập. Nó là điềm báo trước cái chết đến với ông.

Những tác phẩm nghệ thuật mang rất nhiều đáng vẻ và ý nghĩa, nhưng sự cao đẹp của sự sống, thiên nhiên và tâm hồn con người luôn tồn tại, khi ẩn khi hiện. Những tác phẩm đó đều phản ánh sức lao động và sự đam mê sáng tạo mãnh liệt. Đó có thể là tinh thần dân tộc với cảm xúc khi sâu lắng, lúc bùng nổ như Chopin. Là khát khao sống, vươn tới tự do như Beethoven, hoặc ngọn lửa cháy lung linh, dù tắt sớm như Mozart. Lại cũng có khi là viễn kiến và sự huyền bí của Da Vinci, giấu nhại cái xấu để tôn vinh cái đẹp của Hogarth. Thậm chí với đau đớn tột cùng của bệnh tật, sự ám ảnh cái xấu, cái chết để đổi lấy những Bầu trời sao vĩ đại của van Gogh.

Những đóng góp cho giá trị mỹ học lớn lao của những thiên tài nghệ thuật vượt xa khỏi những quan niệm đơn thuần về thỏa mãn cảm giác chiêm ngưỡng của đôi mắt khán giả thay đôi tai

của thính giả. Chúng là giá trị cuối cùng, đích thực và cao nhất của cuộc sống: vươn tới sự hoàn mỹ. Câu mà các chính trị gia và danh nhân ngày nay thường nói: phần đầu vì một thế giới tốt đẹp hơn, là một phiên bản nhỏ của ý nghĩa bao trùm ta vừa nói tới.

*
* *

Quay trở lại với mệnh đề văn hóa tiến bộ của Lawrence E. Harrison, giáo dục và tương lai vốn liên quan mật thiết. Vì thế mà ước muốn vươn tầm giáo dục luôn thúc giục từng người dân Việt Nam và các thể hệ trí thức suy tư, hành động. Chủ đề này xứng đáng ở vị trí khép lại nội dung cuốn sách.

Giáo dục vươn tầm? Nhiều người cho rằng việc này còn quá xa, khi vào năm 2007 lãnh đạo ngành giáo dục công khai mong muốn có những trường đại học tiến vào vị trí Top 200 của những xếp hạng lớn thế giới như The Time Higher Education, Giao Thông Thượng Hải, QS WUR. Đúng là có những trở ngại rất lớn, đặc biệt là truyền thống nghiên cứu khoa học ở tầm chất lượng quốc tế.

Tuy nhiên, vì đằng sau mong muốn được phát biểu bởi một chính trị gia cũng là suy tư và hệ giá trị khoa học của cả cộng đồng, những nhà khoa học thực sự vẫn vượt khó khăn, thách thức mà tiến lên phía trước. Họ mang vào hành trình không chỉ phương pháp, kỹ năng lao động, mà cả trái tim và những giá trị mỹ học cao quý.

Mặc dù vậy, tới 7 năm sau, những vấn đề tồn đọng phải giải quyết còn ngổn ngang. Điển hình là những thứ phản ánh qua những cuộc thảo luận như cuối tháng 7 đầu tháng 8-2014 với sự góp mặt của giáo sư Ngô Bảo Châu - người Việt Nam đầu tiên được trao Huy chương Fields⁸⁵:

⁸⁵*Dân Trí*, ngày 1-8-2014 [104]; *VNExpress* 31-7-2014 [75].

Có 3 điểm chính nổi lên trong đóng góp ý kiến như sau:

1. Cách tạo nguồn nhân lực nghiên cứu giảng dạy ngược với logic làm tăng sức cạnh tranh, dẫn đến nguy cơ nhà khoa học mất cơ hội độc lập và phát triển.
2. Không coi trọng năng lực khoa học, khiến cho quy trình tuyển giảng viên ở đại học mang tính hành chính.
3. Thu nhập quá thấp, khiến cho mức sống của nhà khoa học thấp và không còn thời gian, sức lực để tự do tư duy.

Ông nói rất thẳng thắn:

“Chỉ những người sống và thở ở tiền tuyến của tri thức nhân loại mới có khả năng hiểu và truyền tải những kiến thức nền tảng và những phát kiến tiên tiến nhất cho lực lượng lao động trí não tương lai”.

Cho nên chất và lượng các nghiên cứu nếu không thể tăng lên được, thì bức tranh chung về chất lượng chuyên môn giảng dạy và nghiên cứu của hệ thống đại học sẽ cứ u ám mãi. Việc cải thiện uy tín và thứ hạng ngày càng trở nên khó khăn hơn. Thậm chí có khi còn đi giật lùi ngay trong khu vực.

Với những gì chúng ta đã phân tích về hệ văn hóa khoa học, vai trò của tri thức trong cuộc cạnh tranh sinh tồn... từ đầu tới giờ, thì điều giáo sư Ngô Bảo Châu bàn đến thật đáng lo ngại.

May mắn thay, trong khi những yêu cầu về cải cách hệ thống phải mất nhiều thời gian nữa mới có thể được đáp ứng, hệ giá trị khoa học cao đẹp vẫn dẫn các nhà nghiên cứu, nhà giáo Việt Nam tiếp tục bước tới. Những gì được thực hiện xảy ra cũng tương tự như “dự báo” của Alberts (mặc dù ông này nói cho xã hội Mỹ): tồn tại năng lực tự hiệu chỉnh và vươn lên⁸⁶.

Nhờ thế, dữ liệu Scopus về sản lượng khoa học Việt Nam đã cho thấy những biến chuyển theo chiều hướng tích cực, một

⁸⁶Sdd [5].

năm sau hội thảo với những ý kiến thẳng thắn, chứa đầy lo lắng nói trên; xem Bảng 5.1

Bảng 5.1: Sản lượng khoa học Việt Nam giai đoạn 1996-2014

	CB	NC	TD/NC	SPCTD	% HTQT	% KV	% TG
1996	298	294	15,63	240	67,45	0,18	0,03
1997	332	328	12,65	273	68,98	0,18	0,03
1998	299	297	17,21	255	71,57	0,16	0,03
1999	355	350	19,85	292	71,27	0,18	0,03
2000	370	364	22,90	318	75,14	0,18	0,03
2001	379	377	24,04	316	64,38	0,17	0,03
2002	375	373	19,09	328	68,27	0,16	0,03
2003	606	580	20,54	525	77,23	0,23	0,04
2004	679	660	20,23	577	79,38	0,21	0,04
2005	829	808	18,57	671	78,77	0,20	0,04
2006	977	942	16,81	794	79,22	0,21	0,05
2007	1.113	1.052	14,19	871	77,99	0,23	0,05
2008	1.485	1.429	12,24	1.172	74,01	0,27	0,07
2009	1.709	1.624	8,91	1.286	71,21	0,28	0,08
2010	2.136	2.051	8,13	1.509	68,96	0,31	0,09
2011	2.362	2.264	5,55	1.632	69,09	0,31	0,09
2012	3.091	2.972	4,08	1.906	68,72	0,38	0,12
2013	3.559	3.447	1,84	1.706	68,39	0,42	0,13
2014	3.519	3.347	0,41	694	71,61	0,41	0,14

Nguồn: Scopus Scimago Lab; truy cập 13-8-2015

(*Chú thích:* CB: Công bố; NC: Nghiên cứu; TD/NC: Trích dẫn/Nghiên cứu;

SPCTD: Sản phẩm có trích dẫn; HTQT: Hợp tác quốc tế; KV: Khu vực; TG: Thế giới)

Dù phải còn mất rất nhiều thời gian nữa mới có thể đạt được những kết quả như mong muốn, nhưng ít nhất tiến bộ cũng có thể quan sát thấy. Sự tiến hóa của hệ thống vẫn đang diễn ra theo chiều hướng tích cực hơn, và dường như ngày một rõ rệt hơn.

Có lý do để tin vào xu hướng bởi lẽ, đã có nhiều bằng chứng cho biết rằng năng lực khoa học - công nghệ có quan hệ đồng biến với sản lượng kinh tế, và quan hệ qua lại là hai chiều và

thậm chí tự tương quan (qua thời gian). Hình 5.8 quy đổi chỉ số chung mốc thời gian sản lượng của 4 nước Indonesia, Malaysia, Thái Lan và Việt Nam qua thời gian.

Hình 5.8: Tăng trưởng sản lượng quy đổi chung mốc thời gian 4 nước ASEAN

Nguồn: ©2015 Vương & Associates

Rõ ràng, tốc độ tăng của chỉ số đại diện của Việt Nam vượt trội so với 3 nước còn lại và luôn tăng trong cả giai đoạn, góp phần tích lũy sinh lực và tạo điều kiện cho khoa học - công nghệ tiếp tục bồi đắp nền móng, phục vụ các chu kỳ tăng trưởng trong tương lai.

*
* *

Đây cũng là lúc thảo luận sắp kết thúc, và chúng tôi muốn chia sẻ những điểm cuối cùng. Chủ đề chính là suy nghĩ về phát triển bền vững, và nội dung đã tập trung vào hệ thống văn hóa, hệ thống tri thức khoa học - công nghệ và dựa một phần trên cơ sở hiểu biết về chức năng sống của con người, trong quan hệ với thiên nhiên, xã hội.

Hệ giá trị văn hóa, mỹ học và mỹ cảm đóng vai trò như một ngọn đuốc thắp sáng hệ giá trị văn hóa nói chung của con người. Chúng tôi chân thành tin tưởng rằng, chỉ có những hệ giá trị cao đẹp mới có thể thúc giục con người lao động, phấn đấu, có đức hy sinh để làm ra những sản phẩm “đẹp” - trong đó bao gồm cả tri thức, sáng chế và cả những chính sách.

Đối với thiên nhiên và xã hội: bền vững là một biểu hiện của cái đẹp; và phát triển cũng thế. Phát triển bền vững có ý nghĩa nhân đôi cái đẹp, tiến đến gần hơn sự hoàn mỹ. Hiển nhiên việc ấy khó vô cùng. Đứng trước việc khó ấy, việc đòi hỏi những giải pháp “đức sẵn - hoàn hảo” là chuyện không tưởng. Tuy nhiên, hệ giá trị tiên bộ và mỹ cảm cuộc sống sẽ giúp xã hội tìm đến và lựa chọn được giải pháp “đẹp” nhất.

Để khép lại những thảo luận nói trên, có lẽ không có gì tuyệt vời bằng câu thơ chứa cả tương lai, cái đẹp và sự sống của Mãn Giác Thiền Sư (1052-1096) trong bài kệ lưu danh thiên cổ *Cáo Tật Thị Chúng*:

“... Chớ tưởng xuân tàn, hoa rụng hết
Đêm qua sân trước, một cành mai”.

Tài liệu tham khảo

- [1] Đề cương giới thiệu luật giao thông đường thủy nội địa. *VIBonline*, 2007. <http://vibonline.com.vn/Phobienphapluat/1728/LUAT-GIAO-THONG-DUONG-THUY-NOI-DIA.aspx>.
- [2] Bá Đô. Thu hồi ô tô, xe máy thải loại từ năm 2018. *VNExpress*, 2015. <http://vnexpress.net/tin-tuc/thoi-su/thu-hoi-oto-xe-may-thai-loai-tu-nam-2018-3224576.html>.
- [3] Philippe Aghion and Peter Howitt. *The economics of growth*. MIT Press, Boston, MA, 2009.
- [4] Snir Ainit, Dani Nadel, Iris Groman-Yaroslavski, Yoel Melamed, Marcelo Sternberg, Ofer Bar-Yosef, and Ehud Weiss. The origin of cultivation and proto-weeds, long before Neolithic farming. *PLOS ONE*, 10(7):e0131422, 2015.
- [5] Bruce Alberts, Ralph J. Cicerone, Stephen E. Fienberg, Alexander Kamb, Marcia McNutt, Robert M. Nerem, Randy Schekman, Richard Shiffrin, Victoria Stodden, Subra Suresh, Maria T. Zuber, Barbara Kline Pope, and Kathleen Hall Jamieson. Scientific integrity: self-correction in science at work. *Science*, 348(6242):1420–1422, 2015.
- [6] Robert C. Allen. *Global economic history: a very short introduction*. Oxford University Press, New York, NY, 2011.
- [7] Ngân Anh. Văn hóa công bố quốc tế đã được thiết lập. *Vietnamnet*, 2015. <http://vietnamnet.vn/vn/giao-duc/244237/van-hoa-cong-bo-quoc-te-da-duoc-thiet-lap.html>.
- [8] Joyce Oldham Appleby. *The relentless revolution: a history of capitalism*. W.W. Norton, New York, NY, 2010.

- [9] Jim Austin. Playing a new tune. *Science*, 345(6199):974, 2014.
- [10] Cyrille Barrette. *Mystère sans magie: science, doute et vérité: notre seul espoir pour l'avenir*. Éditions MultiMondes, Québec, Canada, 2006.
- [11] Quốc Bình. Bí thư Thành ủy Phạm Quang Nghị: Văn hóa cần được đầu tư tương xứng. *Hà Nội Mới*, 2015. <http://hanoimoi.com.vn/Tin-tuc/Chinh-tri/747308/bi-thu-thanh-uy-pham-quang-nghi-van-hoa-can-duoc-dau-tu-tuong-xung>.
- [12] R Bonduriansky. Rethinking heredity, again. *Trends in Ecology & Evolution*, 27(6):330–336, 2012. DOI:10.1016/j.tree.2012.02.003.
- [13] Volker Bornschier. *Culture and politics in economic development*. Routledge, New York, NY, 2005.
- [14] Nick Bos, Liselotte Sundström, Siiri Fuchs, and Dalial Freitak. Ants medicate to fight disease. *Evolution: International Journal of Organic Evolution*, Article-in-Press, 2015. DOI:10.1111/evo.12752.
- [15] Michael J. Boskin. Are the good times over? *Project Syndicate*, 2015. <http://www.project-syndicate.org/commentary/global-economy-growth-prospects-by-michael-boskin-2015-04>.
- [16] Nicholas JL Brown, Alan D. Sokal, and Harris L. Friedman. The complex dynamics of wishful thinking: the critical positivity ratio. *American Psychologist*, 68(9):801–813, 2013. DOI:10.1037/a0032850.
- [17] Roman Bucher, Hellena Binz, Florian Menzel, and Martin H. Entling. Spider cues stimulate feeding, weight gain and survival of crickets. *Ecological Entomology*, 39(6):667–673, 2014. DOI: 10.1111/een.12131.
- [18] John Burrows. *Classical music*. Dorling Kindersley, London, UK, 2005.
- [19] Phạm Hồng Cư. Cuộc gặp gỡ đặc biệt và câu nói bất hủ của bác Hồ. *VietnamNet*, 22-9-2014. <http://vietnamnet.vn/>.

- [20] John T. Cacioppo and Stephanie Cacioppo. Social relationships and health: the toxic effects of perceived social isolation. *Social and Personality Psychology Compass*, 8(2):58–72, 2014.
- [21] Phan Huy Chú. *Lịch triều hiến chương loại chí*. Nxb Trẻ, Thành phố Hồ Chí Minh, 2014[1810-1819].
- [22] Bạch Ngọc Chiến. 2% khác biệt: quá nhiều và quá ít. *Kinh tế và Dự báo*, 48(20/604):12–14, 2015. ISSN:0866-7120.
- [23] Charles Q. Choi. Asia's rapidly shrinking glaciers could fuel future conflicts. *NBC News*, 2015. <http://www.nbcnews.com/science/environment/asias-rapidly-shrinking-glaciers-could-fuel-future-conflicts-n411371>.
- [24] Mo Costandi. Yoshiki sasai: a tribute to an outstanding scientist. *The Guardian*, 2014.
- [25] S.G. Damle. Curiosity: the greatest virtue of man? *Contemporary Clinical Dentistry*, 5(2):147–148, 2014. DOI:10.4103/0976-237X.132299.
- [26] Jared Diamond. *Collapse: how societies choose to fail or succeed*. Viking Penguin, New York, NY, 2005.
- [27] Jared Diamond. *The rise and fall of the third chimpanzee*. Random House, London, UK, 2013.
- [28] Jared Diamond. Reversals of national fortune, and social science methodologies. *PNAS*, 111(50):17709–17714, 2014. DOI: 10.1073/pnas.1415280111.
- [29] James S. Duesenberry. *Business cycles and economic growth*. McGraw-Hill, New York, NY, 1958.
- [30] Nguyen Xuan Dung, Do Tat Loi, Do Tat Hung, and Piet A. Leclercq. Chemical composition of the oil of *Blumea lanceolaria* (roxb.) Druce from Vietnam. *Journal of Essential Oil Research*, 3(4):285–286, 1991.
- [31] Editor. Xung quanh khái niệm “khoa học gia”. *Opeconomica*, 2015. <https://opeconomica.wordpress.com/2015/05/23/khoa-hoc-gia/>.
- [32] Editorials. Hope from the pope. *Nature*, 522:391, 2015.

- [33] EIC. Monument to Ernest Solvay. *Nature*, 130(3287):657, 1932. DOI:10.1038/130657c0.
- [34] Robert Eskridge. The enduring relationship of science and art. *The Art Institute of Chicago*, 2003. <http://www.artic.edu/aic/education/sciarttech/2a1.html>.
- [35] Richard A. Falk. *The declining world order*. Routledge, New York, NY, 2004.
- [36] Michael Faraday. Note on regelation. *Proceedings of the Royal Society of London*, 10:440–450, 1860.
- [37] Michael Faraday. *Faraday's diary of experimental investigation*, Vol. 7. HR Direct, Riverton, UT, 2008.
- [38] Ronald Findlay and Kevin H. O'Rourke. *Power and plenty: trade, war, and the world economy in the second millennium*. Princeton University Press, Princeton, NJ, 2007.
- [39] Amy Finkelstein and Sarah Taubman. Randomize evaluations to improve health care delivery. *Science*, 347(6223):720–722, 2015.
- [40] Brett Forrest. Searching for Grigori Perelman, Russia's reclusive maths genius. *The Telegraph*, 2012. <http://www.telegraph.co.uk/culture/9475585/Searching-for-Grigori-Perelman-Russias-reclusive-maths-genius.html>.
- [41] Barbara L. Fredrickson and Marcial F. Losada. Positive affect and the complex dynamics of human flourishing. *American Psychologist*, 60(7):678–686, 2005. DOI:10.1037/0003-066X.60.7.678.
- [42] Bruno S. Frey and Reto Cueni. Why invest in art? *The Economists' Voice*, 10(1):1–6, 2013.
- [43] Milton Friedman and Rose Friedman. *Free to choose: a personal statement*. Harcourt Brace Jovanovich, New York, NY, 1980.
- [44] Eugene Garfield. Art and Science. part 1. the Art-Science connection. *Essays of an Information Scientist: Creativity, Delayed Recognition, and other Essays*, 12(8):54–61, 1989.
- [45] Stephen Gaukroger. *The emergence of a scientific culture: science and the shaping of modernity, 1210-1685*. Oxford University Press, New York, NY, 2006.

- [46] Robert M. Grant. The theory of resource-based competitive advantage. In Michael H. Zack, editor, *Knowledge and strategy*, pages 3–23. Butterworth-Heinemann, 1999.
- [47] Nell Greenfieldboyce. Missing link microbes may help explain how single cells became us. *National Public Radio*, May 06, 2015. <https://knpr.org/>.
- [48] Avner Greif. Cultural beliefs and the organization of society: a historical and theoretical reflection on collectivist and individualist societies. *Journal of Political Economy*, 102(5):912–950, 1994.
- [49] Thúy Hà. WB: GDP 6 tháng của Việt Nam tăng cao nhất trong vòng 5 năm qua. *VietnamPlus*, 2015. <http://www.vietnamplus.vn/wb-gdp-6-thang-cua-viet-nam-tang-cao-nhat-trong-vong-5-nam-qua/333594.vnp>.
- [50] Luong Minh Ha, Do Thu Hang, and Vuong Thu Trang. Short on ideas. *Vietnam Economic Times*, 24(10/260):16–17, 2015.
- [51] Lawrence E. Harrison and Samuel P. Huntington. *Culture matters: how values shape human progress*. Basic Books, New York, NY, 2000.
- [52] Werner Heisenberg. Positivism, metaphysics and religion. In Ruth Nanda Nanshen, editor, *Werner Heisenberg - Physics and Beyond - Encounters and Conversations*, page 213. Harper and Row, 1971.
- [53] Karoline Heslop. Natalia Karp: pianist whose talent helped her survive the concentration camp. *The Guardian*, 2007. Jul. 11; Obituary.
- [54] Kensei Hiwaki. *Culture and economics in the global community: a framework for socioeconomic development*. Gower, Burlington, VT, 2014.
- [55] Kimberley J. Hockings, Nicola Bryson-Morrison, Susana Carvalho, Michiko Fujisawa, Tatyana Humle, William C. McGrew, Miho Nakamura, Gaku Ohashi, Yumi Yamanashi, Gen Yamakoshi, and Tetsuro Matsuzawa. Tools to tipple: ethanol ingestion by wild chimpanzees using leaf-sponges. *Royal Society Open Science*, 2:150150, 2015. DOI: 10.1098/rsos.150150.

- [56] A. N. Hodge. *The history of art: painting from Giotto to the present day*. Arcturus Publishing, London, UK, 2008.
- [57] Jascha Hoffman. Grigori Perelman's beautiful mind. *The New York Times*, 2009. <http://www.nytimes.com/2009/12/13/books/review/Hoffman-t.html>.
- [58] Nguyễn Minh Hoàng, Tản Viên Sơn Thánh 'ông tổ họ Nguyễn Việt Nam'. *Tạp chí điện tử Văn Hiến*, 17-02-2015. <http://vanhien.vn/>.
- [59] Lawrence E. Hunter. *The processes of life: an introduction to molecular biology*. The MIT Press, Cambridge, MA, 2009.
- [60] Samuel P. Huntington. The clash of civilizations? *Foreign Affairs*, 72(3):22-49, 1993.
- [61] Howard Husock. Making the Giving Pledge global takes more than money. *Philanthropy*, 2015. <https://philanthropy.com/article/Opinion-Making-the-Giving/232139>.
- [62] International Solvay Institutes. Conseil de physique Solvay. *Official web page*, 2015. <http://www.solvayinstitutes.be/>.
- [63] Sarah Kaplan. The mysterious 2 billion-year-old creature that would make darwin smile. *The Washington Post*, 2015.
- [64] Qing Ke, Emilio Ferrara, Filippo Radicchi, and Alessandro Flammini. Defining and identifying Sleeping Beauties in science. *PNAS*, 112(24):7426-7431, 2015. DOI: 10.1073/pnas.1424329112.
- [65] Trần Trọng Kim. *Việt Nam Sử Lược*. Nxb Thời Đại, Hà Nội, 2010[1921].
- [66] Elizabeth Kolbert. *The sixth extinction: an unnatural history*. Henry Holt, New York, NY, 2014.
- [67] Kathelijne Koops and Carel P. van Schaik Elisabetta Visalberghi. The ecology of primate material culture. *Biology Letters*, 10(11):20140508, 2014. DOI:10.1098/rsbl.2014.0508.
- [68] Melissa Korn. For U.S. universities, the rich get richer faster. *Wall Street Journal*, Apr 16, 2015.

- [69] Paul Krugman. Nonlinearity, multiple equilibria, and the problem of too much fun. *New York Time*, 2015. <http://krugman.blogs.nytimes.com/2015/04/15/nonlinearity-multiple-equilibria-and-the-problem-of-too-much-fun-wonkish/>.
- [70] Editor La Libre. François Englert officiellement récompensé du Nobel de physique. *La Libre*, 2013. <http://www.lalibre.be/actu/planete/francois-englert-officiellement-recompense-du-nobel-de-physique>.
- [71] Scimago Lab. Scimago institutions ranking. *Scopus*, 2013. <http://www.scimagoir.com>.
- [72] Cyril Labbé and Dominique Labbé. Duplicate and fake publications in the scientific literature: how many SCI gen papers in computer science? *Scientometrics*, 94(1):379–396, 2014.
- [73] Quoc Minh Le, Thu Huong Tran, Thanh Huong Nguyen, Thi Khuyen Hoang, Thanh Binh Nguyen, Khanh Tung Do, Kim Anh Tran, Dang Hien Nguyen, Thi Luan Le, Thi Quy Nguyen, et al. Development of a fluorescent label tool based on lanthanide nanophosphors for viral biomedical application. *Advances in Natural Sciences: Nanoscience and Nanotechnology*, 3(3):035003, 2012.
- [74] Đỗ Tất Lợi. *Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam*. Nxb Y học, Hà Nội, 2004.
- [75] Phan Linh. GS. Ngô Bảo Châu: “Đại học Việt Nam làm ngược với thế giới”. *VNExpress*, 2014. <http://vnexpress.net/tin-tuc/giao-duc/gs-ngo-bao-chau-dai-hoc-viet-nam-lam-nguoc-voi-the-gioi-3025200.html>.
- [76] Vương Linh. Dân số Việt Nam có gần 90,5 triệu người. *VNExpress*, 2014. <http://giadinh.vnexpress.net/tin-tuc/to-am/dan-so-viet-nam-co-gan-90-5-trieu-nguoi-3121884.html>.
- [77] David K. Lodge. Faith and science can find common ground. *Nature*, 523:503, 2015.
- [78] Emanuele Lodolo and Zvi Ben-Avrahamb. A submerged monolith in the Sicilian Channel (central Mediterranean sea): evidence for Mesolithic human activity. *Journal of Archaeological Science: Reports*, 3:398–407, 2015. DOI:10.1016/j.jasrep.2015.07.003.

- [79] Lê Mỹ. Nguồn lực mới để giảm nợ công. *Diễn đàn doanh nghiệp*, 2015. <http://enternews.vn/nguon-luc-moi-de-giam-no-cong.html>.
- [80] John Maeda. Artists and scientists: More alike than different. *Scientific American*, 2013. <http://blogs.scientificamerican.com/guest-blog/artists-and-scientists-more-alike-than-different/>.
- [81] Charles C. Mann. How the potato changed the world. *Smithsonian Magazine*, 2011. <http://www.smithsonianmag.com/history/how-the-potato-changed-the-world-108470605/>.
- [82] Lucy P. Marcus. Preparing for the unknown unknowns. *Project Syndicate*, Jan 17, 2015.
- [83] Abraham H. Maslow. A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4):370–396, 1943.
- [84] Marcia McNutt. The measures of research merit. *Science*, 346(6214):1155, 2014. 10.1126/science.aaa3796.
- [85] G. Tyler Miller and Scott E. Spoolman. *Environmental science*. Brooks/Cole, Belmont, CA, 2013.
- [86] Henry I. Miller. Ignoring the ignorant. *Project Syndicate*, Aug 16, 2013.
- [87] Joel Mokyr. The intellectual origins of modern economic growth. *The Journal of Economic History*, 65(2):285–251, 2005.
- [88] Joel Mokyr. Intellectuals and the rise of the modern economy. *Science*, 349(6244):141–142, 2015.
- [89] CNN Money. 10 more billionaires join Buffett-Gates Giving Pledge. *CNN*, 2015. <http://money.cnn.com/2015/06/02/news/companies/giving-pledge-billionaires-buffett-gates/>.
- [90] Nancy K. Napier and Vuong Quan Hoang. *What we see, why we worry, why we hope: Vietnam going forward*. Boise State CCI Press, Boise, ID, 2013.

- [91] Nancy K. Napier, Dang Le Nguyen Vu, and Quan Hoang Vuong. It takes two to tango: entrepreneurship and creativity in troubled times - Vietnam 2012. *Sociology Study*, 2(9):662–674, 2012. DOI:10.17265/2159-5526/2012.09.002.
- [92] Nguyễn Văn Đăng. Vài nét về ngành đóng thuyền theo kiểu phương Tây triều Minh Mạng. *Tạp chí Huế Xưa và Nay*, 11(56):58–63, 2003.
- [93] Tom Oder. Are honeybees in trouble or not? *Mother Nature Network*, 2015. <http://www.mnn.com/your-home/organic-farming-gardening/stories/are-honeybees-trouble-or-not>.
- [94] Web of Science. Belgian scientific productivity 2009-2013. *Research Analytics*, 2014. <http://researchanalytics.thomsonreuters.com/incites/>.
- [95] Shira Ovide and Daisuke Wakabayashi. Apple's share of smartphone industry's profits soars to 92%. *The Wall Street Journal*, 2015. <http://www.wsj.com/articles/apples-share-of-smartphone-industrys-profits-soars-to-92-1436727458>.
- [96] Jose Pagliery. Elon Musk and Stephen Hawking warn over 'killer robots'. *CNN Money*, 2015. <http://money.cnn.com/2015/07/28/technology/ai-weapons-robots-musk-hawking/>.
- [97] Elizabeth Pennisi. Tiny ant takes on pesticide industry. *Science*, 2015. DOI:10.1126/science.aad1690.
- [98] Edith Tilton Penrose. Biological analogies in the theory of the firm. *The American Economic Review*, 42(5):804–819, 1952. <http://www.jstor.org/stable/1812528>.
- [99] Edith Tilton Penrose. *The theory of the growth of firm*. Wiley, New York, NY, 1959.
- [100] Clint J. Perrya, Eirik Søvika, Mary R. Myerscoughd, and Andrew B. Barron. Rapid behavioral maturation accelerates failure of stressed honey bee colonies. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 112(11):3427–3432, 2015.
- [101] Panagiotis E. Petrakis. *Culture, growth, and economic policy*. Springer, Berlin, Germany, 2014.

- [102] Edmund S. Phelps. Evidence-based economics. *Project Syndicate*, 2006. www.project-syndicate.org/commentary/evidence-based-economics.
- [103] Denis Charles Phillips. The good, the bad, and the ugly: the many faces of constructivism. *Educational Researcher*, 24(7):5–12, 1995.
- [104] Lê Phương. GS. Ngô Bảo Châu chỉ thẳng điểm tối nhất của giáo dục Việt Nam. *Dân Trí*, 2014. <http://dantri.com.vn/giao-duc-khuyen-hoc/gs-ngo-bao-chau-chi-thang-diem-toi-nhat-cua-giao-duc-viet-nam-1407402309.htm>.
- [105] Paul Polman and Lynn Forester de Rothschild. The capitalist threat to capitalism. *Project Syndicate*, 2014. 23-5-2014.
- [106] George Polya. *Mathematics and plausible reasoning. Volume I: Induction and analogy in mathematics*. Princeton University Press, Princeton, NJ, 1954.
- [107] George Polya. *How to solve it*. Princeton University Press, Princeton, NJ, 1957.
- [108] Karl Popper. *The logic of scientific discovery*. Unwin Hyman, London, UK, 1959.
- [109] Andy Pross. *What is life? How chemistry becomes biology*. Oxford University Press, Oxford, UK, 2012.
- [110] PV. Giáo sư Hoàng Tụy: Kỳ thi cho ta nhiều hy vọng. *Dân Trí*, 2015. <http://dantri.com.vn/su-kien/giao-su-hoang-tuy-ky-thi-cho-ta-nhieu-hy-vong-20150805072109818.htm>.
- [111] Carlo Ratti and Matthew Claudel. The urban village. *Project Syndicate*, Nov 4, 2014.
- [112] Alexandra S. Richey, Brian F. Thomas, Min Hui Lo, John T. Reager, James S. Famiglietti, Katalyn Voss, Sean Swenson, and Matthew Rodell. Quantifying renewable groundwater stress with GRACE. *Water Resources Research*, 2015. DOI:10.1002/2015WR017349.
- [113] Tania L. Roth, Farah D. Lubin, Adam J. Funk, and J. David Sweatt. Lasting epigenetic influence of early-life adversity on

- the BDNF gene. *Biological Psychiatry*, 65(9):760–769, 2009. DOI:10.1016/j.biopsych.2008.11.028.
- [114] Editorial RTE. Number of trees down 46% since human civilisation. RTE, 2015. <http://www.rte.ie/news/2015/0903/725317-trees/>.
- [115] John R. Schermerhorn Jr., James G. Hunt, Richard N. Osborn, and Mary Uhl-Bien. *Organizational behavior, 11th ed.* Wiley, Hoboken, NJ, 2010.
- [116] Bernard Schiele, Michel Amyot, and Claude Benoit. *When science becomes culture: world survey of scientific culture.* University of Ottawa Press, Ottawa, Canada, 1994.
- [117] J. William Schopf, Anatoliy B. Kudryavtsev, Malcolm R. Walter, Martin J. Van Kranendonk, Kenneth H. Williford, Reinhard Kozdon, John W. Valley, Victor A. Gallardo, Carola Espinoza, and David T. Flannery. Sulfur-cycling fossil bacteria from the 1.8-Ga Duck Creek Formation provide promising evidence of evolution's null hypothesis. *PNAS*, 112(7):2087–2092, 2015. DOI: 10.1073/pnas.1419241112.
- [118] Erwin Schrödinger. *What is life? The physical aspect of the living cell.* Cambridge University Press, Cambridge, UK, 1946.
- [119] Joseph A. Schumpeter. *Capitalism, Socialism and Democracy.* Harper & Brothers, New York, NY, 1942.
- [120] Theo SGT. Tết Quý Ty hết tiền mua sắm vẫn mê bia. *Lao Động*, 2013. <http://laodong.com.vn/kinh-doanh/tet-quy-ty-het-tien-mua-sam-van-me-bia-100635.bld>.
- [121] Kavita R. Sharma, Brittany L. Enzmann, Yvonne Schmidt, Dani Moore, Graeme R. Jones, Jane Parker, Shelley L. Berger, Danny Reinberg, Laurence J. Zwiebel, Bernhard Breit, Jürgen Liebig, and Anandasankar Ray. Cuticular hydrocarbon pheromones for social behavior and their coding in the ant antenna. *Cell Reports*, 12(8):1261–1271, 2015. DOI:10.1016/j.celrep.2015.07.031.
- [122] Anthony D. Smith. *The cultural foundations of nations: hierarchy, covenant, and republic.* Blackwell, Malden, MA, 2008.

- [123] Nam Sơn. Tác giả hàng loạt vắc xin “made in Vietnam” đột ngột qua đời. *Thanh Niên*, 2015. <http://www.thanhnien.com.vn/suc-khoe/tac-gia-hang-loat-vac-xin-made-in-vn-dot-ngot-qua-doi-596303.html>.
- [124] Alan Sokal and Jean Bricmont. *Fashionable nonsense: postmodern intellectuals' abuse of science*. Picador, New York, NY, 1998.
- [125] Anja Spang, Jimmy H. Saw, Steffen L. Jorgensen, Katarzyna Zaremba-Niedzwiedzka, Joran Martijn, Anders E. Lind, Roel van Eijk, Christa Schleper, Lionel Guy, and Thijs J. G. Ettema. Complex archaea that bridge the gap between prokaryotes and eukaryotes. *Nature*, 521(7551):173–204, 2015.
- [126] Fred Spier. *Big history and the future of humanity*. Wiley-Blackwell, Malden, MA, 2010.
- [127] Mara P. Squicciarini and Nico Voigtländer. Human capital and industrialization: evidence from the Age of Enlightenment. *The Quarterly Journal of Economics*, AIP, 2015. DOI:10.1093/qje/qjv025.
- [128] Joe Steines. *The rough guide to classical music*. Rough Guides, London, UK, 2010.
- [129] James B. Stewart. A fearless culture fuels U.S. tech giants. *The New York Times*, 2015. <http://www.nytimes.com/2015/06/19/business/the-american-way-of-tech-and-europes.html>.
- [130] Madeline Stone. Look inside the rare Leonardo da Vinci notebook that Bill Gates paid more than \$30 million for. *Business Insider*, 2015. <http://www.businessinsider.com.au/look-inside-the-codex-leicester-which-bill-gates-bought-for-30-million-2015-7>.
- [131] Lê Minh Thông. Luật nước và hương ước, lệ làng trong đời sống pháp lý của các cộng đồng làng xã Việt Nam. *Kỷ yếu Hội thảo quốc tế Việt Nam học lần thứ ba*, 3:705–714, 2008.
- [132] Peter Thrower. Eight reasons I rejected your article. *Elsevier*, 2012. <http://www.elsevier.com/connect/8-reasons-i-rejected-your-article>.

- [133] Đinh Khắc Thuân. Sự thâm nhập của Nho giáo vào làng xã Việt Nam qua tư liệu hương ước. *Nghiên cứu Tôn giáo*, 30(6):17–21, 2004.
- [134] Nguyen Cong Tieu. Note sur une Cécidomie du Riz (*Pachytiplosis oryzae* Wood-Masson). *Bulletin Economique de l'Indochine*, 25:590–593, 1922. <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6536979k.image.langFR>.
- [135] Nguyen Cong Tieu. Notes sur les insectes comestibles au tonkin. *Bulletin Economique de l'Indochine*, 31:735–744, 1928.
- [136] Nguyen Cong Tieu. L'azolla culture comun engrais vert. *Bulletin Economique de l'Indochine*, 33:335–350, 1930.
- [137] Nguyen V. Trang, Le T. Luan, Le T. Kim-Anh, Vu T.B. Hau, Le T.H. Nhung, Pimnapar Phasuk, Orntipa Setrabutr, Hannah Shirley, Jan Vinje, Dang D. Anh, et al. Detection and molecular characterization of noroviruses and sapoviruses in children admitted to hospital with acute gastroenteritis in vietnam. *Journal of Medical Virology*, 84(2):290–297, 2012.
- [138] Vuong Thu Trang and Tran Ngoc Van. Seizing the day: how determined and decisive are vietnamese entrepreneurs? *Vietnam Economic Times*, 24(11/261):36–37, 2015.
- [139] James Trefil, Harold J. Morowitz, and Eric Smith. The origin of life. *American Scientist*, 97(3):206–213, 2009.
- [140] Jonathan H. Turner, Leonard Beeghley, and Charles H. Powers. *The emergence of sociological theory*. SAGE, London, UK, 2012.
- [141] Ngô Sĩ Liên , Phạm Công Trứ , Lê Hi và Nguyễn Quý Đức. *Đại Việt sử ký toàn thư*. Nxb Thời Đại, Hà Nội, 2013[1479-1697].
- [142] Nguyễn Thanh Thịnh và Nguyễn Thanh Hà. Chuyển giao và đổi mới công nghệ qua đầu tư trực tiếp nước ngoài. *Nhân Dân*, 2015. <http://www.nhandan.com.vn/khoahoc/khoahoc/item/25613102-chuyen-giao-va-doi-moi-cong-nghe-qua-dau-tu-truc-tiep-nuoc-ngoai.html>.
- [143] Đỗ Thị Thu Hằng và Trần Ngọc Vân. AEC hình thành, Việt Nam có cần được "tiếng gầm"? *Kinh tế và Dự báo*, 48(18/602):19–20, 2015.

- [144] Bạch Ngọc Chiến và Vương Quân Hoàng. Hành trình vươn tới sự hoàn mỹ. *Kinh tế và Dự báo*, 48(21/605):27–29, 2015.
- [145] Bạch Ngọc Chiến và Vương Quân Hoàng. Vai trò của yếu tố văn hóa trong nền móng kinh tế. *Kinh tế và Dự báo*, 48(17/601):18–20, 2015. ISSN:0866-7120.
- [146] Nguyễn Hồng Sơn và Vương Quân Hoàng. Chức năng kinh tế và chức năng quản lý kinh tế của Nhà nước. *Kinh tế và Dự báo*, 48(20/604):1–5, 2015. ISSN:0866-7120.
- [147] Dominique van de Walle and Dorothyjean Cratty. Is the emerging nonfarm market economy the route out of poverty in vietnam. *WB Policy Research Working Paper*, 2003, Jan 2003. No. 2950.
- [148] Wouter van den Bos, Christian A. Rodriguez, Julie B. Schweitzer, and Samuel M. McClure. Adolescent impatience decreases with increased frontostriatal connectivity. *PNAS*, 112(29):E3765–E3774, 2015. DOI:10.1073/pnas.1423095112.
- [149] John C. van Dyke. *A textbook of the history of painting*. Longmans, Green, and Co., New York, NY, 1909.
- [150] Richard van Noorden. Publishers withdraw more than 120 gibberish papers. *Nature*, pages 379–396, 2014. 10.1038/nature.2014.14763.
- [151] Anthony F.J. van Raan. Sleeping beauties in science. *Scientometrics*, 59(3):467–472, 2004.
- [152] Carel P. van Schaik, Marc Ancrenaz, Gwendolyn Borgen, Birute Galdikas, Cheryl D. Knott, Ian Singleton, Akira Suzuki, Sri Suci Utami, and Michelle Merrill. Orangutan cultures and the evolution of material culture. *Science*, 229(5603):102–105, 2003. DOI:10.1126/science.1078004.
- [153] Inder M. Verma. Impact, not impact factor. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(26):7875–7876, 2015. DOI:10.1073/pnas.1509912112.
- [154] Quan Hoang Vuong, Van Nhue Dam, Daniel van Houtte, and Tri Dung Tran. The entrepreneurial facets as precursor to vietnam’s economic renovation in 1986. *The IUP Journal of Entrepreneurship Development*, VIII(4):6–47, 2011.

- [155] Quan Hoang Vuong and Nancy K. Napier. Anatomy of the 3D innovation production with the Cobb-Douglas specification. *Sociology Study*, 3(1):69–78, 2013. DOI:10.17265/2159-5526/2013.01.006.
- [156] Quan Hoang Vuong and Nancy K. Napier. Making creativity: the value of multiple filters in the innovation process. *International Journal of Transitions and Innovation Systems*, 3(4):294–327, 2014. DOI:10.1504/IJTIS.2014.068306.
- [157] Quan Hoang Vuong and Nancy K. Napier. Resource curse or destructive creation in transition: evidence from Vietnam's corporate sector. *Management Research Review*, 37(7):642–657, 2014. DOI:10.1108/MRR-12-2012-0265.
- [158] Quan Hoang Vuong, Nancy K. Napier, and Donaldine E. Samson. Relationship between innovations, capital expenditures and post-M&A performance: evidence from Vietnam, 2005-2012. *The IUP Journal of Business Strategy*, XI(1):34–41, 2014.
- [159] Quan Hoang Vuong, Nancy K. Napier, Dung T. Tran, and Hong Kong T. Nguyen. A categorical data analysis on financial failures in Vietnam, 2007-2013. *Int. Journal of Business and Management*, 8(18):87–94, 2013. DOI:10.5539/ijbm.v8n18p87.
- [160] Quan Hoang Vuong, Nancy K. Napier, and Tri Dung Tran. A categorical data analysis on relationships between culture, creativity and business stage: the case of Vietnam. *International Journal of Transitions and Innovation Systems*, 3(1):4–24, 2013. DOI:10.1504/IJTIS.2013.056595.
- [161] Peter Watson. *Ideas: a history of thought and inventions, from fire to Freud*. Harper Perennial, New York, NY, 2006.
- [162] Jonatahn Wolff. Doctor, doctor... we're suffering a glut of PhDs who can't find academic jobs. *The Guardian*, 2015. <http://www.theguardian.com/education/2015/apr/21/phd-cant-find-academic-job-university>.
- [163] Michael Woolcock. Social capital and economic development: toward a theoretical synthesis and policy framework. *Theory and Society*, 27(2):151–208, 1998.

- [164] Elizabeth Zwaaf. Eight reasons I accepted your article. *Elsevier*, 2013. <http://www.elsevier.com/connect/8-reasons-i-accepted-your-article>.

Chỉ mục

M_0 , 243
Émile Durkheim, 200
Ấn Độ, 128
ý thức, 17
ĐMST - đổi mới sáng tạo,
104
Đức, 129
Đại học Đông Dương
 Université
 Indochinoise, 33
Đổi Mới, 68, 196
Đỗ Tất Lợi, 145
Âu Lạc, 1
đặc lợi tài chính, 100
độ ổn định, 67
động cơ, 71
động lực, 74
đột biến - *mutation*, 185

Abraham Maslow, 192
Adam Smith, 55
Alan Sokal, 190
Albert Einstein, 9, 169, 194
Alessandro Volta, 32

Alexandre Yersin, 13, 33,
143
Anh, 128
Anthony van Dyck, 36
Auguste Comte, 154
Auguste Comte, 200

bất chước, 18
bằng chứng cuộc sống, 221
Bà Huyện Thanh Quan, 181
bàn tay vô hình, 55
Baroque, 35
Bertrand Russell, 187, 192
Bill Gates, 175

cách mạng công nghiệp, 36,
128, 142, 201, 230
cái đẹp, 33, 39, 196, 237
 say giấc, 193
cân bằng, 108
 xã hội, 16
công cụ đồ đá, 19
công lý, 221
công nghệ, 29, 141
công nghiệp hóa, 129

- cần kiệm, 220
- cộng đồng, 220
- cạnh tranh, 85
- Cổ Loa, 1
- cải cách, 58
- căng thẳng - *stress*, 70, 77, 81, 122
 - kinh tế, 187, 199
 - môi trường, 187, 205
- Carlo Urbani, 150
- chính phủ
 - chi tiêu, 91
 - ngân sách, 93
 - nguồn thu, 91
- chính trị, 67
- chân lý, 39, 192
- chợ, 24, 181
- chọn lọc tự nhiên, 185
- chỉ số bán lẻ, 241
- chỉ số Nikkei Vietnam
 - Manufacturing MPI, 239
- chính thể, 66
- chủ nghĩa duy tâm - *idealism*, 187
- chữ Nôm, 23
- Charles Darwin, 185
- chiến lược, 86, 219
- Conseil de Physique Solvay, 169
- cung tiền
 - M1, 95
 - M2, 95
- dệt lụa, 5
- dự trữ ngoại hối, 95
- di truyền, 185
- di truyền học biểu sinh - *epigenetics*, 188
- DKS, 44
- DNA, 13, 45, 219
 - xã hội, 69, 113, 119, 142, 166, 172, 187
- Edith Penrose, 84
- Ernest Rutherford, 169
- Ernest Solvay, 167
- Erwin Schrödinger, 43, 169
- FDI, 214, 242, 249
- FPI, 242
- Frédéric Chopin, 226
- François Englert, 172
- Francis Bacon, 152, 200
- Francois Jacob, 44
- Franz Liszt, 227
- Galileo Galilei, 32, 138, 152
- GDP, 76, 77
 - đầu người, 90
 - hiệu chỉnh theo PPP, 89
- George Polya, 188
- GFCF, 87
- giá trị, 10, 36, 78, 192
 - văn hóa, 220
- giá trị gia tăng, 97
- giáo dục, 17, 32, 196, 220
- Gilles Deleuze, 191
- Gottfried Leibniz, 138

- Gregor Johann Mendel, 188
Grigori Perelman, 73
Gustav Kassel, xvi

Hồ Chí Minh, 3, 52
Hùng Vương, 2
hệ sinh thái
 khoa học - công nghệ,
 171
hệ thống
 kinh tế, 5, 57, 75, 86,
 112, 142
 thị trường, 196
 văn hóa, 74
hợp tác, 18, 78
học tập, 17
 xã hội, 18, 78, 123
Hendrik Lorentz, 166
Henri de Saint-Simon, 200
Henri Poincaré, 169
Herbert Spencer, 187
hiệu ứng Duesenberry, 117
hiệu ứng Matthew, 148
hoàn mỹ, 233
homo oeconomicus, xv
Homo sapiens, 47

Isaac Newton, 32, 138

Jacques Lacan, 191
Jakob Jordaens, 36
James Watt, 32, 138
Jan van Eyck, 35, 222
Jean Baudrillard, 191
Jean Buridan, 213

Jean Piaget, 62
John Forbes Nash, Jr., 74
John Locke, 200
John Smeaton, 32
John Stuart Mill, 56
Joseph Schumpeter, 143

kỹ năng, 142
Karl Marx, 200
Karl Pearson, 195
Karl Popper, 152
khế ước xã hội, 10, 51, 200
không gian
 kinh tế, 5, 13, 126
 sinh tồn, 13
khởi nghiệp, 143
khoa học, 162, 182
khoa học - công nghệ, 120,
 154, 166, 196
 R&I, 168
 thuyết nhu cầu, 122
khoan dung, 221

Lý Bí, 8
Lê Thánh Tông, 14
Lê Thị Luân, 146
Lê Văn Thịnh, 19
làng xã, 10
 hệ sinh thái xã hội, 12
 hương ước, 14
 thành hoàng, 143
lòng tin, 27
lập luận suy diễn toán học -
 deductive

- reasoning*, 135
- lợi thế cạnh tranh, 86
- lạm phát, 93
- CPI, 242
- hàng hóa thực phẩm, 242
- lịch sử lớn, 17
- lửa, 4
- lược đồ tri thức - *knowledge schemata*, 63
- lãi suất
- tái cấp vốn, 244
- lao động, 220
- Leonardo da Vinci, 38, 175, 229
- liêm chính, 221
- Louis Pasteur, 143
- Ludwig van Beethoven, 210, 224
- M&A, 103
- máy in, 127
- Mãn Giác Thiền Sư, 237
- Mỹ, 129
- mỹ cảm, 182
- mỹ học, 34, 119, 134, 163, 171, 176, 192, 229
- Mỹ thuật Đông Dương *Ecole Supérieure des Beaux-Arts de l'Indochine*, 33, 39
- Mỹ thuật Việt Nam, 39
- Magna Carta, 41
- Marie Skłodowska-Curie, 169
- Max Planck, 169
- Max Weber, 200
- Michael Faraday, 215
- Milton Friedman, 56
- nền tảng vi mô, 103
- năng lực, 86, 220
- sáng tạo, 143
- Natalia Karp, 228
- Ngô Bảo Châu, 74, 233
- Ngô Quyền, 8
- Ngô Sĩ Liên, 10
- nghề nông, 5, 29, 48
- nghề săn, 5
- nghề sĩ, 29
- nghệ thuật, 34, 142
- ngiên cứu, 196
- nguồn lực, 85
- lao động, 141
- Nguyễn Công Tiễn, 147
- nhà nước, 2, 76
- Nho học, 19
- nhu cầu, 71, 78, 122, 195
- nguồn lực, 86
- niềm tin, 78, 126, 196
- Niels Bohr, 169
- Oscar Wilde, 228
- Paul Cézanne, 231
- Paul Gauguin, 231
- Paul Krugman, 213
- Peter Higgs, 172
- Peter Paul Rubens, 35

- phát triển
 - bền vững, 237
- Phùng Hưng, 8
- Phật giáo, 12
- Phạm Công Trứ, 10
- Pierre-Simon Laplace, 200
- polymorphism, 185
- protein, 45

- quá trình
 - kinh tế, 32
 - xã hội, 10, 32
- quản trị thay đổi, 113
- quy trình Solvay, 167, 172
- quyền lực, 42, 51, 171, 221
 - chính trị, 166, 177
 - kinh tế, 171
 - nhà nước, 52
 - tôn giáo, 178

- RCT - randomized
 - controlled trial, 84, 116
- Rembrandt Harmenszoon van Rijn, 35
- René Descartes, 134, 185
- Resourced-based view; RBV, 85
- retraction, 160
- Richard Arkwright, 138
- RNA, 45
- Robert Hooke, 139
- Robert Merton, 154

- sự kiến tạo mang tính phá hủy, 99
- sự sống, 43, 181, 182
- sư phạm, 18
- Samuel P. Huntington, 219
- Silicon Valley, 70
- sinh lực kinh tế, 4, 117, 136, 141, 171
- sinh sản, 183, 185

- tài chính, 27
- tài nguyên, 97, 100
 - nghiên tiêu dùng, 100
- Tản Viên Sơn Thánh, 3
- tăng trưởng, 58, 112, 196
- tư duy, 142
- tương lai, 19, 20, 33, 50, 113, 185, 199, 220, 234

- techne
 - technology - technique, 38
- thất nghiệp, 108
- thực chứng luận - *positivism*, 68, 200
- thị trường, 57
- Thục Phán, 6
 - An Dương Vương, 1
- thương mại, 24
- thao tác hóa, 111, 201
- Thomas Jefferson, 55
- tiền hóa, 49, 66, 184, 230
 - vùng trung, 186
- tiêu dùng, 93

- tiền, 28
toàn cầu hóa, 171
trí khôn xã hội, 51
trí lực quốc dân, 179
trầm tích văn hóa, 12
trao đổi chất, 183
tri thức, 17, 32, 107, 127, 141, 234
Trung Quốc, 128
trung thực, 192

Văn Đồn, 25
văn hóa, 5, 32, 61, 78, 198
 biến đổi, 187
 biểu đạt, 64
 giá trị, 102
 khởi nghiệp, 106
 khoa học, 120, 149, 153, 169, 171, 190, 199, 214
 khoa học - công nghệ, 124
 kiến tạo luận - *constructivism*, 62, 68
 thao tác hóa, 64
 Thuyết giản hóa văn hóa - *reductionism*, 64

thuyết quyết định văn hóa - *determinism*, 63
Thuyết tương đối văn hóa - *relativism*, 64
thuyết vị chủng - *ethnocentrism*, 64
tiền bộ, 220
tiếp biến, 69
Văn Lang, 1
việc làng, 11
Victor Tardieu, 33
Vincent Willem van Gogh, 35, 231

Werner Heisenberg, 167
William Hogarth, 230
Wolfgang Amadeus Mozart, 223
WTO, 24
xã hội, 48, 180

Y khoa Đông Dương *École de Médecine de l'Indochine*, 33
Yoshiki Sasai, 158

Chịu trách nhiệm xuất bản:
Q. GIÁM ĐỐC - TỔNG BIÊN TẬP
TS. HOÀNG PHONG HÀ

Chịu trách nhiệm nội dung:
PHÓ GIÁM ĐỐC - PHÓ TỔNG BIÊN TẬP
TS. ĐỖ QUANG DŨNG

Biên tập nội dung: ThS. PHẠM THỊ KIM HUẾ
HOÀNG THỊ THU HƯỜNG
TRẦN THỊ THANH PHIỆT

Trình bày bìa: BÙI QUANG KHIÊM
HÀ LAN

Chế bản vi tính: ĐỖ THỊ THU HẰNG

Sửa bản in: HỒNG LINH

Đọc sách mẫu: BAN KINH TẾ

Mã số: $\frac{32(V)2}{CTQG - 2015}$

In 2.000 cuốn, khổ 15 x 22 cm, tại: Xí nghiệp in Nhà xuất bản Văn hóa dân tộc (128C/22 Đại La - Hai Bà Trưng - Hà Nội).

Số đăng ký xuất bản: 3357-2015/CXBIPH/9-174/CTQG.

Quyết định xuất bản số: 6517-QĐ/NXBCTQG.

In xong và nộp lưu chiểu tháng 11 - 2015.

Mã số ISBN: 978-604-57-2026-4.

NHÀ XUẤT BẢN CHÍNH TRỊ QUỐC GIA - SỰ THẬT

12/86 Duy Tân, Cầu Giấy, Hà Nội

ĐT: 080.49221 Fax: 080.49222

Email: suthat@nxbctqg.vn website: www.nxbctqg.vn

BẰNG CHỨNG CUỘC SỐNG

**SUY NGẪM VỀ
PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG
VIỆT NAM**