

# TƯƠNG LAI HẬU NHÂN LOẠI

HẬU QUẢ CỦA CÁCH MẠNG CÔNG NGHỆ SINH HỌC



"Kính ngạc... Sự phi thường của tác phẩm *Tương lai hậu nhân loại* là làm rõ tầm quan trọng [của những vấn đề này] trong tương lai cận kề đối với con người bình thường."

— *San Francisco Chronicle*

**FRANCIS FUKUYAMA**



NHÀ XUẤT BẢN TRẺ

# Mục lục

## LỜI NÓI ĐẦU

### PHẦN I - ĐƯỜNG ĐẾN TƯƠNG LAI

1 - CÂU CHUYỆN VỀ HAI ĐỊA NGỤC TRẦN GIAN

2- KHOA HỌC VỀ NÃO BỘ

3 - DƯỢC HỌC THẦN KINH VÀ VIỆC KIỂM SOÁT HÀNH VI

4 - TĂNG TUỔI THO

5 - CÔNG NGHỆ DI TRUYỀN

6 - TẠI SAO CHÚNG TA PHẢI LO LẮNG

### PHẦN II: LÀ CON NGƯỜI

7 - NHÂN QUYỀN

8 - BẢN CHẤT TỰ NHIÊN CỦA CON NGƯỜI

9 - NHÂN PHẨM

### PHẦN III: PHẢI LÀM GÌ

10 - DÙNG CHÍNH TRỊ KIỂM SOÁT CÔNG NGHỆ SINH HỌC

11 - HIỆN NAY CÔNG NGHỆ SINH HỌC ĐƯỢC KIỂM SOÁT RA SAO

12 - CÁC CHÍNH SÁCH TRONG TƯƠNG LAI

GHI CHÚ

Thế là đủ rồi: đã đến lúc chính trị sẽ có một ý nghĩa khác.  
Friedrich Nietzsche, **The Will to Power, Phần 960**

## LỜI NÓI ĐẦU

Đối với một người mà những năm gần đây chỉ chuyên tâm đến các vấn đề văn hóa và kinh tế thì viết một quyển sách về công nghệ sinh học xem ra quả thật là một bước nhảy vọt, nhưng thực ra việc này không điên như người ta nghĩ.

Khoảng đầu năm 1999, Owen Harries, biên tập viên tờ *The National Interest*, mời tôi viết một bài nhìn lại mười năm sau bài viết “Sự kết thúc của lịch sử?” do tôi viết và được ông cho đăng vào mùa hè 1989. Trong bài báo này, tôi đã lý luận là Hegel đã đúng khi ông cho rằng lịch sử nhân loại đã kết thúc vào năm 1806, bởi vì không thấy có bước tiến chủ yếu nào trong chính trị sau những nguyên tắc được Cách mạng Pháp đề ra và được củng cố bởi chiến thắng của Napoleon trong Trận Jena cùng năm đó. Sự tan rã của Liên bang Xô viết vào năm 1989 báo hiệu một sự hội tụ rộng lớn hơn hướng đến nền dân chủ tự do toàn cầu.

Trong quá trình suy ngẫm về những lời phê bình về cho bài báo ấy, tôi thấy duy nhất có một lời phê bình tôi không thể phản biện được: đó là không thể nào có sự kết thúc của lịch sử trừ phi khoa học kết thúc.

Như tôi đã mô tả cơ chế tiến triển của lịch sử thế giới trong quyển sách tôi viết tiếp theo bài báo nói trên, *The End of History and the Last Man* (Sự kết thúc của lịch sử và Con Người cuối cùng) sự phát triển của khoa học tự nhiên và công nghệ hiện đại đã nổi lên thành một trong những động lực chính yếu cho cơ chế này. Phần lớn công nghệ ở cuối thế kỷ 20, như cái gọi là cuộc Cách mạng Thông tin, đã tạo thuận lợi cho việc mở rộng nền dân chủ tự do. Nhưng chúng ta chưa hề đến gần sự kết thúc của khoa học, và thật ra, chúng ta dường như đang đứng giữa thời kỳ cực kỳ tiến bộ của các ngành khoa học về đời sống.

Trong mọi sự kiện, tôi luôn nghĩ đến tác động của sinh học hiện đại lên hiểu biết của chúng ta về chính trị vào lúc nào đó. Suy nghĩ này đã được nhen nhóm từ một nhóm nghiên cứu do tôi chỉ đạo trong nhiều năm nay về tác động của những ngành khoa học mới đối với nền chính trị quốc tế. Một số những suy nghĩ ban đầu của tôi về vấn đề này đã được phản ánh trong quyển *The Great Disruption* (Sự gây đổ lớn lao), cuốn sách viết về vấn đề bản chất

con người và những chuẩn mực, và tầm hiểu biết của chúng ta về vấn đề này đã được định hình như thế nào bởi thông tin thực nghiệm từ những lĩnh vực nghiên cứu hành vi con người, sinh học tiến hóa, và khoa học thần kinh về nhận thức. Nhưng lời mời tôi viết bài báo nhìn lại “sự kết thúc của lịch sử” đã tạo cơ hội khiến tôi bắt đầu suy nghĩ về tương lai theo một cách có hệ thống hơn, dẫn đến việc ra đời bài báo được đăng trên tờ The National Interest vào năm 1999 với tựa đề: “Second Thoughts: The Last Man in a Bottle” (“Nghĩ lại: Người Cuối cùng trong chai”). Và tác phẩm các bạn đang đọc là một sự bàn luận mở rộng những điều đã được đề cập lần đầu tiên trong bài báo vừa nói.

Những cuộc tấn công khủng bố nước Mỹ vào ngày 11 tháng 9 năm 2001 một lần nữa đã làm dấy lên những nghi ngờ về giả thuyết kết-thúc- của-lịch-sử, lần này sự nghi ngờ dựa trên nền tảng là chúng ta đang chứng kiến một sự “đụng độ của các nền văn minh” (nói theo nguyên văn câu của Samuel P. Huntington) giữa thế giới phương Tây và thế giới Hồi giáo. Tôi không tin là những biến cố trong ngày nói trên lại có ý nghĩa như vậy, tôi tin là việc thuyết cấp tiến Hồi giáo thúc đẩy những cuộc tấn công này chỉ là một phản ứng tự vệ tuyệt vọng và đến một lúc nào đó phản ứng ấy sẽ bị trấn áp bởi làn sóng trải rộng hơn của sự hiện đại hóa. Tuy nhiên, những biến cố này đã chỉ ra một thực tế rằng bản thân khoa học và công nghệ, nguồn gốc của thế giới hiện đại, là những điểm yếu then chốt của nền văn minh của chúng ta. Máy bay, tòa nhà chọc trời và những phòng thí nghiệm sinh học – tất cả những biểu tượng của tính hiện đại – đều được biến thành vũ khí trong một cơn bộc phát ác ý. Khối lượng ác ý hiện tại không liên quan đến vũ khí sinh học, mà liên quan đến sự xuất hiện của chủ nghĩa khủng bố sinh học biến người nghèo thành những mối đe dọa sống, được vạch ra trong quyển sách này, đòi hỏi kiểm soát chính trị rộng hơn nữa đối với việc sử dụng khoa học và công nghệ.

Không cần phải nói, các độc giả cũng biết là đã có nhiều người giúp tôi trong đề án nghiên cứu dẫn đến việc viết ra tác phẩm này, và tôi muốn nói lời cảm ơn họ. Đó là David Armor, Larry Arnhart, Scott Barrett, Peter Berkowitz, Mary Cannon, Steve Clemons, Eric Cohen, Mark Cordover, Richard Doerflinger, Bill Drake, Terry Eastland, Robin Fox, Hillel Fradkin, Andrew Franklin, Franco Furger, Jonathan Galassi, Tony Gilland, Richard Hassing, Richard Hayes, George Holmgren, Leon Kass, Bill Kristol, Jay

Lefkowitz, Mark Lilla, Michael Lind, Michael McGuire, David Prentice, Gary Schmitt, Abram Shulsky, Gregory Stock, Richard Velkley, Caroline Wagner, Marc Wheat, Edward

O. Wilson, Adam Wolfson, và Robert Wright. Tôi rất cảm ơn đại diện xuất bản của tôi – Esther Newberg, và tất cả mọi người ở International Creative Management đã giúp tôi trong những năm tháng qua. Cảm ơn những phụ tá nghiên cứu của tôi – Mike Curtis, Ben Allen, Christine Pommerening, Sanjay Marwah, và Brian Grow – về sự đóng góp vô cùng quý báu của họ. Tôi cũng cảm ơn Bradley Foundation đã cung cấp sự hỗ trợ qua các học bổng góp phần vào đề án nghiên cứu này. Cảm ơn Cynthia Paddock, trợ lý toàn diện của tôi, người đã đóng góp vào công đoạn cuối cùng của bản thảo này. Và, như thường lệ, tôi luôn cảm ơn Laura – vợ tôi – nhà phê bình có tư duy sâu sắc về quyền sách và về những vấn đề mà cô ấy có những quan điểm thật vững chắc.

# PHẦN I - ĐƯỜNG ĐẾN TƯƠNG LAI

## 1 - CÂU CHUYỆN VỀ HAI ĐỊA NGỤC TRẦN GIAN

*Mỗi đe dọa đối với loài người không bắt đầu từ những cỗ máy và linh kiện công nghệ có tiềm năng gây chết người. Mỗi đe dọa thật sự lúc nào cũng tác động đến con người ở điều cốt lõi. Quyền lực của sự đóng khung tư tưởng (Gestell) đe dọa con người bằng cái khả năng làm cho con người không thể tiến đến khám phá độc đáo hơn và từ đó trải nghiệm sự thôi thúc của một chân lý quan trọng hơn.*

Martin Heidegger, *The Question Concerning Technology*

Tôi được sinh ra vào năm 1952, ngay đúng giữa thời kỳ bùng nổ dân số tại Mỹ. Đối với những ai đã từng lớn lên theo cách tôi đã lớn lên trong những thập niên giữa thế kỷ 20, tương lai và những viễn cảnh đáng sợ của nó đã được định nghĩa qua hai quyển sách, một của George Orwell – *1984* (xuất bản lần đầu năm 1949) và một của Aldous Huxley – *Brave New World* (xuất bản năm 1932).

Cả hai quyển sách này đều đã có tầm nhìn tiên tri rất xa so với tầm nhận thức của bất kỳ ai sống vào thời kỳ sách ra đời, bởi vì cả hai đã tập trung vào hai ngành công nghệ khác nhau thật sự đã xuất hiện và định hình thế giới trong hai thế hệ kế tiếp. Quyển *1984* nói về cái mà ngày nay chúng ta gọi là công nghệ thông tin: tâm điểm sự thành công của đế chế chuyên chế, trải rộng mênh mông ở xứ Oceania được tạo dựng bởi một cỗ máy gọi là màn hình (telescreen) – một màn hình phẳng có kích thước bằng một bức tường, cùng lúc phát và nhận hình ảnh, từ trong nhà một người dân thường đến đại bản doanh của một Big Brother. Màn hình là công cụ cho phép trung ương tập quyền hóa cuộc sống xã hội dưới quyền kiểm soát của Bộ Sự thật (Ministry of Truth) và Bộ Tình yêu thương (Ministry of Love), bởi vì nó cho phép nhà nước hủy bỏ mọi đời sống riêng tư cá nhân bằng cách dùng một mạng lưới khổng lồ được tạo bởi các dây dẫn để kiểm soát mọi lời nói và hành động của cá nhân.

Quyển *Brave New World*, trái lại, nói về một cuộc cách mạng công nghệ

lớn khác sắp xảy ra – đó là công nghệ sinh học. Bokanovskification – tức việc thụ thai con người trong ống nghiệm chứ không phải trong tử cung – như chúng ta nói ngày nay; linh dược cho con người hạnh phúc tức thì; Feelies – kỹ thuật dùng điện cực kích thích cảm giác; và chuyển đổi hành vi qua việc liên tục nhắc đi nhắc lại đánh vào tiềm thức và – khi các kỹ thuật trên không thành công – đưa vào cơ thể những kích thích tố nhân tạo; tất cả những viễn cảnh khoa học giả tưởng do quyển sách đem lại đã tạo ra một cảm giác ghê rợn đặc biệt cho người đọc.

Với khoảng thời gian dài bằng nửa thế kỷ phân cách chúng ta với lần xuất bản đầu tiên của hai quyển sách nói trên, chúng ta có thể thấy là trong khi các dự báo công nghệ được mô tả trong hai quyển sách này đã khiến chúng ta kinh ngạc vì ngày nay chúng đã trở thành hiện thực, thì các dự báo chính trị được đề cập trong quyển sách đầu – 1984 – lại hoàn toàn sai. Năm 1984 hiện thực đã đến và rồi đã đi, với việc Mỹ vẫn bị mắc kẹt trong cuộc Chiến tranh lạnh với Liên bang Xô viết. Năm 1984 hiện thực đã thấy mô hình đầu tiên của máy tính cá nhân do hãng IBM giới thiệu và sự khởi đầu của cái sẽ trở thành cuộc cách mạng máy tính cá nhân. Như Peter Huber đã lý luận, máy tính cá nhân, nối mạng Internet, đã thật sự hiện thực hóa màn hình 2 của Orwell. Nhưng, thay vì trở thành một công cụ trung ương tập quyền và độc tài chuyên quyền, nó đã dẫn đến một hướng trái ngược hẳn: dân chủ hóa con đường tiếp cận thông tin và phi tập quyền chính trị. Thay vì có một Big Brother theo dõi từng người một, mọi người đều có thể sử dụng máy vi tính và mạng Internet để theo dõi Big Brother, tức nhà nước của mọi quốc gia đều phải hướng đến việc phổ biến nhiều thông tin hơn về các hoạt động của mình.

Lời tiên tri mang tính chính trị về một địa ngục trần gian khác được đề ra trong quyển Brave New World vẫn đang còn trong giai đoạn đợi chờ để trở thành hiện thực. Rất nhiều công nghệ đã được Huxley dự kiến trong quyển sách này, thí dụ như kỹ thuật thụ tinh trong ống nghiệm, mang thai hộ, thuốc tác động tâm thần, và công nghệ di truyền để chế tạo ra trẻ em, hiện nay hoặc đã có hoặc đang trong giai đoạn hướng tới. Tuy nhiên, cuộc cách mạng này vẫn còn đang trong giai đoạn khởi đầu; những công bố dồn dập về những đột phá và thành tựu trong ngành công nghệ y-sinh học, thí dụ như việc hoàn tất Đề án Bản đồ gene người (Human Genome Project) vào năm 2000, là tín hiệu báo trước sẽ còn nhiều thay đổi quan trọng hơn nữa.

Trong số những cơn ác mộng do hai quyển sách này gợi ra, những cơn ác



mộng của quyển Brave New World đã tạo ấn tượng mạnh cho tôi vì chúng tinh vi và mang tính thách thức hơn. Ta dễ dàng thấy điều sai lầm trong thế giới được mô tả trong quyển 1984: nhân vật đối lập – Winston Smith – kẻ thù ghét loài chuột cống hơn bất kỳ thứ gì khác, do đó nhân vật Big Brother đã thiết kế ra một cái lồng trong đó các con chuột cống có thể cắn nát mặt của Smith khiến anh ta hãi sợ đến mức chấp nhận phản bội người yêu của mình. Đây là thế giới của chế độ độc tài kinh điển, có được quyền lực nhờ vào kỹ thuật công nghệ, tuy nhiên, thế giới này không khác biệt là bao so với những thảm kịch chúng ta đã từng thấy và biết đến trong lịch sử nhân loại.

Trái lại, trong thế giới mà Brave New World mô tả, cái ác không hiển nhiên như trong quyển sách kể trên vì không có nhân vật nào bị tổn hại; thật vậy, đây là một thế giới mà ai cũng có được điều mình muốn có. Như một nhân vật đã ghi nhận: “Những Kiểm soát viên đã nhận thức rằng sự ép buộc chẳng có gì hay cả,” và rằng con người nên bị lôi cuốn hơn là bị ép buộc sống trong một xã hội trật tự. Trong thế giới này, bệnh tật và mâu thuẫn xã hội đã bị triệt phá, không có tâm trạng trầm cảm, điên cuồng, cô đơn, hoặc rối loạn cảm xúc; tình dục luôn ở tình trạng tốt và sẵn sàng. Còn có cả sự hỗ trợ của nhà nước để đảm bảo cho khoảng thời gian giữa sự xuất hiện của một ham muốn và sự thỏa mãn ham muốn được rút ngắn tới mức tối đa. Không còn nhân vật nào coi tôn giáo là điều nghiêm túc, không còn ai sống hưởng nội và cũng không có sự khao khát nào không thể thỏa mãn được, gia đình sinh học bị xóa bỏ, không còn ai đọc Shakespeare. Và cũng chẳng có nhân vật nào tỏ ra tiếc nuối các điều bị xóa bỏ (ngoại trừ nhân vật đối lập – John Man Di) bởi vì họ sống vui khỏe.

Từ khi quyển sách này được xuất bản, hình như đã có hàng triệu bài luận văn của học sinh trung học được viết để trả lời câu hỏi: “Có điều gì sai trái trong thế giới được mô tả trong quyển sách này?” Câu trả lời (trong các bài luận văn được điểm A) thường như sau: những nhân vật trong Brave New World có thể sống vui khỏe, nhưng họ đã không còn là con người. Họ không còn tranh đấu, khao khát, thương yêu, cảm nhận đau khổ, họ không có những chọn lựa khó khăn về mặt đạo đức, có gia đình, họ cũng không làm bất kỳ điều gì mà chúng ta

– theo truyền thống – vẫn gắn liền với việc làm người. Họ không còn những nét đặc trưng tạo dựng nhân phẩm cho chúng ta. Thật vậy, không còn gì liên quan đến loài người, bởi vì họ được sản sinh bởi các Kiểm soát viên

để trở thành các giai cấp khác nhau như Alpha, Beta, Epsilon, và Gamma, xa rời nhau y như con người xa rời con thú. Thế giới của họ trở thành phi tự nhiên theo nghĩa sâu sắc nhất mà ta có thể nghĩ ra, bởi vì bản chất con người đã bị thay đổi. Nói theo lời của nhà đạo đức sinh học, Leon Kass, “Khác với con người bị bệnh tật hoặc sự nô lệ làm giảm nhân phẩm, con người bị mất tính nhân bản theo kiểu Brave New World không khốn khổ, không biết là mình đã bị mất tính nhân bản, và điều tệ hại hơn nữa, họ cũng chẳng thêm quan tâm nếu như họ biết điều ấy. Thật vậy, họ là những người nô lệ sung sướng trong niềm hạnh phúc được làm nô lệ.”<sup>3</sup>

Tuy nhiên, dù cái kiểu trả lời như thế này thường cũng đã đủ tầm mức để tạo sự hài lòng cho các thầy cô dạy Anh văn tại một trường trung học kinh điển, nó vẫn chưa đủ đào sâu nhận thức (theo như Kass tiếp tục nhận định). Bởi vì ta có thể hỏi tiếp, Điều gì khiến việc làm người là điều quan trọng theo phương thức truyền thống được định nghĩa bởi Huxley? Dù sao, cái con người ngày nay cũng đã là sản phẩm của một tiến trình tiến hóa đã tiếp diễn trong hàng triệu năm, một quy trình có cơ may sẽ tiếp tục tốt đẹp trong tương lai. Không có một tính cách con người cố định, ngoại trừ một khả năng chung là khả năng chọn con người mình muốn trở thành, là khả năng sửa đổi mình cho phù hợp với điều mình mong muốn. Vậy, ai là người sẽ nói được với chúng ta là làm người và có nhân phẩm có nghĩa là gắn chặt với một hệ thống các phản ứng cảm xúc, vốn là những sản phẩm phụ vô tình được sản sinh trong lịch sử tiến hóa của chúng ta? Không có những thứ gọi là gia đình sinh học, là bản chất con người hoặc một con người “bình thường”, và ngay cả khi cứ cho là chúng có đi nữa, tại sao phải coi đó là kim chỉ nam cho chuyện đúng sai? Thật ra, Huxley muốn nói với chúng ta là chúng ta nên tiếp tục cảm nhận nỗi đau, trầm cảm hoặc cô đơn, hoặc khổ đau vì một căn bệnh nào đó, tất cả là vì đó là những gì con người đã làm trong phần lớn thời gian loài người hiện hữu. Thay vì lấy các đặc tính này làm nền tảng cho “nhân phẩm”, tại sao chúng ta không đơn giản chấp nhận số mạng của chúng ta là những sinh vật tự chỉnh sửa?

Huxley gợi ý tôn giáo là một nguồn định nghĩa cho ý nghĩa của việc làm người. Trong Brave New World, tôn giáo đã bị xóa bỏ và Ki-tô giáo trở thành một ký ức xa vời. Truyền thống Ki-tô giáo duy trì ý niệm con người được sinh ra theo hình ảnh Chúa Trời, đó là nguồn gốc của nhân phẩm. Như vậy, việc sử dụng công nghệ sinh học để dẫn thân vào cái mà một nhà văn Ki-tô

giáo khác – C.S. Lewis – gọi là “sự xóa bỏ con người” sẽ mạo phạm ý Chúa Trời. Tuy nhiên, tôi không nghĩ là khi ta đọc kỹ Huxley hoặc Lewis, ta có thể đi đến kết luận là hai tác giả này tin rằng tôn giáo là nền tảng duy nhất giúp con người có thể hiểu rõ được ý nghĩa thế nào là con người. Cả hai nhà văn đều gợi ý rằng bản chất tự thân, và đặc biệt là bản chất con người, đóng một vai trò đặc biệt trong việc định nghĩa cho chúng ta biết phải trái đúng sai, điều gì là công bằng và điều gì là không công bằng, điều gì là quan trọng và điều gì là không quan trọng. Do đó phán xét cuối cùng về “điều gì sai trái” trong Brave New World của Huxley sẽ được biện minh hoặc bị phủ nhận tùy theo quan điểm của chúng ta về tầm quan trọng của bản chất con người (nhân bản) khi bản chất này được coi là nguồn gốc của các giá trị.

Mục tiêu của quyển sách này là biện luận rằng Huxley đúng, rằng mối đe dọa quan trọng nhất do công nghệ hiện đại đặt ra là khả năng khiến bản chất con người thay đổi và do đó, sẽ dẫn chúng ta đến thời kỳ “hậu nhân loại” trong lịch sử loài người. Tôi sẽ lập luận rằng điều này là quan trọng, bởi vì bản chất con người hiện hữu, là một khái niệm có ý nghĩa, và đã cung cấp một sự ổn định liên tục cho trải nghiệm của chúng ta với tư cách một con người. Bản chất này, cùng với tôn giáo, định nghĩa những giá trị cơ bản nhất của chúng ta. Bản chất con người định hình và giới hạn các thể loại có thể có của các thể chế chính trị, do đó một nền công nghệ có đủ tiềm lực để có thể tái định hình cái chúng ta đang là sẽ có thể tạo những hậu quả xấu cho nền dân chủ tự do và cho bản thân của bản chất chính trị.

Có thể, như trường hợp của 1984, rốt cuộc chúng ta sẽ thấy các hậu quả do ngành công nghệ sinh học đem lại hoàn toàn không gây hại một cách đáng ngạc nhiên, và cũng thấy rằng chúng ta đã lo lắng đến mất ngủ một cách vô cớ. Có thể cuối cùng công nghệ này lại tỏ ra không có năng lực nhiều như ta đang nghĩ bây giờ, hoặc có thể con người sẽ chùng mụt và cản trở trong việc ứng dụng công nghệ này. Nhưng có một điều khiến tôi không hoàn toàn tin tưởng một cách lạc quan như vậy, đó là ngành công nghệ sinh học, trái với nhiều tiến bộ khoa học khác, ngành này hiển nhiên pha trộn một cách tinh tế, trong cùng một gói, các điểm lợi và các điểm hại.

Ngay từ ban đầu, vũ khí nguyên tử và năng lượng nguyên tử được nhìn nhận là nguy hiểm, và do đó là những mục tiêu được kiểm soát chặt chẽ ngay từ thời điểm Kế hoạch Manhattan sản xuất quả bom nguyên tử đầu tiên vào năm 1945. Các nhà quan sát, như Bill Joy, đã lo lắng về công nghệ nano – coi

đó là những cỗ máy có khả năng tự sao chép ở mức độ phân tử để có thể sản sinh một cách không thể kiểm soát được và do đó có thể hủy diệt những người sáng tạo ra chúng.<sup>4</sup> Tuy nhiên, những mối đe dọa theo kiểu này thật ra là những mối đe dọa dễ đối phó nhất bởi vì chúng quá hiển nhiên. Nếu như bạn thấy mình dễ dàng có nguy cơ bị một cỗ máy do chính bạn sáng chế giết chết, dĩ nhiên bạn sẽ nghĩ ra những giải pháp bảo vệ mình. Và như vậy, cho đến giờ chúng ta đã có thành tích kiểm soát một cách hợp lý các máy công nghệ nano này.

Tương tự, có thể có những sản phẩm công nghệ sinh học cho thấy rõ những hiểm họa chúng có thể gây ra cho loài người – thí dụ như những siêu bọ, những virus mới, hoặc thực phẩm biến đổi gene gây ra những phản ứng ngộ độc. Cũng giống như vũ khí nguyên tử hoặc công nghệ nano, theo một cách nào đó, những sản phẩm này dễ dàng giải quyết nhất bởi vì một khi chúng ta đã nhận thức được chúng có thể gây nguy hiểm, chúng ta sẽ thẳng thừng coi chúng là mối đe dọa và có cách để trị chúng. Mặt khác, các mối đe dọa điển hình bắt nguồn từ công nghệ sinh học là những mối đe dọa được Huxley nhắc rất kỹ, và được tóm tắt qua tựa đề một bài báo của nhà văn Tom Wolfe, “Xin lỗi, nhưng đành phải nói là Linh hồn của bạn vừa mới chết đi.”<sup>5</sup> Trong nhiều trường hợp, công nghệ y khoa đã đưa ra cho chúng ta những cuộc mặc cả với quỷ dữ: giúp kéo dài thời gian sống nhưng trong tình trạng khả năng trí tuệ bị giám sát; không bị trầm cảm nhưng mất tư duy sáng tạo hoặc mất tinh thần; những liệu pháp khiến chúng ta không còn sáng suốt nhận biết được ranh giới giữa những điều chúng ta làm được do chính khả năng chúng ta và những điều chúng ta làm được nhờ vào các liệu hóa chất khác nhau tác dụng lên não chúng ta.

Chúng ta thử xem ba kịch bản sau, cả ba đều có khả năng xảy ra trong một hoặc hai thế hệ sắp tới rõ rệt.

Khả năng đầu tiên liên quan đến các dược phẩm mới. Từ những kết quả có được do tiến bộ trong ngành dược học thần kinh, các nhà tâm lý học đã khám phá ra rằng tâm tính con người dễ nhào nặn hơn ta nghĩ. Các thuốc tác động tâm thần, như Prozac và Ritalin, có thể ảnh hưởng lên tính cách như cải thiện lòng tự hào và khả năng tập trung tinh thần, nhưng chúng cũng có thể gây ra các phản ứng phụ và do đó chúng bị hạn chế chỉ định dùng và chỉ được dùng khi có nhu cầu trị liệu rõ ràng. Tuy nhiên, trong tương lai, khi kiến thức về bản đồ gene cho phép các công ty dược điều chế dược phẩm của họ một cách

thật đặc hiệu cho các thể loại gene khác nhau, tương ứng với từng cá nhân bệnh nhân và nhờ đó sẽ giảm thiểu đến mức tối đa các tác dụng phụ. Những người ù lì có thể trở nên năng động hơn; những người hướng nội sẽ hướng ngoại hơn; bạn có thể có tính cách này vào ngày thứ tư và tính cách khác vào cuối tuần. Sẽ không còn lý do nào để bất kỳ ai có quyền cảm thấy trầm cảm hoặc buồn phiền; ngay cả một người vui vẻ một cách “bình thường” cũng sẽ khiến mình vui hơn mà không sợ bị nghiện thuốc, bị khó chịu sau châu nhậu, hoặc tổn thương dài lâu về não bộ.

Trong kịch bản thứ hai, tiến bộ trong ngành nghiên cứu về tế bào gốc cho phép các nhà khoa học nghĩ đến việc tái sinh mọi thể loại mô trong cơ thể, đến mức tuổi thọ có thể được đẩy lên đến trên 100 tuổi. Nếu như bạn cần có một trái tim hoặc một lá gan mới, chỉ việc cấy nó trong lồng ngực một con heo hoặc một con bò (ND chú thích: để rồi sau đó đem ghép nó vào người bạn); não bộ bị tổn thương do bệnh Alzheimer hoặc tai biến có thể được hồi phục. Vấn đề duy nhất là có nhiều mặt tinh tế và một số mặt không-mấy-tinh tế trong tiến trình lão hóa con người khiến ngành công nghệ sinh học chưa nghĩ ra cách giải quyết được hoàn toàn: thí dụ con người có trí tuệ xơ cứng dần và trở nên bảo thủ về mặt tư duy theo với tuổi già, và dù cho họ có cố gắng, họ không thể tiếp tục làm cho mình quyến rũ trong mắt người phối ngẫu và ngược lại cũng không còn thấy người phối ngẫu quyến rũ nữa, và họ khao khát có bạn tình ở độ tuổi trẻ trung còn sinh nở được. Điều tệ nhất là họ không chịu tách ra khỏi cuộc sống, không những của con cái họ, mà còn của các cháu chắt họ nữa. Mặt khác, sẽ có quá ít người sinh con hoặc có bất kỳ liên hệ nào đến quy trình sinh nở truyền thống, do đó việc sinh sản truyền thống chẳng còn mấy ý nghĩa.

Trong kịch bản thứ ba, các phôi thai khỏe mạnh được kiểm tra đều đặn trước khi cấy để tối ưu hóa khả năng con người có con thuộc thể loại mình muốn. Bạn có thể tăng khả năng đoán được nền tảng xã hội của một người trẻ tuổi nào đó dựa vào dáng dấp và trí thông minh của người ấy; nếu như có ai đó không đạt được chuẩn mực do xã hội đề ra, người ấy sẽ có khuynh hướng đổ lỗi do cha mẹ mình đã chọn gene xấu thay vì nhận đó là lỗi của chính mình. Vì mục đích nghiên cứu và để có thể sản xuất ra các sản phẩm y khoa mới, gene của người đã được chuyển sang các loài vật và ngay cả các loài cây cỏ; và gene của loài thú đã được cấy thêm vào một số phôi thai của con người để giúp con người gia tăng sức chịu đựng của cơ thể hoặc sức đề kháng với

bệnh tật. Các nhà khoa học không dám nghĩ đến việc sản xuất ra một quái vật hoàn toàn huyền thoại – nửa người nửa khỉ – mặc dù họ có khả năng làm việc đó; tuy nhiên những người trẻ tuổi bắt đầu cho rằng những bạn cùng lớp yếu kém hơn họ thật sự không hoàn toàn là con người về mặt gene. Bởi vì, thật sự, chính những người trẻ tuổi này không có tính người.

Xin lỗi, nhưng đành phải nói linh hồn bạn vừa mới chết đi...

Về cuối đời mình, Thomas Jefferson đã viết, “Tâm trải rộng bao quát của ánh sáng khoa học đã mở ra trước mắt mọi người một sự thật có thể sờ nắm được này, đó là không phải đa số con người bị sinh ra với cái yên ngựa đeo trên lưng họ, cũng như không phải một thiểu số con người được ưu tiên sinh ra với đôi ủng có đinh thúc ngựa sẵn sàng cưỡi lên lưng của đa số kia một cách hợp pháp, nhờ ơn Chúa Trời định.”<sup>6</sup> Sự bình đẳng về mặt chính trị này, đã được thiêng liêng hóa bởi bản Tuyên ngôn Độc lập, dựa trên thực tế đã được chứng minh về sự bình đẳng tự nhiên có của con người. Chúng ta khác nhau rất nhiều về mặt cá nhân cũng như văn hóa, nhưng chúng ta cùng chia sẻ nhân tính cho phép mỗi con người đều có tiềm năng giao tiếp và thiết lập một quan hệ có đạo đức với mọi con người khác trên hành tinh này. Câu hỏi tận cùng nhất được công nghệ sinh học khơi gợi ra là: Cái gì sẽ xảy đến cho quyền con người về mặt chính trị một khi chúng ta, thật sự, có khả năng sinh sản những người phải đeo yên ngựa trên lưng và những người có ủng và đinh thúc ngựa để cưỡi lên lưng những người kia.

## **MỘT GIẢI PHÁP ĐƠN GIẢN**

Chúng ta phải làm gì để ứng phó với nền công nghệ sinh học mà trong tương lai sẽ trộn lẫn các điểm lợi đầy tiềm năng với các điểm hại hoặc mang tính thể chất và thấy rõ, hoặc mang tính tinh thần và khó thấy? Câu trả lời thật hiển nhiên: Chúng ta nên sử dụng quyền lực pháp trị của nhà nước để quản lý nó. Và nếu như việc quản lý này tỏ ra vượt ngoài quyền lực của bất kỳ một nhà nước đơn lẻ nào, thì nó cần được thực hiện ở tầm mức quốc tế. Vào lúc này, chúng ta cần bắt đầu suy nghĩ cụ thể để tìm cách phân biệt được việc sử dụng công nghệ sinh học đúng và sai, và củng cố một cách hiệu quả các quy chế ở tầm mức quốc gia và quốc tế.

Tuy nhiên, câu trả lời hiển nhiên này lại không tỏ ra hiển nhiên đối với nhiều người tham gia vào cuộc tranh luận hiện tại về ngành công nghệ sinh học. Cuộc tranh luận vẫn còn đang đắm chìm ở tầm mức tương đối trừu

tượng liên quan đến khía cạnh đạo đức của các quy trình, thí dụ như sinh sản vô tính hoặc nghiên cứu tế bào gốc, và phân thành hai trường phái: trường phái mong muốn cho phép tiến hành mọi điều và trường phái mong muốn cấm đoán mọi lĩnh vực nghiên cứu và thực hành. Một cuộc tranh luận mở rộng dĩ nhiên quan trọng, nhưng các sự kiện đang chuyển biến quá nhanh khiến chúng ta cần nhanh chóng có hướng dẫn cụ thể hơn về đường hướng phát triển trong tương lai để ngành công nghệ này tiếp tục phục vụ con người thay vì trở thành làm chủ con người. Bởi vì dường như chúng ta không thể cho phép làm mọi chuyện nhưng cũng không thể cấm đoán những nghiên cứu có tiềm năng, nên chúng ta cần tìm ra một điểm dung hòa.

Tạo dựng các thể chế quản lý mới là một việc không thể coi nhẹ khi sự thiếu hiệu quả vây quanh mọi nỗ lực liên quan đến quản lý. Trong ba thập niên vừa qua, đã có một phong trào toàn cầu về bãi bỏ quản lý nhiều lĩnh vực của mọi nền kinh tế quốc gia, từ ngành hàng không đến ngành bưu chính viễn thông, và ngày càng mở rộng hơn để tiến đến giảm thiểu tầm mức và lĩnh vực quản lý của nhà nước. Kết quả của việc này là nền kinh tế toàn cầu trỗi dậy quá cả là một cỗ máy sản xuất sự giàu có và cải tiến công nghệ hiệu quả.

Nhưng điều quan trọng là ta cần phải phân biệt được rằng điều thành công trong một lĩnh vực kinh tế này không có nghĩa là nó sẽ thành công trong một lĩnh vực kinh tế khác. Thí dụ ngành công nghệ thông tin đã sản xuất ra nhiều điều lợi cho xã hội và tương đối ít điều hại, và do đó tương đối ít bị nhà nước kiểm soát. Nhưng trái lại, các chất liệu nguyên tử và các chất thải độc hại phải tuân thủ theo các quy định chặt chẽ ở tầm mức quốc gia và quốc tế vì việc kinh doanh chúng không theo đúng quy định rõ ràng sẽ gây nguy hiểm.

Một trong những vấn đề lớn nhất trong việc quản lý ngành công nghệ sinh học con người là quan điểm phổ biến cho rằng không thể nào dừng sự phát triển của công nghệ. Nếu như nước Mỹ hoặc bất kỳ quốc gia nào khác cố gắng cấm sinh sản vô tính hoặc công nghệ di truyền dòng mầm (germ-line genetic engineering) hoặc bất kỳ một quy trình công nghệ sinh học nào khác, những người muốn thực hiện những quy trình này chỉ việc di dân đến một quốc gia có thể chế luật pháp cho phép họ thực hiện. Toàn cầu hóa và tình trạng cạnh tranh quốc tế trong nghiên cứu y sinh học đảm bảo quốc gia nào rào giậu mình bằng cách đề ra các giới hạn về mặt y đức với các cộng đồng khoa học của họ hoặc với công nghệ sinh học sẽ bị trừng phạt.

Ý tưởng cho rằng không thể nào dừng hoặc kiểm soát tiến bộ công nghệ là một ý tưởng sai lầm, các lý do lập luận cho nhận định này sẽ được đưa ra một cách đầy đủ hơn trong Chương 10 của quyển sách. Thật vậy, chúng ta kiểm soát được mọi thể loại công nghệ và nhiều thể loại nghiên cứu: con người không được tự do thực nghiệm để phát triển các vũ khí sinh học mới cũng như không được tự do thực nghiệm trên bất kỳ người nào mà không có sự đồng ý của người ấy. Việc có một số cá nhân hoặc tổ chức vi phạm các quy định này, hoặc có các quốc gia hầu như không có hoặc buông lỏng các quy định này, không biện minh cho việc không đặt ra các quy định. Cũng như việc có kẻ cắp và kẻ giết người không có nghĩa là luật pháp cho phép ăn cắp và giết người.

Bằng mọi giá, chúng ta cần tránh thái độ chủ bại liên quan đến công nghệ, tránh cho rằng chúng ta không thể làm gì để dừng lại hoặc định hình các phát triển mà chúng ta không muốn có, tránh cho rằng chúng ta không cần cố tìm cách dừng chúng lại. Việc thiết lập một hệ thống quản lý cho phép các xã hội kiểm soát được ngành công nghệ sinh học sẽ không dễ thực hiện: nó đòi hỏi các nhà lập pháp trong các quốc gia trên toàn thế giới phải bước lên bục phát biểu và đưa ra các quyết định khó khăn liên quan đến những vấn đề khoa học phức tạp. Hình thức và thể loại các thể chế được thiết kế để thiết lập các quy định mới là một câu hỏi còn bỏ ngỏ; thiết kế chúng sao cho chúng chỉ hạn chế ở mức tối thiểu các phát triển tích cực trong khi vẫn cho chúng năng lực cưỡng chế hiệu quả là cả một thách thức. Và còn thách thức hơn nữa là việc sáng tạo ra các quy định chung ở tầm mức quốc tế, củng cố một sự đồng thuận giữa các quốc gia có những nền văn hóa và những quan điểm khác nhau về những vấn đề đạo đức tiềm ẩn. Nhưng quá khứ đã cho thấy những vấn đề có tính chất phức tạp tương tự cũng đã được giải quyết thành công.

## **CÔNG NGHỆ SINH HỌC VÀ SỰ TÁI BẮT ĐẦU CỦA LỊCH SỬ**

Nhiều cuộc tranh luận hiện hành liên quan đến công nghệ sinh học, đến các vấn đề như sinh sản vô tính, nghiên cứu tế bào gốc, và công nghệ dòng mầm, bị phân hóa giữa cộng đồng các nhà khoa học và cộng đồng các tín đồ tôn giáo. Sự phân hóa này là một điều đáng tiếc bởi vì nó đã khiến nhiều người tin rằng niềm tin tôn giáo là lý do duy nhất có thể chống lại một số phát triển trong ngành công nghệ sinh học. Đặc biệt tại Mỹ, ngành công nghệ sinh học đã bị lôi cuốn vào cuộc tranh luận liên quan đến việc phá thai; nhiều nhà nghiên cứu cảm thấy rằng sự tiến bộ đáng kể đang bị cản trở bởi một số nhỏ



kẻ cuồng tín chống lại việc phá thai.

Điều quan trọng là chúng ta phải cảnh giác với một số phát minh trong ngành công nghệ sinh học vì những lý do không liên quan gì đến tôn giáo. Trường hợp tôi đưa ra tại đây được gọi là Aristotelian, không phải vì tôi đang viện đến uy tín của nhà triết học Aristotle, mà vì tôi lấy phong cách triết lý của ông về chính trị học và bản chất để làm mô hình cho điều tôi muốn hoàn thành.

Thật vậy, Aristotle lý luận rằng các khái niệm của con người về cái đúng và cái sai được dựa trên nền tảng cốt lõi là bản chất con người. Tức là, không hiểu những hành vi, tính cách, mục tiêu và ham muốn tự nhiên khớp lại với nhau thành một tổng thể con người như thế nào thì chúng ta không thể hiểu được chung cuộc của con người hoặc không thể phân định phải trái đúng sai, tốt-xấu, công bằng-không công bằng. Giống như nhiều nhà triết học hiện đại thiên về thuyết duy lợi, Aristotle tin rằng cái tốt được định nghĩa bởi những gì con người mong muốn có; nhưng trong khi các nhà triết học theo thuyết duy lợi tìm cách quy giản mục tiêu của con người đến một mẫu số chung đơn giản như làm giảm đau khổ tức tối đa hóa sự sung sướng, Aristotle có một quan điểm phức tạp và tinh tế hơn về sự đa dạng và bao la của các mục tiêu của con người. Triết lý của ông là nhằm cố gắng phân biệt cái tốt theo bản chất tự nhiên với cái tốt theo quy ước, và cố gắng sắp xếp một cách hợp lý các đặc tính tốt của con người.

Aristotle, cùng với các bậc tiền bối của ông, Socrates và Plato, đã khởi động cuộc đối thoại về bản chất con người, cái bản chất tiếp diễn trong nền tảng truyền thống của triết lý phương Tây mãi cho đến thời gian đầu của thời kỳ cận đại, tức thời điểm sản sinh học thuyết dân chủ tự do. Tuy có nhiều tranh luận xung quanh bản chất con người là gì, nhưng không một ai phản bác về tầm quan trọng của bản chất con người được coi là nền tảng cho nhân quyền và công bằng. Trong số những người tin vào nhân quyền tự nhiên là những Cha đẻ của nước Mỹ (nguyên văn “American Founding Fathers”), những người đã dựa vào niềm tin ấy để xây dựng cuộc cách mạng chống lại vương quyền thống trị của Anh Quốc. Tuy nhiên, khái niệm này đã không được thịnh hành trong một hai thế kỷ vừa qua trong giới các nhà triết học kinh viện và các trí thức.

Như chúng ta sẽ thấy trong Phần II của quyển sách này, tôi tin rằng đây là

một sai lầm, và tin rằng mọi định nghĩa có ý nghĩa về nhân quyền phải được dựa trên các phán xét cụ thể về bản chất con người. Cuối cùng, ngành sinh học hiện đại đang cung cấp một số nội dung phổ cập có ý nghĩa cho khái niệm về bản chất con người, đúng ngay khi cuộc cách mạng công nghệ sinh học đe dọa lấy mất chén rượu ăn mừng thành công.

Bất kể các nhà triết học kinh viện và các nhà khoa học xã hội nghĩ như thế nào về khái niệm bản chất con người, thực tế một bản chất con người ổn định xuyên suốt lịch sử loài người đã có những hệ quả rất lớn về mặt chính trị. Như Aristotle và mọi lý thuyết gia nghiêm túc về bản chất con người đã hiểu được, bản chất con người là một con thú có văn hóa, điều này có nghĩa là con người có thể học tập kinh nghiệm và chuyển giao việc học tập ấy đến con cháu mình qua các phương thức không theo di truyền. Do đó, theo nghĩa hẹp, bản chất con người không quyết định hành vi con người mà dẫn đến sự đa dạng khổng lồ về những phương cách con người nuôi dạy con cái, kiểm chế bản thân, cung cấp các nguồn lực, và những điều tương tự khác. Những cố gắng liên tục của loài người trong việc tự thay đổi một cách có văn hóa là những điều dẫn đến lịch sử loài người và dẫn đến sự phát triển về tính đa dạng và tinh vi của các thể chế do con người thiết lập theo thời gian.

Thực tế của tiến trình và tiến hóa văn hóa đã khiến nhiều nhà tư tưởng hiện đại tin rằng sự linh hoạt của con người hầu như là vô tận – có nghĩa con người có thể được định hình bởi môi trường xã hội bao quanh theo những cách vô hạn. Định kiến đương thời về khái niệm bản chất con người bắt nguồn chính từ điểm này. Nhiều người trong số những người tin vào việc xã hội hình thành nên hành vi của con người có những động cơ ngầm ngầm: họ mong sử dụng cỗ máy xã hội để tạo dựng những xã hội công bằng theo một nguyên tắc lý tưởng trừu tượng nào đó. Lấy thí dụ bắt đầu với cuộc Cách mạng Pháp, thế giới đã bị đảo lộn bởi một loạt các phong trào chính trị hướng đến thế giới hoàn mỹ nhằm tạo dựng một thiên đàng hạ giới bằng cách sắp xếp lại từ cốt lõi những thể chế nền tảng nhất của xã hội, từ đơn vị gia đình đến tài sản tư nhân đến quốc gia. Những phong trào này đã lên đến đỉnh điểm trong thế kỷ 20, với các cuộc cách mạng xã hội chủ nghĩa diễn ra ở Nga, Trung Quốc, Cuba, Campuchia, và các nơi khác.

Vào cuối thế kỷ 20, hiển nhiên là mọi thực nghiệm kể trên đều đã thất bại, và thay thế chúng là những cố gắng để tạo dựng hoặc tái lập những nền dân chủ tự do. Một lý do quan trọng của sự hội tụ toàn cầu về nền dân chủ tự do

có liên quan đến sự ngoan cố của bản chất con người. Bởi vì, nếu như hành vi của con người là dễ nhào nặn và đa dạng, nó không vĩnh viễn là như vậy; ở một số thời điểm, các cội rễ ăn sâu của bản năng tự nhiên và các khuôn mẫu hành vi sẽ lên tiếng làm xói mòn các kế hoạch tốt nhất do các nhà kiến thiết xã hội đề ra. Nhiều thể chế đã phá bỏ sự tự hữu, làm giảm ý nghĩa gia đình, và đòi hỏi con người có lòng vị tha với nhân loại nói chung thay vì gói gọn trong cộng đồng thân bằng quyến thuộc. Nhưng sự tiến hóa đã không định hình con người theo khuôn mẫu này.

Các thể chế chính trị không thể vừa phá bỏ vừa nuôi dưỡng bản chất con người mà thành công được. Lịch sử của thế kỷ 20 được định nghĩa bởi hai quan điểm trái nghịch nhau: ngành sinh học là tất cả, và ngành sinh học hầu như chẳng là gì cả. Chế độ dân chủ tự do đã nổi lên thành hệ thống chính trị duy nhất có thể tồn tại và chính đáng cho những xã hội đương đại bởi vì nó tránh sa vào bất cứ cực đoan nào, định hình chính trị theo các chuẩn mực công lý được tạo dựng trong lịch sử trong khi không can thiệp quá mức vào các dạng hành vi tự nhiên của con người.

Có nhiều yếu tố khác ảnh hưởng đến hướng đi của lịch sử được tôi bàn đến trong quyển *The End Of The History And The Last Man*.<sup>7</sup> Một trong những động cơ thúc đẩy tiến trình lịch sử của loài người là sự phát triển của khoa học và công nghệ, đó chính là điều quyết định tương lai của những khả năng sản xuất kinh tế và do đó, quyết định phần lớn các đặc tính cấu trúc xã hội. Sự phát triển của công nghệ vào cuối thế kỷ 20 đặc biệt đã dẫn đến nền dân chủ tự do. Đây không phải vì công nghệ thúc đẩy sự tự do chính trị và bản thân sự bình đẳng – nó không làm như vậy – mà bởi vì công nghệ ở cuối thế kỷ 20 (đặc biệt những ngành công nghệ liên quan đến thông tin) là những công nghệ được nhà nghiên cứu chính trị Ithiel de Sola Pool mệnh danh là những ngành công nghệ của tự do.<sup>8</sup>

Tuy nhiên, không có sự đảm bảo nào cho việc công nghệ sẽ luôn tạo ra những kết quả chính trị tích cực như vậy. Nhiều tiến bộ công nghệ trong quá khứ đã làm giảm thiểu tự do của con người.<sup>9</sup> Thí dụ, phát triển nông nghiệp đã dẫn đến sự xuất hiện của những xã hội rất phân hóa về đẳng cấp và đã khiến cho việc nô lệ hóa dễ dàng hình thành hơn so với thời kỳ nguyên thủy săn bắn và hái lượm. Gần với thời đại chúng ta hơn, phát minh của Eli Whitney về rọu gin từ bông gòn đã khiến thu hoạch bông gòn trở thành quan trọng ở Nam Mỹ vào đầu thế kỷ 19 và dẫn đến sự tái sinh của chế độ nô

lệ hóa tại vùng đất này.

Như các lời phân tích sâu sắc hơn về khái niệm “sự kết thúc của lịch sử” đã vạch rõ, không thể có sự kết thúc nếu không có sự kết thúc của khoa học tự nhiên và công nghệ hiện đại.<sup>10</sup> Chúng ta chẳng những chưa đến giai đoạn kết thúc của khoa học và công nghệ; dường như chúng ta còn đang đến bên lề một trong những giai đoạn quan trọng nhất của tiến bộ công nghệ trong lịch sử loài người. Công nghệ sinh học và tầm hiểu biết khoa học lớn hơn về não bộ con người hứa hẹn sẽ tạo những sự phân nhánh chính trị đáng kể. Liên kết với nhau, các nhánh này sẽ mở ra trở lại những khả năng kiến thiết xã hội mà các xã hội, với công nghệ của thế kỷ 20, đã phải bỏ cuộc.

Nếu chúng ta nhìn lại các công cụ được sử dụng bởi các nhà kiến thiết xã hội trong quá khứ và các nhà lập kế hoạch thế giới hoàn mỹ không tưởng, chúng ta sẽ thấy chúng thô sơ một cách không thể tin được. Tuyên truyền xách động, trại lao động, trại cải tạo, học thuyết Freud, điều kiện hóa ngay từ thưở ấu thơ, thuyết hành vi – tất cả những điều này là những kỹ thuật nhằm biến cái cọc vuông vức của bản chất con người thành cái lỗ tròn của kế hoạch hóa xã hội. Không một điều nào được dựa trên kiến thức về cấu trúc thần kinh hoặc cơ sở sinh hóa của não bộ; không một ai hiểu được các nguồn gốc di truyền của hành vi, hoặc nếu như có người hiểu, không một ai trong số họ có thể làm được điều gì tác động lên chúng.

Tất cả những điều này có thể thay đổi trong một hoặc hai thế hệ sắp tới. Chúng ta không cứ phải thiết lập sự quay trở lại của thuyết ưu sinh học được tài trợ bởi nhà nước hoặc phổ biến rộng rãi công nghệ di truyền mới có thể thấy được điều này sẽ như thế nào. Ngành dược học thần kinh đã sản xuất ra không chỉ thuốc Prozac để trị chứng trầm cảm mà cả thuốc Ritalin để kiểm soát các hành vi không tự kiểm chế của trẻ em. Như chúng ta đã khám phá ra, không chỉ những mối liên hệ mà cả những con đường liên thông thật sự ở cấp độ phân tử giữa các gene và các đặc tính như trí thông minh, tính hung hăng, khuynh hướng tính dục, khuynh hướng phạm tội, nghiện rượu, và những đặc tính tương tự, con người sẽ không tránh khỏi việc sử dụng những kiến thức này vào những mục đích xã hội chuyên biệt. Tự thân điều này sẽ trở thành một loạt các vấn đề về đạo đức mà các bậc cha mẹ phải đối mặt, và cả những vấn đề chính trị mà có thể ngày nào đó sẽ chi phối các nền chính trị. Nếu như có ngày các bậc cha mẹ giàu có chợt thấy mở ra cơ hội để cải thiện trí thông minh của con cái họ cũng như con cháu của chúng, thì ngày ấy chúng ta sẽ

thấy không chỉ những tranh luận về đạo đức mà là cả một cuộc chiến về giai cấp xã hội.

Quyển sách này được chia thành ba phần. Phần thứ nhất đặt ra một số đường hướng có thể dẫn đến tương lai và vẽ ra một số các hậu quả cấp 1, từ những hậu quả gần nhất đến những hậu quả xa vời hơn hoặc thậm chí không chắc chắn xảy ra. Bốn giai đoạn được đề ra bao gồm như sau:

- nâng cao kiến thức về não bộ và nguồn sinh học của hành vi con người
- được học thần kinh và việc điều khiển các cảm xúc và hành vi
- kéo dài sự sống
- và cuối cùng, công nghệ di truyền.

Phần II liên quan đến các vấn đề triết lý mà khả năng điều khiển được bản chất con người đặt ra. Phần này sẽ lập luận rằng bản chất con người tập trung ở sự hiểu biết của chúng ta về phải trái đúng sai – tức quyền con người – và về cách chúng ta có thể phát triển khái niệm nhân phẩm không dựa trên giả thuyết tôn giáo về nguồn cội con người. Những bạn đọc không thiên về các bàn luận chính trị mang tính lý thuyết có thể bỏ không đọc một vài chương trong phần này.

Phần cuối cùng mang tính thực tiễn hơn: nó sẽ bàn luận về việc nếu chúng ta quan ngại một số hậu quả lâu dài của ngành công nghệ sinh học, chúng ta có thể giải quyết phần nào các hậu quả ấy bằng cách thiết lập một khung khổ kiểm soát tách biệt rạch ròi sử dụng hợp pháp và bất hợp pháp. Phần này của sách có thể mang vẻ đối lập với Phần II, nó đi vào các chi tiết về các tổ chức và các luật được đề ra bởi nhà nước Mỹ và một số nhà nước khác, nhưng nó có lý do để được biên soạn. Tiến bộ công nghệ đã xảy ra quá nhanh khiến chúng ta cần phải nhanh chóng chuyển đến việc phân tích cụ thể hơn về các thể loại thể chế chúng ta cần có để kiểm soát nó.

Có nhiều vấn đề mang tính thiết thực trước mắt và liên quan đến chính trị đã được đặt ra bởi các tiến bộ trong công nghệ sinh học, thí dụ như việc hoàn tất Đề án Bản đồ gene người, bao gồm sự kỳ thị về gene và quyền riêng tư về thông tin di truyền. Quyển sách này sẽ không tập trung vào bất kỳ vấn đề nào được nêu ra ở trên, một phần vì chúng đã được phân tích sâu sắc bởi các tác giả khác, một phần bởi vì những thách thức được mở ra bởi công nghệ sinh học không chỉ ngay trước mắt mà có thể lâu sau một thập niên hoặc một thế

hệ hoặc lâu hơn nữa. Điều quan trọng cần nhận biết là thách thức này không đơn giản là một thách thức về đạo đức mà cả về chính trị. Bởi chính các quyết định chính trị mà chúng ta sẽ đề ra trong vài năm sắp tới liên quan đến mối quan hệ của chúng ta với ngành công nghệ sinh học sẽ là yếu tố mang tính quyết định cho việc chúng ta sẽ bước vào hoặc không bước vào tương lai hậu nhân loại và hố sâu đạo đức tiềm năng mà tương lai này mở ra cho chúng ta.

## 2- KHOA HỌC VỀ NÃO BỘ

Những viễn cảnh nào cho thấy cuộc cách mạng công nghệ sinh học sẽ gây ra hậu quả chính trị, thay vì chỉ tác động xấu lên các đơn vị gia đình gồm cha mẹ và con cái? Những khả năng nào làm thay đổi hoặc kiểm soát hành vi con người trên bình diện vĩ mô, và đặc biệt là, đến một ngày nào đó, việc chúng ta có thể thay đổi bản chất con người một cách có chủ ý khả thi đến mức độ nào?

Một số các người cổ vũ cho Đề án Bản đồ gene người, như Tổng Giám đốc điều hành (CEO) của Khoa học gene người (Human Genome Science), William Haseltine, đã có những tuyên bố có tầm nhìn rất xa về thành quả mà ngành sinh học phân tử hiện nay sẽ đạt được. Ông lập luận rằng “khi nào chúng ta hiểu được quy trình thân thể tự sửa chữa ở cấp độ tế bào... khi ấy chúng ta sẽ có khả năng tiến đến mục tiêu duy trì cơ thể chúng ta hoạt động bình thường, thậm chí vĩnh viễn hoạt động bình thường.”<sup>1</sup> Tuy nhiên, đa số những nhà khoa học làm việc trong lĩnh vực này lại có tầm nhìn khiêm nhường hơn về điều họ đang làm hiện nay và điều họ sẽ có thể thực hiện được vào một ngày nào đó trong tương lai. Nhiều người trong số họ có thể khẳng định là họ chỉ tìm kiếm những liệu pháp điều trị một số các bệnh liên quan đến di truyền, thí dụ như bệnh ung thư vú và bệnh xơ nang, rằng có những rào cản vô cùng to lớn chống lại kỹ thuật sinh sản vô tính và cải thiện di truyền, và rằng việc thay đổi bản chất con người chỉ là sản phẩm của khoa học giả tưởng, không là một công nghệ khả thi.

Ai cũng biết dự đoán về công nghệ là điều khó làm và có nhiều rủi ro là không chính xác, đặc biệt khi bàn về các sự kiện còn ở cách ta một hoặc hai thế hệ nữa. Tuy nhiên, điều quan trọng là phải đề ra một số kịch bản có khả năng xảy ra trong tương lai, để gợi ý rằng sẽ có một phổ các điều có thể xảy ra, một số sẽ rất khả thi và thậm chí có thể sẽ xuất hiện trong nay mai, và một số khác có thể sẽ không bao giờ trở thành hiện thực. Như chúng ta sẽ thấy, ngành công nghệ sinh học hiện đại đã sản xuất ra những tác động mà sẽ có hậu quả ảnh hưởng lên nền chính trị của thế giới trong thế hệ sắp tới, cho dù cho tới khi đó công nghệ di truyền không sản xuất được một em bé theo thiết kế.

Khi nói về cách mạng công nghệ sinh học, điều quan trọng là phải nhớ rằng chúng ta đang bàn về một điều lớn lao hơn là công nghệ di truyền. Điều chúng ta đang trải qua hiện nay không đơn giản chỉ là một cách mạng công nghệ vì chúng ta đã có được khả năng giải mã và thao tác lên ADN, mà bởi vì đây là cuộc cách mạng trong nền tảng khoa học về sinh học. Chính cuộc cách mạng khoa học này đã rút ra những kết quả và những bước tiến trong một số lĩnh vực liên quan, bên cạnh lĩnh vực sinh học phân tử, bao gồm các lĩnh vực như khoa học thần kinh nhận thức, di truyền học quần thể, di truyền học hành vi, tâm lý học, nhân chủng học, sinh học tiến hóa, và dược học thần kinh. Tất cả những lĩnh vực này của nền khoa học tiên tiến tiềm ẩn liên quan đến chính trị, bởi vì chúng nâng cao tri thức của chúng ta về não bộ, và từ đó nâng cao khả năng điều khiển não bộ, nguồn gốc của mọi hành vi của con người.

Như chúng ta sẽ thấy, thế giới có thể sẽ có hình dạng khác hẳn trong những thập niên sắp tới mà không cần chúng ta phải võ đoán về những điều khả thi của ngành công nghệ di truyền. Ngày nay và trong một tương lai rất gần, chúng ta đang và sẽ phải đối mặt những chọn lựa đạo đức liên quan đến sự riêng tư về thông tin di truyền cá nhân, các cách sử dụng thuốc đúng đắn, nghiên cứu về phôi thai, và sinh sản vô tính con người. Tuy nhiên, chẳng bao lâu nữa, chúng ta sẽ còn phải đối mặt các vấn đề liên quan đến việc chọn lọc phôi thai và mức độ cho phép mọi công nghệ y khoa có thể được sử dụng vì mục đích cải thiện hơn là vì mục đích trị liệu.

## **CUỘC CÁCH MẠNG TRONG NGÀNH KHOA HỌC THẦN KINH NHẬN THỨC**

Con đường đầu tiên dẫn đến tương lai không liên quan gì đến công nghệ, mà chỉ đơn giản là sự tích lũy kiến thức về di truyền học và hành vi. Nhiều lợi ích mà người ta trông đợi Đề án Bản đồ gene người đem lại không liên quan đến công nghệ di truyền tiềm năng mà liên quan đến nghiên cứu cấu trúc gene (genomics) – tức tìm hiểu về các chức năng tiềm ẩn của gene. Thí dụ, nghiên cứu cấu trúc gene sẽ cho phép điều chế thuốc phù hợp với từng cá nhân để giảm thiểu nguy cơ bị tác dụng phụ; ngành này sẽ giúp các nhà tạo giống thực vật có kiến thức chính xác hơn nhiều trong việc thiết kế các giống loài mới.<sup>2</sup>

Tuy nhiên, nỗ lực liên hệ giữa di truyền và hành vi đã đi trước Đề án Bản đồ gene người nhiều năm, và đã dẫn đến hậu quả đầy nhiều cuộc chiến chính



trị lên tới đỉnh điểm.

Chí ít, từ thời những người Hy Lạp cổ đại, con người đã tranh luận về tầm quan trọng tương đối của bản chất tự nhiên so với ảnh hưởng của việc nuôi dạy trong hành vi con người. Phần lớn thời gian của thế kỷ 20, các ngành khoa học tự nhiên và đặc biệt là các ngành khoa học xã hội có khuynh hướng nhấn mạnh các tác lực văn hóa lên hành vi nhiều hơn các tác lực tự nhiên. Xu hướng dư luận đã quay ngược trở lại – nhiều người, trong những năm gần đây, đã đảo ngược thái quá, khi thiên về các nguyên nhân do di truyền.<sup>3</sup> Sự dịch chuyển trong quan điểm khoa học này được phản ánh khắp mọi nơi trên báo chí phổ cập, qua các bài bình luận về “di truyền cho” mọi thứ, từ trí thông minh cho đến béo phì đến tính hung hăng.

Cuộc tranh luận về vai trò của di truyền và văn hóa trong việc hình thành nhân cách đã bị chính trị hóa cao độ ngay từ đầu, với những người bảo thủ có khuynh hướng cổ vũ các giải thích dựa trên bản chất tự nhiên (tức theo di truyền - ND), và cánh tả nhấn mạnh vai trò của sự nuôi dạy. Trong các thập niên đầu của thế kỷ 20, lập luận của phe theo trường phái di truyền học đã bị chủ nghĩa kỳ thị chủng tộc và sắc tộc sử dụng lệch lạc để ngụy biện rằng có một số chủng tộc, một số nền văn hóa, và một số xã hội có đẳng cấp thấp kém hơn. Hitler chính là người bênh vực cho cách giải thích do di truyền nổi tiếng nhất của cánh hữu. Trước khi Luật Di dân hạn chế nhập cư được thông qua vào năm 1924, những người chống đối việc cho nhập cư vào nước Mỹ, như tác giả Madison Grant với quyển *The Passing of the Great Race* (tạm dịch: Sự qua đời của nòi giống vĩ đại),<sup>4</sup> đã lập luận rằng việc thay đổi mô hình di dân từ phía bắc xuống phía nam châu Âu đã làm giảm giá trị nòi giống nước Mỹ.<sup>5</sup>

Nguồn gốc phả hệ không đáng tin cậy trong lập luận của trường phái theo di truyền đã phá hỏng hầu hết các cuộc tranh luận về di truyền học trong suốt nửa sau thế kỷ 20. Các trí thức cấp tiến dốc tâm phản biện lại các lập luận về bản chất tự nhiên. Họ làm như vậy không chỉ vì nếu chấp nhận là có các khác biệt tự nhiên giữa các nhóm con người thì có nghĩa là chấp nhận thứ bậc xã hội, mà còn vì nếu chấp nhận là có các đặc điểm tự nhiên, cho dù những đặc điểm này là đặc điểm chung phổ quát, thì sẽ có nghĩa là chấp nhận có những giới hạn trong việc uốn nắn con người, và từ đó có nghĩa là hy vọng và hoài bão của con người cũng có giới hạn. Những người cổ vũ cho nữ quyền nằm trong số những người phản bác mạnh mẽ nhất mọi gợi ý cho rằng khác biệt

giữa nam giới và nữ giới là do di truyền hơn là do xã hội hình thành.<sup>6</sup>

Vấn đề của cả hai quan điểm cực đoan này, quan điểm do cấu trúc xã hội hình thành và quan điểm do di truyền hình thành, là cả hai đều không đứng vững trước những bằng chứng thực nghiệm có sẵn hiện nay. Trong quá trình tổng động viên binh lính cho Thế chiến thứ nhất, quân đội Mỹ bắt đầu mở rộng sát hạch trí thông minh các tân binh, lần đầu tiên cung cấp dữ liệu về khả năng nhận thức của các nhóm chủng tộc và dân tộc khác nhau.<sup>7</sup> Các dữ liệu này bị những người chống đối việc cho nhập cư vào nước Mỹ nắm bắt và sử dụng làm bằng chứng cho trí tuệ thấp kém của người Do Thái và người da đen, và nhiều chủng tộc khác. Trong một chiến thắng lớn vào giai đoạn đầu của chủ thuyết “kỳ thị chủng tộc một cách khoa học”, công trình nghiên cứu được xây dựng rất cẩn thận bởi nhà nhân loại học Franz Boas cho thấy kích thước vòng đầu và trí thông minh của trẻ em nhập cư sẽ giống kích thước vòng đầu và trí tuệ của trẻ em tại Mỹ khi các trẻ em nhập cư này được nuôi dưỡng theo chế độ dinh dưỡng kiểu Mỹ. Những nhà nhân loại học khác cũng chứng minh rằng trong các sát hạch trí thông minh do quân đội Mỹ tiến hành có tiềm ẩn định kiến văn hóa (ví dụ, sát hạch yêu cầu trẻ em nhận ra hình ảnh các sân chơi tennis trong số các hình ảnh khác, đa số các trẻ em nhập cư không nhận ra được vì chưa bao giờ trông thấy các sân chơi tennis này).

Mặt khác, bất kỳ bậc cha mẹ nào từng nuôi dạy con cũng biết, qua kinh nghiệm nuôi dạy, rằng anh chị em cùng cha mẹ vẫn có những khác biệt cá nhân không thể giải thích được khi chỉ dựa vào cách nuôi dạy và môi trường nuôi dạy. Cho tới nay, chỉ có hai phương cách để gỡ được đám rối giữa nguyên nhân do bản chất tự nhiên và nguyên nhân do nuôi dạy. Cách thứ nhất thông qua ngành di truyền học hành vi, và cách thứ hai thông qua nhân chủng học so sánh giữa các nền văn hóa. Tuy nhiên, tương lai hầu như không tránh khỏi hứa hẹn chúng ta sẽ có được kiến thức chính xác hơn dựa trên thực nghiệm về những con đường phân tử và thần kinh dẫn từ gene đến hành vi.

Ngành di truyền học hành vi dựa trên việc nghiên cứu các cặp trẻ sinh đôi – lý tưởng nhất là các trẻ sinh đôi cùng một trứng (đơn hợp tử). Chúng ta biết là những trẻ này giống y như nhau vì chúng do sự phân bào của cùng một trứng, tức chúng có cùng một kiểu gene, nói cách khác cùng một ADN, và chúng ta giả định là các sự khác biệt xuất hiện về sau trong hành vi giữa hai trẻ sinh đôi này phản ánh môi trường nuôi dạy khác nhau chứ không phải vì di truyền khác nhau. Bằng sự so sánh hành vi giữa hai trẻ sinh đôi giống y

nhau này, thí dụ làm sát hạch trí thông minh của chúng, hoặc so sánh các dữ liệu liên quan đến hành vi phạm tội hoặc công việc của chúng, ở những độ tuổi khác nhau, ta có thể có được một thông số diễn giải cấp độ của điều mà các nhà thống kê gọi là phương sai của kết quả do di truyền tạo ra. Như vậy những gì còn lại, không do di truyền tạo ra, sẽ là do môi trường tạo ra. Ngành di truyền học hành vi cũng nghiên cứu trẻ được nhận làm con nuôi trong cùng một gia đình, tức anh chị em không cùng huyết thống. Nếu như môi trường chúng chia sẻ chung, tức cùng một gia đình và cùng một phương cách nuôi dạy, đủ mạnh để uốn nắn hành vi của chúng, theo như lập luận của những người theo chủ thuyết do môi trường (đối lập với chủ thuyết theo di truyền), thì cặp anh chị em không cùng huyết thống này sẽ cho thấy mối tương quan giữa các đặc tính hành vi của chúng cao hơn so với mối tương quan được thấy giữa một cặp trẻ không cùng huyết thống được chọn ngẫu nhiên. Việc so sánh hai thể tương quan này sẽ giúp chúng ta đo được tác động của môi trường sống chung.

Các kết quả của ngành di truyền học hành vi thường gây sửng sốt vì chúng cho thấy sự hiện hữu của những mối liên hệ về hành vi giữa hai trẻ sinh đôi giống y hệt nhau ngay cả khi chúng được nuôi dạy bởi hai cặp cha mẹ khác nhau trong hai môi trường khác biệt nhau về nền tảng văn hóa hoặc kinh tế-xã hội. Tuy nhiên, phương pháp nghiên cứu di truyền học hành vi cũng bị chỉ trích mạnh mẽ. Vấn đề chủ yếu là những yếu tố nào tạo nên sự khác biệt về môi trường. Trong nhiều trường hợp, cặp trẻ sinh đôi tuy được nuôi dạy trong hai gia đình khác nhau, nhưng hai gia đình đó có nhiều điều kiện môi trường giống nhau, khiến ta khó có thể phân biệt ảnh hưởng có nguồn gốc tự nhiên với ảnh hưởng có nguồn gốc văn hóa. Trong số những “môi trường chung” mà một nhà nghiên cứu về di truyền học hành vi có thể bỏ sót là tử cung người mẹ, nơi có ảnh hưởng mạnh lên sự phát triển của genotype (thể loại gene) thành phenotype (kiểu hình dạng), tức cá nhân con người. Cặp trẻ sinh đôi giống y hệt nhau đương nhiên chung nhau môi trường tử cung người mẹ, nhưng môi trường tử cung bà mẹ này có thể khác bà mẹ khác, thí dụ như bà mẹ có thể bị suy dinh dưỡng, nghiện rượu, hoặc nghiện ma túy, và những điều ảnh hưởng này có thể ảnh hưởng lên sự phát triển của genotype thành phenotype.

Phương pháp thứ hai, kém chính xác hơn, để khảo sát nguồn gốc bản chất tự nhiên của hành vi là khảo sát văn hóa so sánh (cross-cultural) của một đặc

tính hoặc một hoạt động mang tính văn hóa. Ngày nay, chúng ta đã có một hồ sơ dân tộc học về hành vi của một phổ lớn các xã hội, hoặc đang hiện hữu hoặc cổ xưa dựa vào các nguồn thu thập từ lịch sử hoặc ngành khảo cổ học. Nếu như có một đặc tính xuất hiện trong tất cả các xã hội loài người hoặc hầu như trong tất cả các nền xã hội được biết đến, tức không có tác động của môi trường, thì ta có thể chắc chắn rằng hành vi có nguồn gốc do gene hơn là môi trường. Đây là phương cách nghiên cứu điển hình được dùng trong nghiên cứu so sánh hành vi của động vật, tức ngành nghiên cứu hành vi động vật (animal ethology).

Phương pháp nghiên cứu này có một vấn đề: ta khó tìm được những đặc tính thật sự mang tính phổ quát liên quan đến cách thức con người tư duy và hành động. Hành vi ở con người có sự đa dạng lớn hơn loài thú, bởi vì con người là sinh vật có cấp độ văn hóa cao nhất, họ học được cách cư xử thông qua luật lệ, phong tục tập quán truyền thống và những ảnh hưởng khác được hình thành bởi cấu trúc xã hội hơn là do tự nhiên.<sup>8</sup> Các nhà nhân loại học chuyên về nghiên cứu văn hóa ở thời kỳ hậu Boas đặc biệt thích thú nhấn mạnh sự đa dạng của hành vi con người. Nhiều tác phẩm kinh điển của ngành nhân loại học ở thế kỷ 20, như tác phẩm *Coming of Age in Samoa* của Margaret Mead, cho thấy một số tập quán văn hóa thường gặp tại phương Tây, thí dụ như sự ghen tuông liên quan đến tính dục, hoặc sự tiết chế tình dục của các thanh thiếu nữ, không được thực hành tại một số các nước không thuộc nền văn hóa phương Tây.<sup>9</sup> Truyền thống này tồn tại trong vô số các “nghiên cứu văn hóa” tại các trường đại học khắp trên nước Mỹ, nhấn mạnh sự hiện hữu của các dạng hành vi được coi là lệch lạc, biến thái, tức khác với chuẩn bình thường của phương Tây.

Tuy nhiên, vẫn còn một thực tế là có những phổ quát về văn hóa: mặc dù những hình thái gia đình, chẳng hạn gia đình năm thế hệ ở Trung Quốc và gia đình hạt nhân (chỉ có cha mẹ và con cái) ở Mỹ – là không phổ quát; quan hệ cặp đôi giữa nam và nữ là một hành vi đặc trưng-loài cho con người, không có ở loài tinh tinh. Nội dung của các ngôn ngữ của loài người được cấu tạo một cách ngẫu nhiên và mang tính văn hóa, nhưng những “cấu trúc cơ bản” về ngữ pháp, tức nền tảng chung của tất cả các ngôn ngữ, được Noam Chomsky phát hiện ra đầu tiên, thì không. Nhiều thí dụ về hành vi khác thường hoặc không điển hình được dùng để làm suy yếu sự hiện hữu của những mô hình nhận thức phổ quát bị hỏng, như nghiên cứu của Margaret

Mead về các thanh thiếu niên Samoa. Người da đỏ Hopi được cho là không có khái niệm về thời gian, nhưng thật ra, họ có khái niệm về thời gian; chỉ là các nhà nhân loại học nghiên cứu họ không nhận ra.<sup>10</sup> Người ta có thể nghĩ màu sắc là những ứng viên thích hợp cho sự hình thành do xã hội, vì những cái chúng ta định là màu “xanh dương” hoặc màu “đỏ” thật ra chỉ là những điểm nằm trên một phổ liên tục các bước sóng ánh sáng. Tuy vậy, vẫn có một nghiên cứu về nhân loại học đã yêu cầu các thành viên của những nền văn hóa khác nhau sắp xếp những màu sắc được sử dụng trong xã hội riêng của họ thành một bảng phân loại màu sắc; kết quả là người ta cảm nhận màu chính và các màu phụ như nhau xuyên biên giới văn hóa. Điều này có nghĩa là dường như có một “phần cứng” về nhận thức màu sắc dựa trên bản chất sinh học của con người, cho dù ta không biết những gene hoặc những cấu trúc thần kinh chuyên biệt nào sản sinh ra nhận thức đó.

Ngành di truyền học hành vi và nhân loại học so sánh giữa các nền văn hóa bắt đầu với hành vi ở cấp vĩ mô và đã đưa ra những suy luận về bản chất tự nhiên của con người dựa trên các mối tương quan. Ngành di truyền học hành vi bắt đầu với giả thuyết là con người đồng nhất về gene và từ đó đi tìm các khác biệt do môi trường; còn ngành nhân loại học so sánh giữa các nền văn hóa coi con người là không đồng nhất về văn hóa và từ đó đi tìm những nét giống nhau do di truyền. Tuy nhiên, không ngành nào có đủ khả năng để chứng minh là mình hoàn hảo không thể nào phản biện được, bởi vì cả hai đều dựa trên suy luận bằng thống kê, tức có độ sai lệch lớn, và không ngụ ý miêu tả mối quan hệ nhân quả thật sự giữa gene và hành vi.

Tất cả những điều này đều sắp sửa thay đổi. Về lý thuyết, ngành sinh học có thể cung cấp những thông tin về những con đường phân tử kết nối giữa các gene và hành vi. Các gene này kiểm soát sự thể hiện – tức bật tắt các gene khác – và chúng chứa mật mã của các protein kiểm soát các phản ứng hóa học của cơ thể và là những khối kiến trúc của các tế bào cơ thể. Phần lớn kiến thức chúng ta hiện đang có về các nguyên nhân do di truyền tương đối giới hạn, chủ yếu ta chỉ biết về những rối loạn đơn bào. Các hành vi ở cấp độ cao hơn, thí dụ như trí thông minh và tính hung hăng, thường có nguồn gốc phức tạp hơn về mặt di truyền học bởi vì chúng là sản phẩm của nhiều gene tương tác với nhau và với môi trường. Nhưng dường như ta sẽ có khả năng hiểu biết nhiều hơn về các nguyên nhân do di truyền cho dù ta không bao giờ có thể hiểu được hoàn toàn hành vi được hình thành như thế nào.

Thí dụ một gene tạo nên trí nhớ siêu việt được nhà sinh học tại trường Princeton, Joe Tsien, cấy vào một con chuột nhắt. Từ lâu, người ta nghi ngờ một thành phần của tế bào não gọi là “NMDA receptor” có liên quan đến khả năng hình thành trí nhớ và là sản phẩm của loạt gene mang tên NR1, NR2A, NR2B. Qua việc thực hiện một thí nghiệm có thể nói là gây kinh ngạc đến mất hồn, trong đó một con chuột nhắt được sinh ra mà không có gene NR1, Tsien đã xác định được là chính gene này thật sự liên kết với trí nhớ. Trong một thực nghiệm thứ hai, ông cho thêm gene NR2B vào một con chuột khác và thấy rằng thật sự đã tạo ra một con vật có trí nhớ siêu phàm.<sup>11</sup>

Tsien đã không tìm thấy một “gene chuyên biệt cho” trí thông minh; ông thậm chí cũng không tìm ra một “gene chuyên biệt cho” trí nhớ, bởi vì trí nhớ được hình thành bởi sự tương tác của nhiều gene khác nhau. Bản thân trí thông minh có thể không là sản phẩm của một gene duy nhất mà là một tập hợp các khả năng chịu ảnh hưởng của cả một phổ các chức năng nhận thức nằm trong não, và trí nhớ chỉ là một trong số những khả năng này. Tuy nhiên, hiện nay, một mảnh ráp của toàn bộ cấu trúc này đã được nhận biết, và sẽ đến lượt nhiều mảnh khác. Hiển nhiên là không thể có thí nghiệm trên con người gây chấn động dư luận, nhưng dựa vào những điểm giống nhau giữa phenotype người và động vật, sẽ có thể có những suy luận về nguyên nhân do di truyền vững chắc hơn hiện nay.

Ngoài ra, ta có thể nghiên cứu các điểm khác nhau về sự phân bố các allele (đoạn ADN khác biệt giữa các cá thể) và liên hệ chúng với các điểm khác biệt giữa các dân tộc. Thí dụ chúng ta biết rằng các nhóm dân tộc khác nhau trên thế giới có những phân bố khác nhau về nhóm máu; sơ bộ chỉ có 40% người châu Âu có máu nhóm O (tức người da trắng Caucasian - ND), trong khi người châu Mỹ bản xứ (tức người da đỏ - ND) hầu như toàn bộ chỉ có máu nhóm O.<sup>12</sup> Các allele có liên quan đến chứng thiếu máu hồng cầu dạng lưỡi liềm cũng phổ biến hơn trong cộng đồng người Mỹ gốc Phi so với người Mỹ da trắng.

Nhà di truyền học quần thể Luigi Luca Cavalli-Storza đã lập bản đồ suy diễn lịch sử các cuộc di dân trong quá khứ của loài người ở giai đoạn sớm, di dân ra khỏi châu Phi để đến các phần khác nhau trên trái đất, dựa trên sự phân bố các ADN ty thể (mitochondria, nằm ngoài nhân tế bào, và được di truyền từ mẹ sang con).<sup>13</sup> Ông đã tiến xa hơn khi liên kết các dân tộc này với sự phát triển của các ngôn ngữ, và đã suy diễn để cung cấp lịch sử tiến hóa

của ngôn ngữ mà không có dữ liệu văn bản.

Thế loại kiến thức khoa học này, dù không có công nghệ để tận dụng, có những hàm ý chính trị quan trọng. Chúng ta đã từng thấy điều này xảy ra trong trường hợp của ba hành vi ở cấp độ cao do di truyền – trí thông minh, phạm tội, và tình dục – và trong tương lai ta sẽ còn thấy những hành vi khác nữa.<sup>14</sup>

### ***Khả năng di truyền của trí thông minh***

Năm 1994, Charles Murray và Richard Herrnstein, đã nhóm lên một cơn bão lửa khi họ xuất bản quyển sách, *The Bell Curve*.<sup>15</sup> Ngập tràn các dữ liệu thống kê và dựa rất nhiều vào bộ dữ liệu Nghiên cứu Kinh tuyến Quốc gia về Giới trẻ, quyển sách đã gây ra hai luồng kháng định cực kỳ đối kháng nhau. Luồng đầu tiên cho rằng trí thông minh được thừa hưởng chủ yếu qua di truyền. Nói theo ngôn ngữ thống kê, Murray và Herrnstein lập luận rằng 60 đến 70% phương sai về trí thông minh là do gene, phần còn lại là do các yếu tố môi trường, thí dụ dinh dưỡng, giáo dục, cấu trúc gia đình, và những đặc tính khác thuộc về môi trường. Và luồng thứ hai lập luận rằng các gene có giữ một vai trò theo các sát trí hạch thông minh cho thấy người Mỹ gốc Phi có chỉ số thông minh thấp hơn người Mỹ da trắng một độ lệch chuẩn (standard deviation).<sup>[1]</sup> Murray và Herrnstein giữ lập luận cho rằng trong một thế giới mà các rào cản xã hội đối với tính lưu động đang sụp đổ và phần thưởng dành cho trí thông minh đang tăng cao, xã hội càng tăng sự phân hóa về mặt cấu trúc cùng với nhận thức. Chính các gene chứ không phải các nền tảng xã hội sẽ là chìa khóa dẫn đến thành công. Những người thông minh nhất sẽ lấy phần lớn tài sản; thật vậy, do việc “giao phối theo kiểu xứng đôi vừa lứa” (assortative mating), tức khuynh hướng kết hôn với người giống mình, giới có nhận thức ưu tú sẽ có khuynh hướng gia tăng khả năng phát triển tương ứng của họ theo thời gian. Những người có trí thông minh thấp kém hơn sẽ phải đối mặt với những hạn chế nghiêm trọng về cơ hội phát triển trong cuộc sống, và khả năng các chương trình quốc gia nhằm cải thiện những hạn chế này bị giới hạn.<sup>16</sup> Những lập luận này mang âm hưởng những lập luận được phát biểu trước đó bởi nhà tâm lý học Arthur Jensen trong một bài báo đăng trên tờ *Harvard Educational Review* vào năm 1969, trong đó ông đã có những kết luận cũng bi quan như vậy.<sup>17</sup>

Không có gì lạ khi quyển The Bell Curve tạo ra một sự bất đồng quan điểm lớn đến thế. Murray và Herrnstein bị cáo buộc là những người phân biệt chủng tộc và bảo thủ mù quáng.<sup>18</sup> Qua những lời lẽ trong một bản tham luận, “Mang nguy cơ tấn công và cảnh báo, The Bell Curve... đơn giản là một chương khác của nền kinh tế chính trị của chủ nghĩa kỳ thị chủng tộc tiếp diễn.”<sup>19</sup> Một tuyến tấn công chung cáo buộc các tác giả quyển sách là những nhà ngụy khoa học đưa ra những phát hiện giả mạo và thiên lệch không đáng được bàn luận một cách nghiêm túc, và tìm cách gán các tác giả đó với các tổ chức trợ đầu và tân phát xít.<sup>20</sup>

Nhưng quyển sách chỉ là tràng đạn bắn đi gần đây nhất trong cuộc chiến giữa những người cho rằng trí thông minh mang tính di truyền cao độ và những người cho rằng trí thông minh chủ yếu được hình thành bởi môi trường. Những nhà bảo thủ thường thích lập luận dựa trên những khác biệt có nguồn gốc bản chất tự nhiên của con người bởi vì họ muốn biện minh cho hệ thống phân chia giai cấp xã hội hiện hành và chống đối sự can thiệp của nhà nước nhằm điều chỉnh sự phân hóa ấy. Trái lại, cánh tả không thể chấp nhận ý tưởng là có những giới hạn mang tính bản chất tự nhiên (tức do di truyền - ND) trong việc đi tìm công bằng xã hội, và đặc biệt không chấp nhận có các khác biệt do tự nhiên giữa các nhóm chủng tộc trong loài người. Sự tranh chấp trong một vấn đề như nguồn gốc của trí thông minh cao đến mức ngay lập tức tràn ra thành những cuộc tranh cãi về phương pháp luận nghiên cứu, với cánh hữu lập luận rằng khả năng nhận thức là không phức tạp và có thể đo lường được, còn cánh tả lập luận rằng khả năng nhận thức là mơ hồ và dễ bị đo lường sai.<sup>21</sup>

Có một thực tế khiến ta cảm thấy không thoải mái: đó là sự phát triển của ngành thống kê hiện đại, và từ đó là sự phát triển của khoa học xã hội đương thời nói chung, bị ràng buộc chặt chẽ với trắc nghiệm tâm thần (psychometry) và các công trình nghiên cứu của một số nhà phương pháp luận tài năng nhưng cũng là những người phân biệt chủng tộc và nghiên cứu thuyết ưu sinh học (eugenics). Đứng đầu trong số những người này là Francis Galton, anh em họ của Charles Darwin, đề ra thuật ngữ eugenics, và đã lập luận trong quyển Hereditary Genius rằng khả năng xuất chúng có khuynh hướng được di truyền theo gia đình.<sup>22</sup> Galton là một trong những người đầu tiên ở cuối thế kỷ 19 thiết kế ra các sát hạch trí thông minh mà ông hy vọng sẽ mang tính khách quan trong việc đo lường trí thông minh. Ông đã thu thập



các dữ liệu một cách hệ thống, và đã thực nghiệm chúng bằng những phương pháp toán học mới để phân tích chúng.

Học trò của Galton, Karl Pearson, là Giáo sư Galton về ưu sinh học tại University College, Luân Đôn, và là một tín đồ kiên trung của thuyết xã hội của Darwin, đã từng viết: “Lịch sử cho tôi thấy một con đường, và chỉ có một con đường, trong đó một mức độ cao cấp của văn minh đã được sản sinh, con đường đó là cuộc chiến giữa các chủng tộc, và sự sinh tồn của chủng tộc có thể chất và tinh thần phù hợp nhất.”<sup>23</sup> Ông cũng là một nhà phương pháp luận siêu việt và là một trong những người sáng lập ra ngành thống kê hiện đại. Mọi sinh viên năm thứ nhất của môn thống kê đều biết cách tính hệ số “Pearson’s  $r$ ”, tức hệ số cơ bản về đặc tính tương quan, và đều học sát hạch chi bình phương ( $\chi^2$ ), một phát minh khác của Pearson dùng để khảo sát ý nghĩa thống kê. Pearson đã phát minh ra hệ số tương quan, một phần vì ông muốn tìm ra một phương cách chính xác hơn để đo lường các hiện tượng tương quan, tức các sát hạch về trí thông minh, với các đặc tính sinh học tiềm ẩn, tức bản thân trí thông minh. (Trang web của khoa thống kê của University College tự hào đăng các công trình nghiên cứu của ông trong vai trò một nhà toán học ứng dụng nhưng kín đáo tránh đăng các bài viết của ông về chủng tộc và di truyền).

Một nhà phương pháp luận quan trọng khác, Charles Spearman, đã phát minh ra kỹ thuật cơ bản để phân tích các yếu tố và phổ tương quan Spearman, cả hai đều là những công cụ thống kê không thể thiếu được trong nghiên cứu. Spearman, một nhà trắc nghiệm tâm lý, ghi nhận rằng các trắc nghiệm khảo sát khả năng trí tuệ tương quan cao độ với nhau: thí dụ như người có điểm số vấn đáp cao thường có điểm số cao khi làm sát hạch toán học. Ông giả định có một yếu tố chung cho trí thông minh, mà ông gọi là  $g$  (biểu tượng cho general intelligence

– trí thông minh nói chung), là nguyên nhân tiềm ẩn cho kết quả của một cá nhân trên nhiều trắc nghiệm khác nhau. Phân tích yếu tố phát triển nhờ nỗ lực phân lập trị số  $g$  theo một phương pháp nghiêm ngặt của ông, và đây vẫn là trung tâm của các tranh luận đương thời về trí thông minh thừa hưởng qua di truyền.

Đối với một số người, việc liên hệ phương pháp trắc nghiệm tâm lý với các quan điểm chính trị không thể chấp nhận được về chủng tộc và ưu sinh học

có thể cũng đủ để họ phản bác toàn bộ các quan điểm này, nhưng dữ liệu thật sự cho thấy là không nhất thiết phải có sự tương quan giữa những kết quả sai lệch về chính trị với khoa học sai lệch. Công kích các thành tựu về mặt phương pháp luận của những người có quan điểm mà ta không thích và bác bỏ các công trình nghiên cứu của họ bằng cách gọi đó là “ngụy khoa học” là một cách đi tắt tiện dụng tránh phải đưa ra lập luận về vấn đề. Phản biện kiểu này đã được sử dụng có hiệu quả bởi cánh tả trong phần lớn nửa sau của thế kỷ 20, với cao trào là việc xuất bản quyển sách của Stephen Jay Gould, *The Mismeasure of Man* vào năm 1981.<sup>24</sup> Gould, một nhà nghiên cứu cổ sinh vật học cực Tả, bắt đầu phản biện bằng cách nhắm vào các đối tượng như Samuel George Morton và Paul Broca, là các nhà khoa học ở thế kỷ 19 tin rằng trí thông minh có thể được suy từ việc đo kích thước đầu và những kết quả nghiên cứu sai lệch của họ đã được sử dụng để cổ vũ các chính sách phân biệt chủng tộc và chống đối nhập cư thời kỳ khúc quanh chuyển sang thế kỷ 20. Sau đó, Gould tiếp tục tấn công các nhà cổ vũ đáng tin cậy hơn của các giả thuyết về trí thông minh do di truyền ở thế kỷ 20, như Spearman và Cyril Burt, mà Arthur Jensen đã dựa rất nhiều vào để lập luận.

Trường hợp của Burt đặc biệt đáng ghi nhận vì Burt, một trong những người khổng lồ của ngành tâm lý học hiện đại, đã bị kết án vào năm 1976 vì tội danh cố ý giả mạo các dữ liệu trong các công trình nghiên cứu về các cặp sinh đôi đơn hợp tử (cùng trứng) để có thể tạo ra định đề là trí thông minh có hơn 70% mang tính di truyền. Oliver Gillie, nhà báo người Anh, đã tuyên bố trên tờ *The Sunday Times* ra cùng năm 1976 rằng Burt đã ngụy tạo các đồng tác giả và các dữ liệu, và rằng các kết quả của Burt đưa ra chỉ là ngụy tạo. Việc này đã cung cấp đạn dược cực kỳ mạnh mẽ cho những chỉ trích khác, thí dụ như nhà tâm lý học Leon Kamin, đã lập luận rằng “không có dữ liệu nào có thể khiến một người thận trọng chấp nhận được giả thuyết là điểm số đạt được trong các sát hạch chỉ số thông minh IQ có một mức độ di truyền nào đó.”<sup>25</sup> Cùng với Richard Lewontin và Steven Rose, Oliver Gillie đã tiếp tục tấn công trên nền tảng rộng toàn bộ lĩnh vực của ngành di truyền học hành vi mà họ coi là ngụy khoa học.<sup>26</sup>

Đáng tiếc, ý tưởng trị số g biểu tượng cho một điều có thật trong não và trị số này có cơ sở di truyền học thì không dễ dàng bị giết chết nếu chỉ dựa trên nền tảng phương pháp luận nghiên cứu. Những nhà nghiên cứu đi sau thế hệ này, qua việc tìm hiểu lại các công trình của Burt, chứng minh rằng bản thân

những lời kết tội Burt đã giả mạo cũng là giả mạo.<sup>27</sup> Trong bất kỳ tính huống nào, các công trình nghiên cứu của Burt không là công trình duy nhất khảo sát các cặp sinh đôi cho thấy có ảnh hưởng cao của tính di truyền; ngoài các công trình này còn có một số công trình khác, bao gồm công trình vào năm 1990 nghiên cứu các cặp sinh đôi tại Minnesota, cũng đưa ra các kết quả rất giống các kết quả của Burt.

Một cuộc tranh luận quan trọng và phức tạp tiếp tục không giảm nhiệt trong số những nhà tâm lý học liên quan đến sự tồn tại và bản chất của trí số g của Spearman, với lập luận của các học giả rất được tin cậy đến từ cả hai trường phái.<sup>28</sup> Từ lúc học thuyết của Spearman về trí thông minh được công bố lần đầu tiên vào năm 1904, cho rằng trí thông minh là đơn thể bị phản bác bởi những người tin rằng trí thông minh thật sự là một tập hợp các khả năng liên quan với nhau, mỗi một khả năng này có thể biến thiên ngay cả trong một cá nhân. Một trong những người cổ vũ sớm nhất cho quan điểm này là nhà tâm lý học người Mỹ, L. L. Thurstone; một người khác mới gần đây là Howard Gardner, chủ thuyết “các trí thông minh khác nhau” của ông đã được biết đến rộng rãi trong giới giáo dục Mỹ.<sup>29</sup> Những người bênh vực cho yếu tố g đã vạch ra rằng lập luận có phần nào mang tính định nghĩa: đa số khả năng mà Gardner dán nhãn là trí thông minh, giống Murray và Herrnstein cũng vạch ra, một cách hợp lý, nên được gọi là tài năng, còn thuật ngữ trí thông minh nên được dành cho một tập hợp các chức năng nhận thức giới hạn hơn. Họ đã đặt yếu tố g của họ dựa vào việc phân tích yếu tố và số liệu thống kê vững chắc cho thấy yếu tố g biểu hiện cho một trong những chức năng ấy. Các nhà phê bình đã phản biện hợp lý khi cho rằng những người cổ vũ cho yếu tố g đang suy diễn từ sự hiện hữu của một khả năng mà chưa có ai thật sự quan sát thấy, trong khi hẳn là phải có một tương quan sinh lý trong não bộ.

Quyển *The Bell Curve* dẫn đến việc xuất bản một loạt các quyển sách khác do những nhà tâm lý học và chuyên gia nghiên cứu về trí thông minh viết. Các quyển này tóm tắt những kiến thức hiện thời về mối liên hệ giữa trí thông minh và di truyền.<sup>30</sup> Từ các tư liệu này, ta thấy rõ ràng là trong khi nhiều người phản đối mạnh mẽ nhiều khẳng định chính của Murray và Herrnstein, vấn đề hai ông này đã phát hiện ra – tức tầm quan trọng của trí thông minh trong xã hội hiện đại và tác động do nguồn gốc di truyền của nó – sẽ không thể phủ định được. Thí dụ, có rất ít người phản đối việc có một mức độ cụ thể về di truyền cho bất kể điều gì mà các sát hạch trí thông minh đo lường, dù

điều đó là yếu tố g hay là nhiều yếu tố khác trong trí thông minh. Trong sự thức tỉnh mà The Bell Curve đem lại, một ấn bản đặc biệt của tạp chí American Psychologist được xuất bản đúc kết sự đồng thuận của ngành này khi cho rằng phân nửa của trí thông minh của con người dường như có liên quan đến di truyền ở độ tuổi ấu thơ, và sẽ có tỷ lệ còn cao hơn nữa khi con người đến độ tuổi trưởng thành.<sup>31</sup> Trong giới chuyên gia, có một tranh luận kỹ thuật liên quan đến việc so sánh di truyền “theo nghĩa rộng” với di truyền “theo nghĩa hẹp”, việc tranh luận này đã khiến một số người lập luận rằng yếu tố di truyền hình thành trí thông minh không có tác động lớn hơn 40%,<sup>32</sup> nhưng rất ít người chịu nghiêm túc xem xét ý kiến của Kamin cho rằng không có bằng chứng đáng tin nào cho thấy có mối liên hệ giữa kết quả sát hạch trí thông minh với di truyền.

Sự khác biệt ý kiến về giả thiết tính di truyền của trí thông minh đã có những tác động khá quan trọng lên chính sách liên quan đến cộng đồng, bởi vì nếu như tỷ lệ tác động của di truyền có những con số thấp hơn 40% đến 50% thì điều này sẽ gợi ý rằng, trái với suy diễn của Murray và Herrnstein, các yếu tố môi trường thật sự hiện hữu, và chính sách của nhà nước có thể tác động lên các yếu tố môi trường này, giúp nâng cao chỉ số IQ. Ta có thể thấy rằng cái ly cổ vũ cho thuyết môi trường trở thành đầy được phân nửa thay vì với đi phân nửa: có nghĩa là một môi trường tốt hơn về chế độ dinh dưỡng, giáo dục, an ninh và kinh tế sẽ góp phần nuôi dưỡng tỷ lệ 50% do môi trường của chỉ số IQ của trẻ em và do đó, những yếu tố môi trường vừa kể sẽ là mục tiêu hợp lý của chính sách xã hội.

Lập luận cổ vũ yếu tố môi trường hình thành nên trí thông minh cũng đã xoa dịu cú đánh liên quan đến vấn đề làm nhức đầu: trí thông minh có liên hệ với chủng tộc. Ấn bản American Psychologist đặc biệt đó cũng khẳng định rằng người da đen thật sự có điểm số sát hạch trí thông minh thấp hơn các điểm chuẩn một cách đáng kể so với điểm số của người da trắng. Vấn đề là tại sao như vậy? Có nhiều lý do dựa trên hoàn cảnh môi trường gợi ý rằng sự thấp kém này có nguyên nhân do từ môi trường hơn là do từ di truyền. Một trong những lý do quan trọng đó có liên quan đến cái gọi là hiệu ứng Flynn, được đặt theo tên của nhà tâm lý học James Flynn, người đầu tiên ghi nhận điểm số IQ đã được nâng cao trong thế hệ vừa qua ở hầu hết các quốc gia phát triển.<sup>33</sup> Rất khó có thể nói rằng sự thay đổi này là do các tác động của di truyền, bởi vì các thay đổi về di truyền không thể xảy ra nhanh như vậy;

chính Flynn cũng nghi ngờ về việc toàn bộ loài người ở thế hệ này lại có thể thông minh hơn thế hệ trước đó (nếu trí thông minh do di truyền thì toàn bộ loài người phải thông minh vì có cùng gene người - ND). Điều này gợi ý rằng chỉ số IQ gia tăng đáng kể là kết quả có được từ yếu tố môi trường mà chúng ta hiện đang hiểu biết rất ít, xếp mức từ chế độ dinh dưỡng tốt hơn xưa (cũng là yếu tố dẫn đến việc thế hệ này cao lớn hơn thế hệ trước) đến nền giáo dục và phương pháp kích thích trí tuệ sẵn có để sử dụng nhiều hơn. Điều này gợi ý rằng các nhóm xã hội bị thiệt thòi, thí dụ như cộng đồng người Mỹ gốc Phi, phải chịu những thiệt thòi tương đối về chế độ dinh dưỡng, nền giáo dục, và các yếu tố khác của môi trường xã hội, sẽ thấy chỉ số IQ của mình được nâng lên theo với sự cải thiện các yếu tố môi trường vừa kể. Chỉ số IQ của người da đen đã được nâng cao, cũng như chỉ số IQ của người Do Thái và những thành viên của các cộng đồng nhập cư khác, và khoảng cách giữa người da đen và người da trắng đã được thu hẹp lại đến một mức độ nào đó; thậm chí, trong tương lai, tầm quan trọng của khoảng cách này sẽ phai nhòa đi.

Điểm chính của cuộc bàn luận về trí thông minh và di truyền này không phải là tranh luận về một giả thuyết riêng biệt nào liên quan đến trí thông minh hoặc ước đoán riêng biệt nào về tính di truyền của trí thông minh. Quan sát của riêng tôi về những người đồng thời sống quanh tôi (đặc biệt là chính các con của tôi) gợi ý rằng trí thông minh không phải là sản phẩm của duy nhất yếu tố g mà là sản phẩm của một tập hợp của các khả năng liên kết chặt chẽ với nhau. Quan sát hợp lý cũng đã cho tôi thấy rằng di truyền đã ảnh hưởng rất nhiều lên những khả năng này. Tôi ngờ rằng những nghiên cứu thêm được thực hiện ở cấp độ phân tử sẽ không dẫn đến những kết quả mới gây kinh ngạc về sự khác biệt về trí thông minh giữa các chủng tộc khác nhau. Lượng thời gian tiến hóa đã qua từ khi các chủng tộc hình thành là quá ngắn, và độ khác biệt về di truyền giữa các chủng tộc, khi ta xem xét các đặc tính có thể đo được (thí dụ sự phân phối các nhóm máu), cũng quá hẹp để có thể cho rằng có những khác biệt lớn về trí thông minh.

Vấn đề nằm ở chỗ khác. Ngay cả khi ta không thực hiện được bất kỳ đột phá nào trong ngành công nghệ di truyền cho phép ta có thể tác động lên trí thông minh, nội việc tích lũy kiến thức về gene và hành vi sẽ có những hệ quả về chính trị. Một trong số những hệ quả này có thể tốt: ngành sinh học phân tử có thể sẽ giải thoát cho gene khỏi phải chịu trách nhiệm về những khác biệt quan trọng giữa các cá nhân hoặc các nhóm, cũng giống như nghiên

cứu của Boas về kích thước hộp sọ đã hạ bệ “chủ nghĩa phân biệt chủng tộc dựa trên khoa học (scientific racism)” đầu thế kỷ 20. Mặt khác, các ngành khoa học về sự sống có thể cung cấp cho chúng ta những thông tin mới mà chúng ta không biết thì tốt hơn. Cơ bản lửa chính trị do quyển The Bell Curve làm dấy lên sẽ không là cơn bão cuối cùng về chủ đề này, và những ngọn lửa do quyển sách này nhóm lên sẽ nuôi dưỡng các nghiên cứu mới về ngành di truyền học, khoa học thần kinh nhận thức, và sinh học phân tử. Nhiều người cánh tả sẽ thích thú phản đối ra miêng các lập luận liên kết gene với trí thông minh, họ sẽ cho rằng các lập luận đó mang tính kỳ thị chủng tộc và là kết quả của những công trình nghiên cứu của các nhà ngụy khoa học, và bản thân khoa học chân chính sẽ không cho phép thể loại đi đường tắt này. Việc tích lũy kiến thức về các con đường phân tử dẫn đến trí nhớ, như đã được biện minh bởi các thí nghiệm gây kinh ngạc do Joe Stien thực hiện trên loài chuột nhắt, sẽ khiến những dự đoán trong tương lai về tính di truyền của trí thông minh trở nên còn chính xác hơn nhiều. Các kỹ thuật chụp hình não bộ, thí dụ như kỹ thuật chụp hình cắt lớp não bằng tia positron (positron-emission tomography), đo hình ảnh chức năng não bằng cộng hưởng từ (functional resonance imaging), và đo phổ cộng hưởng từ (magnetic resonance spectroscopy), sẽ có khả năng để lập bản đồ động học dòng lưu lượng máu và các xung điện thần kinh; đề ra mối liên hệ giữa các yếu tố sinh học này với các hoạt động trí tuệ, đến một ngày nào đó sẽ đạt được câu trả lời đúc kết cho câu hỏi liệu yếu tố g là một yếu tố đơn độc hay là một tập hợp các yếu tố, bằng cách định vị yếu tố g trong một hoặc nhiều bộ phận của não. Việc khoa học ác (bad science) được sử dụng vào những mục đích ác không ngăn cản chúng ta với khả năng khoa học thiện (good science) trong tương lai sẽ chỉ phục vụ những điều mà chúng ta cho là điều thiện.

### ***Di truyền học và Tội phạm***

Nếu có vấn đề gì gây ra bất đồng chính trị lớn hơn mối liên hệ giữa di truyền và trí thông minh, thì đó là nguồn gốc di truyền của việc phạm tội. Cố gắng truy nguyên hành vi phạm tội cho nguồn gốc sinh học đã có lịch sử dài lâu và phức tạp như lịch sử của ngành trắc nghiệm tâm lý (psychometry), với các nghiên cứu trong lĩnh vực này cũng đã phải chịu hậu quả của những phương pháp luận sai lệch có liên quan đến phong trào ưu sinh học. Nhà khoa học tai tiếng nhất dựa theo truyền thống tư duy này là bác sĩ người Ý, Cesare

Lombroso, vào thời kỳ đầu chuyển sang thế kỷ 20, đã khảo sát cả các tù nhân còn sống lẫn đã chết và đã phát triển một học thuyết cho rằng có một dạng thể chất có khuynh hướng phạm tội đặc trưng bởi một vầng trán thấp, đầu nhỏ, và các đặc điểm khác. Chịu ảnh hưởng của Darwin, Lombroso đã tin rằng các “dạng” khuynh hướng phạm tội là những hậu quả để lại từ thời kỳ ban đầu của sự tiến hóa của loài người và chúng đã, bằng một cách nào đó, tồn tại được cho đến ngày nay. Lombroso chịu trách nhiệm về quan điểm phóng khoáng hiện đại cho rằng một số người, do những nguyên nhân sinh học riêng của họ, không thể bị quy trách nhiệm cho những tội ác mà họ phạm phải; nhưng công trình nghiên cứu của ông đã sai lệch về phương pháp luận đến mức sau này nó đã, cùng với khoa tương sọ (phrenology) và các phlogiston (một nguyên tố mà khi chưa tìm ra oxy được cho là hiện diện trong chất dễ gây cháy để gây cháy - ND), được đưa vào các quyển kỹ yếu ngụy khoa học (pseudoscience).<sup>34</sup>

Các học thuyết hiện đại về nguồn gốc sinh học của việc phạm tội xuất phát từ cùng nguồn với những học thuyết về sự liên kết giữa di truyền và trí thông minh: tức di truyền học hành vi. Mọi nghiên cứu về cặp sinh đôi cùng trứng nhưng được nuôi dạy trong hai môi trường khác nhau hoặc cặp trẻ không có liên hệ huyết thống được nuôi dạy trong cùng một gia đình cũng đều cho thấy có những mối tương quan giữa gene và hành vi phạm tội.<sup>35</sup> Một công trình nghiên cứu đặc biệt có kích thước mẫu lớn, 3.586 anh chị em sinh đôi trong Danh sách Thống kê trẻ sinh đôi của Đan Mạch (Danish Twin Register), đã cho thấy cặp sinh đôi cùng trứng có 50% nguy cơ cùng có khuynh hướng phạm tội so với 21% được thấy ở cặp sinh đôi song hợp tử (thụ tinh từ hai trứng khác nhau).<sup>36</sup> Một nghiên cứu về anh chị em con nuôi không cùng huyết thống có kích thước mẫu lớn, các đối tượng nghiên cứu cũng nằm trong danh sách nói trên, so sánh các cặp sinh đôi đơn hợp tử (thụ tinh cùng trứng) được nuôi dạy trong cùng một gia đình bởi các cha mẹ hoặc phạm tội hoặc không phạm tội, với các cặp anh chị em con nuôi không cùng huyết thống cũng được nuôi dạy trong cùng một gia đình bởi các cha mẹ hoặc phạm tội hoặc không phạm tội, đã cho thấy khuynh hướng phạm tội của cha mẹ sinh học (tức cặp cha mẹ tạo sự thụ tinh ra trẻ) là yếu tố dự báo quan trọng nhất cho hành vi phạm tội ở trẻ em so với khuynh hướng phạm tội của cha mẹ nuôi, điều này gợi ý là có một dạng chuyển giao nào đó theo tự nhiên của khuynh hướng phạm tội.

Các học giả bên vực thuyết chống lại thuyết di truyền về khuynh hướng phạm tội đã đưa ra những phản biện có cùng quan điểm với các phản biện về mối tương quan giữa di truyền và trí thông minh.<sup>37</sup> Các nghiên cứu về trẻ song sinh thường thất bại vì không tìm ra được các đặc tính tinh tế của môi trường, không loại bỏ được các yếu tố không do di truyền có thể tác động lên khuynh hướng phạm tội, hoặc dựa trên những nghiên cứu có kích cỡ mẫu nhỏ. Travis Hirschi và Michael Gottfredson đã lập luận rằng khuynh hướng phạm tội không thể có nguồn gốc sinh học (tức từ gene di truyền) bởi vì tội phạm là do cấu trúc xã hội hình thành.<sup>38</sup> Có nghĩa là, điều mà xã hội này coi là tội ác không nhất thiết cũng bị một xã hội khác coi là tội ác; như vậy làm sao ta có thể nói một ai đó mang “gene chuyên biệt cho” khuynh hướng hèn hò để rồi hăm hiếp hoặc sống vô công rồi nghề?

Tuy nhiên học thuyết di truyền học phạm tội đã hoàn toàn bị bác bỏ, hành vi phạm tội là một lĩnh vực hành vi xã hội có nhiều lý do để được coi là có yếu tố di truyền. Phạm tội dĩ nhiên là một thể loại hành vi có nguồn gốc từ cấu trúc xã hội, nhưng một số tội phạm nghiêm trọng, thí dụ như giết người và trộm cắp, không được bất kỳ xã hội nào chấp nhận, và các đặc tính về hành vi, thí dụ khả năng kiềm chế bản năng kém khiến một số cá nhân vượt rào các quy định xã hội có thể bắt nguồn từ di truyền.<sup>39</sup> Một kẻ phạm tội bắn chết người bằng cách bắn vào đầu người này chỉ vì muốn cướp đôi giày chạy thể thao của người đó, hiển nhiên đã không tư duy hợp lý về việc có được sự thỏa mãn tức khắc đánh đổi bằng việc phải trả giá trong một thời gian dài; dễ dàng thấy điều này là kết quả của ứng xử xã hội kém từ tuổi ấu thơ, nhưng cũng không vô lý khi ta cho rằng một số người theo bản chất tự nhiên (tức theo di truyền) cũng đã có tư duy kém dẫn đến việc đánh đổi không hợp lý nói trên.

Nếu ta chuyển từ các khác biệt cá nhân sang các khác biệt theo nhóm, có thể thoạt nhìn là có yếu tố di truyền trong khuynh hướng phạm tội đơn giản bằng cách quan sát trong hầu hết mọi xã hội đã được biết đến và trong mọi thời kỳ lịch sử, chủ yếu là thanh niên, thường trong độ tuổi 15 đến 25, phạm tội ác.<sup>40</sup> Dĩ nhiên thiếu nữ và phụ nữ, cũng như người lớn tuổi, cũng có thể phạm tội, nhưng có một điều gì đó ở thanh niên đặc biệt tạo cho họ khuynh hướng đi tìm sự khẳng định cái tôi qua thể chất và chấp nhận các thách thức có nguy cơ khiến họ vượt rào các quy định do xã hội đề ra. Nhà nhân loại học sinh học Richard Wrangham đã ghi chép trong quyển *Demonic Males* được



xuất bản vào năm 1996, rằng trong thực tế có những con tinh tinh đực tổ chức thành những nhóm nhỏ vượt ra ngoài ranh giới lãnh thổ bầy đàn của chúng để cố ý mai phục tấn công các nhóm tinh tinh đực khác.<sup>41</sup> Cứ cho rằng loài người là hậu duệ của một tổ tiên tinh tinh cách nay 5 triệu năm, và cho rằng có một sự liên tục đáng kể trong khuynh hướng thiên về bạo lực và tính hung hăng của phái nam trong suốt thời kỳ tiến hóa, thì nguyên nhân do di truyền sẽ trở nên vững chắc.<sup>42</sup>

Một số nghiên cứu đã gợi ý có những con đường phân tử trực tiếp nối giữa gene với tính hung hăng. Cuối thập niên 1980, công trình nghiên cứu về một gia đình người Hà Lan có tiền căn rối loạn mang tính bạo lực đã lần ra nguyên nhân là do gene kiểm soát việc sản xuất các men được gọi tên là monoamin oxidase, viết tắt là MAO.<sup>43</sup> Sau đó, một nghiên cứu của Pháp về chuột nhắt đã cho thấy một sự khiếm khuyết tương tự gene MAO khiến chuột nhắt trở nên cực kỳ dữ tợn.<sup>44</sup>

Dĩ nhiên là người ta có thể học cách kiềm chế bản năng bốc đồng của mình,<sup>45</sup> đặc biệt khi, vào những thời điểm phát triển phù hợp, họ được giáo dục để có những thói quen đúng đắn.<sup>[2]</sup> Đến lượt mình, xã hội có thể làm được nhiều điều để củng cố việc tự kiềm chế này, và có thể phát hiện và trừng phạt hành vi phạm tội trong trường hợp sự tự kiềm chế này thất bại. Những yếu tố xã hội có vai trò trong các tỷ lệ phạm tội khác nhau một cách bi kịch giữa các cộng đồng xã hội (thành phố New York, vào một thời điểm nào đó, đã có tỷ lệ án giết người trong một năm cao hơn tỷ lệ án giết người của cả nước Nhật) và, trong cùng một cộng đồng xã hội theo với thời gian.<sup>46</sup> Nhưng chức năng kiểm soát của xã hội sẽ diễn ra trong bối cảnh những cơn bốc đồng sinh học. Hai nhà tâm lý học chuyên về tiến hóa, Martin Daly và Margo Wilson, đã cho thấy tỷ lệ phạm tội giết người thay đổi tương ứng với những dự báo của ngành sinh học tiến hóa – thí dụ, các vụ giết người trong gia đình thường xảy ra giữa những người không cùng huyết thống (giữa vợ chồng hoặc giữa cha dượng và con riêng) hơn là giữa những người có cùng huyết thống.<sup>47</sup>

Bất kể quan hệ thật sự giữa gene và môi trường với khuynh hướng phạm tội là gì đi nữa, điều rõ ràng là bất kỳ một cuộc tranh luận công khai nào về vấn đề này cũng không thể thực hiện được về mặt chính trị ở nước Mỹ hiện nay. Lý do là vì những người Mỹ gốc Phi là đại diện với tỷ lệ rất cao cho

cộng đồng tội phạm tại Mỹ, nên bất kỳ gợi ý nào cho rằng có một yếu tố hình thành khuynh hướng phạm tội ở người da đen thì sẽ chẳng khác nào cũng gợi ý rằng người da đen về mặt di truyền nào đó có sẵn trong bản chất mình khuynh hướng phạm tội. Không một nhà nghiên cứu nghiêm túc nào về lĩnh vực này có bất kỳ gợi ý nào như vậy kể từ những ngày xa xưa của chủ nghĩa phân biệt chủng tộc dựa trên khoa học, tuy nhiên việc này cũng không ngăn ngừa được một số người luôn cho rằng bất kỳ ai quan tâm nghiên cứu vấn đề này cũng phải có những động cơ mang tính phân biệt chủng tộc.

Đầu thập niên 1990, những suy luận này được nuôi dưỡng bởi Frederick K. Goodwin, một nhà tâm thần học tên tuổi và là Chủ tịch của Hiệp hội Quản lý việc nghiện rượu, lạm dụng ma túy và sức khỏe tâm thần Hoa Kỳ (Alcohol, Drug abuse, and Mental Health Administration). Goodwin, mà Tom Wolfe đã mô tả là một “gã nhà quê nổi tiếng trong giới giao tiếp truyền thông” (nguyên văn yokel), mô tả Chương trình hành động chống bạo lực của Viện Quốc gia về Sức khỏe tâm thần với gợi ý rằng đô thị Mỹ tràn ngập tội phạm là một khu vực “rừng rú”.<sup>48</sup> Rõ ràng Goodwin muốn nói đến con số những nghiên cứu thật sự nghiêm túc gợi ý rằng bạo lực ở nam giới mang tính phần cứng (tức do gene). Tuy nhiên, phương thức chọn lựa thuật ngữ không đúng cách của Goodwin đã dẫn đến việc Thượng nghị sĩ Edward Kennedy và Dân biểu John Dingell trực tiếp cáo buộc ông là người phân biệt chủng tộc, và họ cũng lên án chương trình chống bạo lực, coi đó là một chương trình theo học thuyết ưu sinh học được thiết kế để loại trừ các phần tử mà xã hội không mong muốn có.

Việc này đã làm dấy lên sự phản đối của công chúng được tổ chức xung quanh một hội nghị mang tên “Ý nghĩa và tầm quan trọng của nghiên cứu về di truyền học và hành vi phạm tội” (The Meaning and Significance of Research on Genetics and Criminal Behavior), được tổ chức bởi David Wasserman, một nhà nghiên cứu tại Đại học Maryland, và được tài trợ một phần bởi Trung tâm về nghiên cứu gene người thuộc Viện Y tế quốc gia Mỹ (National Institutes of Health – NIH).<sup>49</sup> Hội nghị được lên chương trình, bị chỉ trích, được lên chương trình lần hai, và cuối cùng được tổ chức tại một địa điểm hẻo lánh ở vịnh Chesapeake vào năm 1993. Nhằm đáp trả sức ép đối với việc tổ chức hội nghị này, Wasserman đã tìm cách lôi kéo các nhà phê bình thuộc lĩnh vực di truyền học và khuynh hướng phạm tội vào cuộc và đã lên kế hoạch cả một đội cổ vũ trình bày lịch sử của phong trào theo học

thuyết ưu sinh học.<sup>50</sup> Việc này đã không ngăn được một số người tham dự hội nghị đề xuất một bản phản đối công khai cảnh báo rằng “các nhà khoa học cũng như các sử gia và các nhà xã hội học không nên cho phép mình bị lợi dụng để ngụy tạo tính nghiêm túc kinh điển cho ngụy khoa học mang tính phân biệt chủng tộc.” Hội nghị đã bị phá ngang bởi những người biểu tình bên ngoài phòng hội nghị, đồng ca câu “Hội nghị Maryland, các người không thể lánh mặt được – chúng tôi biết các người đang thúc đẩy diệt chủng!”<sup>51</sup> Do đó, như ta có thể dự đoán, trong tương lai, khả năng NIH hoặc Viện quốc gia về sức khỏe tâm thần (National Institute of Mental Health) nhận tài trợ một sự kiện tương tự như hội nghị này sẽ thấp.

### ***Gene và bản năng giới tính, khác giới và đồng giới***

Một lĩnh vực thứ ba mà kiến thức về di truyền học đang được tích lũy đang và sẽ có những ảnh hưởng quan trọng về chính trị là bản năng giới tính.<sup>52</sup> Ít người phủ nhận bản năng giới tính có cội rễ sinh học rất mạnh, và việc nhiều khác biệt giữa nam và nữ bị ảnh hưởng bởi nguyên nhân sinh học nhiều hơn là các nguyên nhân do môi trường có nền tảng lý luận vững chắc hơn việc các khác biệt về chủng tộc do sinh học. Dù sao, các cộng đồng chủng tộc và dân tộc của loài người (ranh giới giữa các cộng đồng này thường không rõ ràng) chỉ mới phát triển trong vòng vài chục ngàn năm vừa qua – tức như một hiện tượng thoáng qua trong cả thời kỳ tiến hóa trong đó sự phân biệt giới tính được cái đã kéo dài khoảng hàng trăm triệu năm, tức ngay cả trước thời điểm loài người xuất hiện. Người nam và người nữ khác nhau về mặt sinh lý, di truyền (dĩ nhiên người nữ có hai nhiễm sắc thể XX và người nam có một cặp nhiễm sắc thể XY), và thần kinh. Nhờ vào phong trào nữ quyền đương đại mà tất cả những khác biệt về giới tính được coi là chỉ giới hạn ở mức độ thể chất, còn phần tinh thần thì chủ yếu giống y như nhau ở nam và nữ. Đối với những người có quan điểm này, mọi khác biệt về giới tính được hiểu là khác biệt về phái tính – có nghĩa là khác biệt do phương cách trẻ em trai và trẻ em gái giao tiếp xã hội. Nhưng rất có thể suy diễn này không hoàn toàn chính xác, và trong thế hệ qua một ngành quan trọng của môn sinh học tiến hóa đã lập luận là não bộ của phái nam và phái nữ đã được định hình bởi những yêu cầu tạo sự khác biệt trong quá trình thích nghi tiến hóa.<sup>53</sup>

Rất nhiều công trình nghiên cứu thực nghiệm về đề tài này đã được thực

hiện trong 40 năm qua. Năm 1974, hai nhà tâm lý học Eleanor Maccoby và Carol Jacklin đã đúc kết nhiều điều mà thời ấy được biết trong một tác phẩm đồ sộ mang tên *Psychology of Sex Differences* (Tâm lý học về sự khác biệt giới tính).<sup>54</sup> Tác phẩm này đã hạ bệ các huyền thoại về việc nam nữ khác nhau như thế nào – không có chứng minh nào đáng tin cậy, thí dụ trẻ trai với trẻ gái khác nhau về tính hòa đồng, khả năng đề xuất, tức khả năng phân tích, hay nói chung là trí thông minh. Mặt khác, có một số các lĩnh vực mà một loạt các nghiên cứu đã khám phá ra những khác biệt nhất quán. Trẻ em gái có khuynh hướng nói nhiều hơn trẻ em trai, trẻ em trai lại giỏi về khả năng hình dung-không gian, trẻ em trai có khả năng tính toán cao hơn, và cuối cùng, trẻ em trai hung hăng hơn nhiều.<sup>55</sup>

Trong quyển sách sau này của Maccoby, *The Two Sexes* (Hai giới tính), cho thấy khác biệt về giới tính bắt đầu từ độ tuổi rất sớm. Một sự đa dạng các nghiên cứu thực nghiệm cho thấy trò chơi của trẻ em trai thiên về thể chất nhiều hơn trò chơi của trẻ em gái, và trẻ em trai có khuynh hướng thiết lập các đẳng cấp lãnh đạo có định nghĩa rõ ràng hơn trẻ em gái, và trẻ em trai có tính ganh đua cao hơn, và tính ganh đua này có khuynh hướng hiện diện trong nhóm nhiều hơn là giữa các cá nhân. Trẻ em trai có tính hung hăng về mặt thể chất nhiều hơn trẻ em gái, mặc dù trẻ em gái lộ tính hung hăng trong quan hệ nhiều hơn (có nghĩa là bộc lộ tính hung hăng qua thái độ tẩy chay hoặc xa lánh ghét bỏ). Ngôn từ của trẻ em trai khác với trẻ em gái, thường tập trung vào những chủ đề mang tính hung hăng-bạo lực nhiều hơn, trong khi ngôn từ của trẻ em gái tập trung về các quan hệ trong gia đình. Và liên quan đến việc chọn bạn để chơi theo giới tính nào khi trẻ ở độ tuổi còn rất nhỏ, trẻ em trai và trẻ em gái dường như đã được lập trình một cách cứng nhắc theo kiểu tự chia tách theo giới tính.<sup>56</sup> Phần lớn các kết quả nghiên cứu này đều được thấy ở các nền văn hóa khác nhau. Tất cả những điều này gợi ý cho Maccoby rằng hẳn phải có một yếu tố sinh học nào đó hoạt động để phân định hành vi của nam giới và nữ giới ngoài các mô hình hòa nhập xã hội phân định trẻ một cách quy ước theo với giới tính của trẻ.<sup>57</sup>

Khi nói đến vấn đề gene và chứng đồng tính, các lập luận chính trị hầu như hoàn toàn quay ngược. Đối với vấn đề về gene và trí thông minh, gene và khuynh hướng phạm tội, và gene và khác biệt giới tính, cánh tả phản đối mạnh mẽ các giải thích của ngành sinh học và tìm cách hạ thấp giá trị của mọi bằng chứng cho thấy di truyền có ảnh hưởng quan trọng lên bất kỳ hành

vi nào được nói đến ở trên. Đối với vấn đề liên quan tình trạng đồng tính, cánh tả đã đưa ra một phản biện: định hướng giới tính không phải là một vấn đề do chọn lựa cá nhân hoặc do sự quy định của xã hội, mà là một điều ngẫu nhiên xảy đến với một cá nhân như thể một tai nạn xảy đến lúc được sinh ra đời.

Chứng đồng tính luôn đặt ra một vấn đề đặc biệt cho ngành sinh học tiến hóa. Bởi vì sự tiến hóa được coi là hoàn toàn liên quan đến sự thành công trong việc sinh sản, mà những người đồng tính có khuynh hướng không để lại con cái, nên người ta có thể cho rằng một gene chuyên biệt cho chứng đồng tính sẽ bị loại trừ khỏi quần thể một cách khá nhanh chóng qua quy trình chọn lọc tự nhiên. Các nhà sinh học tiến hóa đương thời đã đưa giả thuyết là nếu như có một yếu tố di truyền tạo ra chứng đồng tính, thì yếu tố này là sản phẩm thứ phát của một yếu tố khác, mang tính thích nghi hóa cao, một yếu tố có thể đem lợi ích cho nữ giới và được thừa hưởng từ người mẹ.<sup>58</sup> Người ta tin rằng não của các loài động vật khác nhau, kể cả của loài người, được giới tính hóa ngay trước khi sinh ra qua việc tiếp xúc với các kích thích tố giới tính ở các mức độ khác nhau, các mức độ tiếp xúc này được ấn định bởi gene. Dựa theo các nghiên cứu thực hiện trên chuột nhắt, người ta đã giả định là chứng đồng tính nam là do thiếu tiếp xúc với kích thích tố nam, testosterone, gây ra.

Cho tới nay, tính di truyền của chứng đồng tính được giả định theo cùng phương cách với tính di truyền của trí thông minh hoặc khuynh hướng phạm tội, dựa vào các nghiên cứu trên trẻ sinh đôi và trẻ con nuôi. Những nghiên cứu này đã cho thấy tỷ lệ tính di truyền từ 31% đến 74% đối với nam, và 27% đến 76% đối với nữ. Một số các nghiên cứu giải phẫu học thần kinh gần đây đã cho thấy là thật sự có những khác biệt về cấu trúc trong ba phần của não khi so sánh người nam đồng tính với người nam không đồng tính; theo Simon LeVay, các khác biệt được thấy rõ nhất ở vùng hypothalamus (vùng não điều khiển thân nhiệt, đói, khát...)<sup>59</sup> Trong thực tế, Dean Hamer, một nhà nghiên cứu tại NIH, đã khẳng định là có một liên hệ giữa một điểm nào đó trên nhiễm sắc thể X với chứng đồng tính.<sup>60</sup> Sử dụng các kỹ thuật chuẩn về nghiên cứu gene để phân tích phả hệ của một nhóm người nam tự nhận mình là đồng tính, Hamer và các cộng sự của ông đã thấy một mối tương quan có ý nghĩa thống kê giữa định hướng giới tính và một số các yếu tố đánh dấu gene (genetic marker) nằm tại vùng Xq28 của nhiễm sắc thể X.

Một số nhà phê bình đã đưa ra những phản ứng tương tự với vấn đề di truyền và trí thông minh, và di truyền và khuynh hướng phạm tội.<sup>61</sup> Bất kể phán quyết cuối cùng về những chủ thuyết này là như thế nào, tình trạng đồng tính, cũng như chọn lọc giới tính nam, hiện diện trong thực tế của tất cả những cộng đồng xã hội được biết đến và dường như có một nguồn gốc tự nhiên nào đó. Điều đáng chú ý là tính chính trị của vấn đề này. Trái với trí thông minh và khuynh hướng phạm tội, tức hai lĩnh vực mà cánh tả đã phá dỡ mọi ý niệm liên quan đến tính di truyền, nhiều người đồng tính ủng hộ cánh tả đã nắm lấy ý tưởng “có gene đồng tính” bởi vì khái niệm có nguyên nhân di truyền cho tình trạng đồng tính giải thoát những người đồng tính nam khỏi phải nhận trách nhiệm về chứng đồng tính của mình. Trong trường hợp này, cánh hữu phản biện tình trạng đồng tính là do người đồng tính chọn phong cách sống như vậy. Sự hiện hữu của gene gây đồng tính sẽ “chứng minh” là tình trạng đồng tính cũng đơn giản như nốt tàn nhang trên mặt: tức một tình trạng mà không ai có thể giải quyết được.

Lập luận này cũng chẳng hợp lý gì hơn lập luận cho rằng trí thông minh và khuynh hướng phạm tội không thể bị ảnh hưởng của môi trường. Ngoài một số các rối loạn do một gene đơn thuần gây ra, các gene hầu như không bao giờ định được 100% đặc tính nào đó của một cá nhân,<sup>62</sup> và cũng không có lý do nào để cho rằng sự hiện hữu của gene đồng tính sẽ loại bỏ vai trò của văn hóa, chuẩn đạo đức xã hội, cơ hội và những yếu tố môi trường khác trong việc định hướng giới tính. Chỉ cần dựa vào thực tiễn là có nhiều cá nhân không đồng tính cũng đủ để thấy là có sự uyển chuyển rất cao trong định hướng giới tính. Nếu các bậc cha mẹ lo rằng một chuyến cắm trại dã ngoại với một trường trại đồng tính có thể khiến con trai họ bị nhiễm hoặc bị lạm dụng đồng tính, thì việc con trai họ không có gene đồng tính không hẳn sẽ giúp họ yên tâm con mình thoát khỏi chuyện này.

Mặt khác, những người cánh hữu cảm thấy đồng tính đơn giản chỉ là một vấn đề do chọn lựa đạo đức của cá nhân cũng phải đối đầu với cùng một thực tế mà cánh tả phải đối đầu khi bàn luận về trí thông minh hoặc nhận dạng phái tính: đó là thiên nhiên luôn ấn định các giới hạn. Những người thuận tay trái có thể học cách viết hoặc ăn bằng tay phải, nhưng điều này sẽ luôn khiến họ phải đấu tranh với bản năng tự nhiên và sẽ không bao giờ cảm thấy việc sử dụng tay phải là “tự nhiên”. Thật vậy, đồng tính không khác gì với trí thông minh, khuynh hướng phạm tội, hoặc nhận dạng giới tính vì cho tới nay

tình trạng này là một khuynh hướng chịu ảnh hưởng một phần của di truyền và một phần của môi trường xã hội và sự chọn lựa của cá nhân. Ta có thể lập luận rằng trong các trường hợp nói trên có những tác động tương đối của cả yếu tố di truyền lẫn môi trường xã hội, tuy nhiên việc công nhận sự hiện diện đơn thuần của một yếu tố di truyền sẽ khiến cuộc bàn luận về những đặc tính nói trên bất đồng rất cao vì nó gợi ra một giới hạn về tác động đạo đức và tiềm năng của con người.

Một trong những hy vọng được khao khát nhất trong ngành khoa học xã hội ở thế kỷ 20 là sự tiến bộ của các ngành khoa học tự nhiên sẽ loại trừ sinh học là một yếu tố quan trọng trong hành vi con người. Trên nhiều mặt, niềm hy vọng này được chứng minh là đúng: không có một nền tảng thực nghiệm nào cho chủ thuyết “scientific racism” (phân biệt chủng tộc dựa theo khoa học) bởi vì những khác biệt giữa các chủng tộc và các dân tộc, hoặc giữa nam và nữ, được chứng minh là nhỏ hơn nhiều trong thực tế so với giả định được đưa ra trong thời kỳ ngay sau khi học thuyết tiến hóa của Charles Darwin được công bố. Loài người thật sự có vẻ là một giống loài có tính thuần nhất đáng kể, điều này khớp với thuyết trực giác đạo đức thời kỳ hậu-Khai sáng liên quan đến phẩm giá phổ quát của mọi cá nhân. Nhưng sự khác biệt nhất định giữa các nhóm người vẫn tồn tại – đặc biệt là khác biệt về giới tính. Và sinh học sẽ tiếp tục đóng vai trò chính yếu trong việc giải thích khác biệt giữa các cá nhân trong cộng đồng. Trong tương lai, tích lũy kiến thức về di truyền học loài người sẽ càng nâng cao tri thức của chúng ta về nguồn gốc di truyền của hành vi, và do đó sẽ tiếp tục tạo ra những cuộc tranh luận chính trị không có hồi kết.

Kiến thức khoa học về quan hệ nhân quả sẽ không tránh khỏi dẫn đến việc nghiên cứu công nghệ để tìm các phương cách điều khiển quan hệ này. Thí dụ, sự tồn tại những mối tương quan sinh học của chứng đồng tính – bất luận là kích thích tố nam trong bào thai, một cấu trúc thần kinh để phân biệt, hay một gene đồng tính nền tảng cho cấu trúc thần kinh đó – tạo ra khả năng sẽ có ngày có một “liệu pháp điều trị” chứng đồng tính. Và đây là chỗ mà cánh tả có quyền khó chịu về việc bám lấy các giải thích mang tính sinh học, bởi vì những giải thích này, một lần nữa, sẽ đe dọa sự bình đẳng về phẩm giá con người.

Chúng ta có thể minh họa vấn đề này bằng thực nghiệm tư duy sau. Giả định là trong 20 năm nữa, chúng ta sẽ đạt đến mức hiểu rõ di truyền học về

đồng tính và thiết kế một phương cách giúp cho các bậc cha mẹ có thể giảm thiểu rất nhiều nguy cơ sinh ra một đứa con đồng tính. Điều này không cần đến giả định phải có một ngành công nghệ di truyền tiên tiến; có thể đơn giản chỉ cần có một viên thuốc giúp tử cung người mẹ có nồng độ kích thích tố nam (testosteron) đủ để nam hóa não bộ của phôi thai đang được hình thành. Giả định là việc điều trị này không gây tổn kém, có hiệu quả, và không gây phản ứng phụ nghiêm trọng, và có thể được kê toa trong không khí kín đáo riêng tư ở tại phòng khám sản khoa. Giả định xa hơn nữa là những chuẩn đạo đức xã hội đã chuyển biến để hoàn toàn chấp nhận chứng đồng tính. Như vậy sẽ có bao nhiêu bà mẹ chọn dùng viên thuốc này?

Tôi nghĩ là sẽ có rất nhiều bà mẹ sẽ chọn dùng viên thuốc này, kể cả những phụ nữ mà hiện nay đang tỏ vẻ hoàn toàn bất bình trước điều mà họ cho là sự kỳ thị người đồng tính. Những người này có thể coi chứng đồng tính cũng tương tự như chứng hói đầu hoặc bị thấp lùn – tức không nên phê bình về mặt đạo đức, nhưng dù sao đi nữa cũng không phải là một chọn lựa tối ưu nên, cho dù có bình đẳng đi nữa, các bậc cha mẹ vẫn muốn con mình tránh không bị mắc phải những chứng này. (Mong muốn có con nối dõi của mỗi người là bằng chứng đảm bảo cho giả định này.) Như vậy, quyết định này sẽ ảnh hưởng như thế nào đến địa vị xã hội của những người đồng tính nam, đặc biệt những người thuộc thế hệ mà chứng đồng tính nam còn bị loại trừ? Chẳng phải thế loại ưu sinh học cá nhân này làm cho họ trở thành đích ngắm của sự kỳ thị chuyên biệt hơn, và có quy mô lớn hơn, so với trước khi có viên thuốc testosteron hay sao? Và quan trọng hơn nữa, có hiển nhiên là loài người sẽ được cải thiện khi những người đồng tính nam bị loại trừ? Và nếu như nó không hiển nhiên chúng ta có nên thờ ơ trước thực tiễn là những chọn lựa mang tính ưu sinh học này đang xảy ra, và sẽ tiếp diễn khi mà các bậc cha mẹ thực hiện các chọn lựa này thay vì do nhà nước áp đặt?



### 3 - DƯỢC HỌC THẦN KINH VÀ VIỆC KIỂM SOÁT HÀNH VI

*Đối với họ, bị bệnh và nuôi dưỡng nghi ngờ đều là tội lỗi: ta cần thận trọng cư xử. Một người điên, bất kể là ai, vẫn có thể vấp phải đá hoặc người khác! Thỉnh thoảng dùng một chút thuốc độc: sẽ cho những giấc mơ dễ chịu. Và cuối cùng, tích lũy nhiều thuốc độc: sẽ dẫn đến cái chết dễ chịu.”*

Friedrich Nietzsche, *Thus Spoke Zarathustra*, I.5

Nhà tư tưởng mà sự nghiệp có lẽ đã trải qua nhiều thăng trầm nhất vào thế kỷ 20 là Sigmund Freud, người đã sáng lập ra ngành phân tâm học. Vào giữa thế kỷ này, Freud được toàn thế giới phương Tây công nhận là người đã khám phá ra những sự thật sâu sắc nhất về động cơ và ham muốn của con người. Mặc cảm Oedipus,<sup>[3]</sup> tiềm thức ham muốn dương vật, mong muốn chết – các khái niệm này do Freud đề ra đã là những đề tài nóng bỏng được các chuyên gia, mong muốn chứng tỏ kiến thức siêu việt của mình, tung ra bàn luận trong những buổi trà dư tửu hậu. Nhưng, vào cuối thế kỷ này, theo nhiều người trong ngành y, Freud chỉ là một điểm nhấn thú vị trong lịch sử tri thức, một người mà họ xếp vào đội ngũ các nhà triết học hơn là một nhà khoa học. Về sự thay đổi này trong đánh giá vai trò của Freud, chúng ta phải cảm ơn những tiến bộ của ngành khoa học thần kinh nhận thức và một lĩnh vực khoa học mới – dược học thần kinh.

Học thuyết Freud được dựa trên tiền đề là bệnh tâm thần, bao gồm những bệnh nặng như chứng trầm cảm và tâm thần phân liệt, ban đầu có bản chất tâm lý – kết quả của sự rối loạn chức năng tâm thần xảy ra ở tầng sinh học nào đó của não. Quan điểm này đã bị phản biện bởi sự phát minh ra chất lithium, do nhà tâm thần học người Úc, John Cade, tình cờ phát hiện khi ông dùng nó cho những người bệnh hưng-trầm cảm của ông vào năm 1949.1 Trong số những bệnh nhân này, có một số đã được chữa lành bệnh một cách kỳ diệu, và như vậy đã bắt đầu thời đại của liệu pháp dùng thuốc, và liệu pháp này hầu như thay thế hoàn toàn liệu pháp “nói chuyện” của Freud trong suốt hai thế hệ tiếp theo. Lithium chỉ là thuốc khởi đầu cho sự bùng nổ phong

trào nghiên cứu và phát triển ngành dược học thần kinh, phong trào này dẫn đến một thế hệ mới các thuốc, như Prozac và Ritalin, được bào chế vào cuối thế kỷ 20, và có tác động lớn lên xã hội, tuy tác động này chỉ mới được hiểu rõ trong thời gian gần đây.

Sự lên ngôi của các thuốc tác động thần kinh trùng hợp với cái được gọi là cuộc cách mạng các chất dẫn xuất thần kinh (neurotransmitter) – có nghĩa là một sự mở rộng vô cùng lớn kiến thức khoa học về bản chất sinh hóa của não và các quy trình thần kinh.<sup>2</sup> Ta có thể ví học thuyết Freud với học thuyết được đề ra bởi một nhóm bộ tộc sơ khai khi họ phát hiện một chiếc xe hơi và cố gắng giải thích cơ chế hoạt động nội tại của chiếc xe khi họ chưa mở được nắp xe để biết rõ bộ máy bên trong. Những con người sơ khai này sẽ quan sát mối tương quan mạnh mẽ giữa việc nhấn bàn đạp ga và việc xe tiến lên phía trước, và sau đó sẽ đặt ra giả thuyết là có một linh kiện nào đó nối hai động tác này để hình thành một năng lượng thúc đẩy sự vận chuyển của các bánh xe – có thể đó là một con sóc to nhất trong lồng hoặc một người lùn có kích thước tương tự. Nhưng, những con người sơ khai này không có chút kiến thức nào về hydrocarbon, động cơ đốt trong, hoặc các van và piston, tức các thứ đã thật sự hình thành sự chuyển đổi tạo ra năng lượng.

Thật vậy, ngành khoa học thần kinh hiện đại đã mở nắp xe và cho phép chúng ta ghé mắt nhìn vào bộ máy, tuy rằng còn ở mức thăm dò. Hàng tá các chất dẫn xuất thần kinh, thí dụ như serotonin, dopamin, và nor-epinephrin, kiểm soát việc kích thích các khớp (synapse) thần kinh và việc dẫn truyền tín hiệu qua các tế bào thần kinh (neuron) trong não. Nồng độ của các chất dẫn xuất thần kinh này và cách chúng tương tác với nhau trực tiếp tác động lên cảm nhận chủ quan của chúng ta về các cảm giác như sự thoải mái, lòng tự trọng, nỗi lo sợ và các cảm nhận khác. Nồng độ cơ bản của các chất dẫn xuất thần kinh này chịu ảnh hưởng tăng giảm bởi các nguyên nhân bắt nguồn từ môi trường và rất liên quan đến điều mà chúng ta gọi là cá tính. Rất lâu trước khi công nghệ di truyền trở thành một điều khả thi, thì kiến thức về đặc tính hóa học của não và khả năng tác động lên các chất này sẽ trở thành một nguồn lực quan trọng cho việc kiểm soát hành vi và sẽ có những hàm ý chính trị quan trọng. Chúng ta đã đứng ngay tâm điểm của cách mạng này rồi và không cần phải thêm dệt ra các kịch bản khoa học giả tưởng mới thấy cuộc cách mạng này sẽ như thế nào.

Ta thử lấy thí dụ thuốc chống trầm cảm, Prozac, do công ty dược Eli Lilly

sản xuất, và các thuốc tương ứng, như Zoloft của Pfizer và Paxil của SmithKline Beecham (SKB). Prozac, có tên khoa học là fluoxetine, được xếp theo phân loại khoa học là thuốc ức chế chọn lọc việc tái hấp thu serotonin (selective serotonin re-uptake inhibitor – SSRI), và theo như tên gọi của nó, thuốc có tác động ức chế không cho các khớp thần kinh tái hấp thu serotonin và nhờ đó làm tăng nồng độ serotonin trong não. Trong cơ thể loài người và các loài linh trưởng khác, serotonin là một chất dẫn xuất thần kinh quan trọng: nồng độ thấp của serotonin sẽ làm giảm thiểu sự kiểm soát các xung động thần kinh và sẽ dẫn đến gia tăng tính khí hung hăng chống lại các đối tượng không phù hợp, và riêng ở người, sẽ dẫn đến trầm cảm, hung hãn, và tự tử.<sup>3</sup>

Như vậy, ta sẽ không ngạc nhiên gì khi thấy Prozac và các thuốc cùng loại nổi bật lên như một hiện tượng văn hóa quan trọng vào cuối thế kỷ 20. Cả hai tác phẩm, *Listening to Prozac* (Lắng nghe Prozac)

của Peter D. Kramer và *Prozac Nation* (Quốc gia Prozac) của Elizabeth

Wurtzel, đều ca ngợi Prozac như một điều kỳ diệu có các tác động thần kỳ làm thay đổi cá tính.<sup>4</sup> Kramer mô tả một bệnh nhân của ông, Tess, bị chứng trầm cảm mãn tính, tự khép kín mình trong một loạt những quan hệ mang tính bạo dâm với đàn ông đã có vợ, và đang bị thất bại trong nghề nghiệp. Chỉ trong vòng vài tuần dùng Prozac, cá tính của Tess đã thay đổi hoàn toàn: cô ta đã dứt bỏ các quan hệ tự nguyện để mình bị lạm dụng tình dục và bắt đầu hò hẹn bình thường với những người đàn ông khác, không chơi với các bạn cũ nữa, và trở nên tự tin hơn và ít thỏa hiệp hơn trong phong cách quản lý công việc của cô.<sup>5</sup> Tác phẩm của Kramer trở thành tác phẩm bán chạy và đóng góp nhiều vô kể vào việc sử dụng và chấp nhận dùng thuốc Prozac. Ngày nay, Prozac và các thuốc tương cận đã được 28 triệu người Mỹ và 10% dân số thế giới sử dụng.<sup>6</sup> Bởi vì càng ngày càng có thêm phụ nữ và đàn ông bị chứng trầm cảm và tự ti, nên thuốc cũng trở thành một biểu tượng của phong trào nữ quyền: và dĩ nhiên thành công, như Tess, trong việc thoát khỏi một kiểu quan hệ xã hội không bình thường đã lặp lại với nhiều phụ nữ được kê toa dùng các chất ức chế tái hấp thu serotonin.

Ta sẽ không ngạc nhiên gì khi thấy các thuốc nổi danh có tác động kể trên đã gây ra nhiều tranh luận. Một số nghiên cứu cho thấy Prozac không hiệu quả như đã được tuyên bố,<sup>7</sup> và Kramer bị chỉ trích là đã phóng đại về tác

động của nó. Cho đến nay, một số lượng lớn hơn các y văn chống-Prozac, gồm các tác phẩm như Talking back to Prozac (Phản biện lại Prozac)<sup>8</sup> của Peter Breggin và Ginger Ross Breggin và tác phẩm Prozac Backlash (Quật trả Prozac)<sup>9</sup> của Joseph Glemullen, lập luận rằng Prozac gây ra các tác động phụ mà nhà sản xuất tìm cách che giấu. Những nhà phê bình này chỉ trích rằng Prozac làm tăng trọng lượng cơ thể, gây co giật cơ làm biến dạng mặt, mất trí nhớ, rối loạn đời sống tình dục, tự tử, bạo lực, và tổn thương não.

Theo với thời gian, rất có thể Prozac cũng sẽ đi theo con đường của một thuốc chống rối loạn thần kinh, Thorazine, tức sẽ không còn được coi là một thần dược bởi vì sau khoảng thời gian sử dụng này ta đã có thể thấy được những tác động phụ mà ta chưa biết đến vào lúc khởi đầu, khi thuốc mới được đưa ra thị trường. Tuy nhiên, các vấn đề chính trị và đạo đức sẽ trở nên rắc rối hơn nếu như Prozac được xem là hoàn toàn an toàn và nếu như nó, hoặc những thuốc tương tự được tìm thấy sau này, có hiệu quả đúng như đã được quảng bá. Bởi vì Prozac được quảng bá là ảnh hưởng lên phần trung tâm nhất của các cảm xúc chính trị: đó là cảm nhận về giá trị bản thân, tức lòng tự tôn (self-esteem).

Ai cũng biết, lòng tự tôn là một khái niệm tâm lý đang thịnh hành, một thứ mà người Mỹ đang liên tục được bảo là họ cần phải có nhiều hơn. Tuy nhiên, lòng tự tôn cũng nói đến một dạng quan trọng của tâm lý con người: đó là sự khao khát được người khác công nhận mà ai cũng có. Socrates, trong quyển Republic, đã lập luận rằng “soul - con người” có ba phần: một phần là “desire - ham muốn”, một phần là “rationale - lý trí”, và phần cuối cùng được ông gọi là thymos, một thuật ngữ Hy Lạp thường được dịch sang tiếng Anh là “spiritedness - tính khí”. Thymos là mặt tự tôn trong cá tính của con người, phần trong con người ta đòi hỏi người khác phải nhìn nhận giá trị tức phẩm giá của ta. Nó không phải là lòng ham muốn một điều kiện hoặc một mục tiêu vật chất tốt nào đó để thỏa mãn một nhu cầu – tức không phải là “utility - thực dụng” mà các nhà kinh tế thường hiểu là nguồn gốc của động cơ của con người – đúng hơn, nó là một đòi hỏi chủ quan giữa người và người: ta đòi hỏi người khác phải công nhận địa vị xã hội của ta. Thật vậy, nhà kinh tế học, Robert Frank, đã chỉ ra phần lớn điều mà chúng ta thường hiểu là một lợi ích kinh tế thật ra là nhu cầu được công nhận về địa vị xã hội, tức điều mà ông gọi là những tài sản chứng minh địa vị xã hội của ta.<sup>10</sup> Lấy thí dụ, chúng ta thèm khát có chiếc xe Jaguar nọ (một nhãn hiệu xe hơi thể thao nổi tiếng -

ND) không phải vì chúng ta yêu thích những chiếc xe đẹp mà bởi vì chúng ta muốn qua mặt chiếc xe BMW của ông hàng xóm. Nhu cầu về sự công nhận không nhất thiết phải là cá nhân con người; ta có thể đòi hỏi người khác phải công nhận thần linh của ta, hoặc công nhận điều ta coi là thiêng liêng, hoặc tổ quốc ta, hoặc một chính nghĩa.<sup>11</sup>

Phần lớn các nhà lý thuyết chính trị đều đã nhìn nhận tính tâm điểm của sự công nhận này và tầm quan trọng cực kỳ của nó đối với chính trị. Một lãnh chúa này đánh nhau với một lãnh chúa khác không phải vì ông ta cần có thêm đất hoặc tiền bạc; thường ông ta đã có quá nhiều đất và tiền bạc đến mức không biết làm sao tiêu cho hết. Cái ông ta muốn có là sự công nhận về địa vị cai trị, tức chúa tể, của ông; cái ông ta muốn có là sự công nhận ông ta là vua của các vua. Nhu cầu được công nhận thường vượt qua lợi ích kinh tế: các quốc gia mới độc lập như Ukraina và Slovakia có thể có tình trạng tốt hơn các phần còn lại của những quốc gia lớn hơn, nhưng cái mà các quốc gia này tìm kiếm trong sự độc lập đó không là lợi ích kinh tế mà là lá cờ và cái ghế đại diện của riêng đất nước họ tại tòa nhà Liên hiệp quốc. Chính vì lý do này mà nhà triết học Hegel đã tin rằng tiến trình lịch sử chủ yếu được định đoạt bởi các cuộc chiến tranh giành sự công nhận, bắt đầu với “cuộc chiến đẫm máu” nguyên thủy giữa hai kẻ tranh chấp xem ai sẽ làm chủ và ai sẽ bị làm nô lệ, và kết thúc bằng sự trỗi dậy của nền dân chủ hiện đại, trong đó mọi công dân được công nhận là có quyền tự do và bình đẳng.

Hegel đã tin rằng cuộc đấu tranh giành sự công nhận là một hiện tượng thuần túy chỉ có ở loài người – hay nói đúng ra, phần nào đó nó có vai trò chủ chốt cho việc định nghĩa thế nào là một con người. Nhưng ông đã sai khi cho rằng nó chỉ có ở loài người: cơ sở sinh học cho lòng ham muốn được công nhận ở loài người cũng đã được thấy ở những loài động vật khác. Những thành viên của nhiều loài khác đã tự mình ngoi lên địa vị thống trị trên bậc thang quyền lực, thuật ngữ pecking order dĩ nhiên xuất phát từ loài gà.<sup>[4]</sup> Khi ta xem xét các loài linh trưởng gần gũi với loài người, thí dụ như khỉ đột và, đặc biệt là tinh tinh, ta sẽ thấy cuộc đấu tranh giành địa vị trên bậc thang quyền lực quả thật mang dáng dấp tương tự ở loài người. Nhà nghiên cứu về loài linh trưởng Frans de Waal đã mô tả rất dài về những cuộc đấu tranh giành quyền lực xảy ra trong một cộng đồng các con tinh tinh bị nhốt ở Hà Lan trong quyển Chimpanzee Politics (Chính trị của loài tinh tinh).<sup>12</sup> Các con tinh tinh đực tập hợp thành băng đảng, mưu mô và lừa lọc nhau, và

chúng có những cảm xúc rất giống với lòng tự tôn và tức giận được thấy ở loài người khi địa vị quyền lực của chúng trong bầy đàn được công nhận hoặc bị phủ nhận bởi đồng loại.

Cuộc đấu tranh giành sự công nhận ở loài người dĩ nhiên phức tạp hơn cuộc đấu ở loài động vật khác. Con người, với trí nhớ, sự học tập, và khả năng tư duy trừu tượng rất lớn, có đủ sức để chỉ đạo các cuộc đấu tranh đòi hỏi việc công nhận lý tưởng, niềm tin tôn giáo, địa vị trong trường đại học, giải Nobel, và muôn vàn vinh dự khác. Tuy nhiên, điều quan trọng là lòng ham muốn được công nhận này có nền tảng sinh học và nền tảng này liên quan đến các nồng độ serotonin trong não. Người ta đã chứng minh rằng các con khi có địa vị thấp trên bậc thang quyền lực có nồng độ serotonin thấp, và ngược lại, khi một con khi được chiến thắng để đạt vị trí tương tự hạng nam alpha ở loài người (hạng nhất - ND), nó sẽ cảm thấy “phê vì serotonin”.<sup>13</sup>

Chính vì lý do này mà một thứ thuốc như Prozac được cho là có ảnh hưởng quan trọng về chính trị. Hegel có phần nào có lý khi lập luận rằng toàn bộ tiến trình lịch sử của loài người được định đoạt bởi một loạt những cuộc tranh giành quyền lực tái đi tái lại. Thật sự mọi tiến bộ của loài người đều là sản phẩm gián tiếp của việc con người không bao giờ thỏa mãn với sự công nhận mà người khác dành cho mình; chỉ duy nhất qua đấu tranh và công việc mà con người có thể đạt được sự công nhận họ mong muốn có. Nói cách khác, địa vị là do công sức bỏ ra mang lại, cho dù người bỏ ra công sức đó là một ông vua hay một ông hoàng, hoặc là người anh em họ tên Mel của bạn, khi họ tìm cách ngoi lên để đạt đến địa vị chúa tể hoặc chức vị cửa hàng trưởng. Phương thức bình thường và được đạo đức chấp nhận để vượt qua mặc cảm tự ti là đấu tranh với bản thân mình và với người khác, là làm việc chăm chỉ, là đôi lúc phải đau khổ hy sinh, và cuối cùng là ngoi lên và các công sức bỏ ra được công nhận. Lòng tự tôn, theo ý nghĩa được hiểu bởi khuynh hướng tâm lý phổ cập của người Mỹ, đã gây vấn đề khi nó trở thành nhãn hiệu của một điều gì đó mà mỗi người đều thấy là mình cần có, bất kể là điều mình cần ấy đáng giá hay không đáng giá. Chính nhận thức này đã làm giảm giá trị của lòng tự tôn và cũng khiến việc tìm kiếm lòng tự tôn thất bại.

Tuy nhiên, ngày nay đã có ngành công nghệ dược của Mỹ, qua các thuốc như Zoloft và Prozac, ngành này có thể cung cấp lòng tự tôn đóng gói trong chai thuốc làm tăng nồng độ serotonin trong não. Khả năng điều khiển cá tính theo phương cách Peter Kramer mô tả đã làm dấy lên một số các câu hỏi

đáng quan tâm. Liệu tất cả các cuộc chiến ta thấy trong lịch sử loài người có thể tránh được nếu lúc ấy con người có điều kiện để tăng nồng độ serotonin trong não? Liệu Cesar hoặc Napoleon Đệ Nhất có còn cảm thấy nhu cầu làm bá chủ phần lớn châu Âu nếu như họ có được viên Prozac để thỉnh thoảng lấy ra dùng? Nếu được như vậy, thì lịch sử đã khác đi như thế nào?

Rõ ràng là có hàng triệu người trên thế giới bị trầm cảm về mặt lâm sàng, và cảm nhận của họ về lòng tự tôn ở dưới mức được chấp nhận rất xa. Đối với họ, Prozac và những thuốc tương tự, là những thần dược do Trời ban. Nhưng nồng độ serotonin thấp không vạch rõ một tình trạng bệnh lý, và sự hiện hữu của Prozac đã mở ra cái mà Kramer đặt cái tên nổi tiếng là cosmetic pharmacology – dược học mỹ phẩm: tức việc dùng một thuốc không phải vì giá trị trị liệu của nó mà đơn giản chỉ vì nó giúp cho ta “cảm thấy khỏe hơn”. Nếu như giá trị của lòng tự tôn là cực kỳ quan trọng cho hạnh phúc của con người, ai lại không muốn có nhiều lòng tự tôn hơn nữa? Và như vậy, con đường đã rộng mở cho một thứ thuốc mà đáng lý ta sẽ phải cảm thấy bất ổn nếu như ta nhận ra sự thật là chẳng qua nó đem lại cho ta trạng thái thể chất giống như trạng thái được thỏa mãn về mọi mặt mà Aldous Huxley đã mô tả trong quyển *Brave New World* của ông.

Nếu viên Prozac dường như là một viên thần dược mang lại hạnh phúc, thì viên Ritalin đóng vai trò của một công cụ kiểm soát xã hội hiệu quả cực kỳ. Ritalin<sup>14</sup> là tên thương mại của chất methylphenidate, một chất kích thích rất gần với thuốc methamphetamin, tức loại thuốc bán trên đường phố được biết đến vào thập niên 1960 với cái tên lóng là speed – tốc độ. Ngày nay, nó được dùng để điều trị một hội chứng gọi là rối loạn làm giảm khả năng tập trung và gây cường vận động (attention deficit-hyperactivity disorder – ADHD), một “bệnh” thường xảy ra ở các trẻ em trai không thể ngồi yên trong lớp.

Thời gian đầu, tức vào năm 1980, chứng rối loạn giảm khả năng tập trung (attention deficit disorder – ADD), được coi là bệnh và được liệt kê lần đầu tiên trong quyển *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM – Cẩm nang chẩn đoán và thống kê các rối loạn tâm thần)* của Hiệp hội các bác sĩ tâm thần Hoa Kỳ, tức quyển kinh thánh của các bệnh tâm thần được chính thức công nhận. Trong ấn bản đời sau của quyển cẩm nang này, tên của bệnh đã được đổi thành “attention deficit-hyperactivity disorder”, thuật ngữ hyperactivity đã được thêm vào để nói lên một đặc trưng của chứng này. Việc đưa cái tên ADD và sau đó là cái tên ADHD vào quyển DSM bản

thân nó đã là một tiến trình gây chú ý. Mặc dù đã có nhiều thập niên nghiên cứu, nhưng chưa một ai tìm ra được nguyên nhân của ADD/ADHD. Nó là một bệnh chứng được nhận biết chỉ dựa vào triệu chứng. Quyển DSM liệt kê một số các tiêu chí chẩn đoán bệnh, như rối loạn khả năng tập trung và tăng hoạt các chức năng vận động. Do đó các bác sĩ sẽ quyết định một cách chủ quan mức độ nào thì những triệu chứng của bệnh nhân là đủ để cho ra chẩn đoán, cho dù những triệu chứng này không phải lúc nào cũng rõ ràng.<sup>15</sup>

Do đó, không có gì ngạc nhiên về việc các nhà tâm thần học, Edward Hallowell và John Ratey xác định, trong quyển *Driven to Distraction* của họ, rằng: “Một khi bạn hiểu được hội chứng này là thế nào, bạn sẽ thấy nó ở khắp mọi nơi.”<sup>16</sup> Theo thống kê, 15 triệu người Mỹ có thể đang bị một dạng nào đó của chứng ADHD. Nếu điều này đúng, vậy thì nước Mỹ đang có một dịch bệnh có tầm cỡ thật sự lớn đến mức gây ngả ngửa.

Dĩ nhiên, có một giải thích đơn giản hơn: đó là ADHD không hẳn là một bệnh, đúng ra đây là phần đi xuống của đường cong biểu diễn hình chuồng mô tả sự phân bố của một hành vi hoàn toàn bình thường.<sup>17</sup> Người trẻ tuổi, và đặc biệt là các bé trai, không được thiết kế để phải ngồi yên tại bàn làm việc trong nhiều giờ liên tiếp và phải tập trung sự chú ý vào một thầy cô giáo, thay vì được chạy nhảy vui chơi hoặc các hoạt động thể chất khác. Việc ta gia tăng đòi hỏi các bé trai phải ngồi yên trong lớp học, hoặc các bậc cha mẹ hoặc các thầy cô giáo có ít thì giờ hơn để có thể cùng các bé làm các bài tập thú vị, chính là nguyên nhân gây ra cảm giác là có một căn bệnh đang lớn dần lên. Nói theo lời của Lawrence Diller, một bác sĩ và tác giả của bài phê bình thuốc Ritalin:

Chúng ta được đặt vào khả năng cho rằng ADD là một tình trạng bệnh lý bao gồm tất cả các vấn đề về hành vi của trẻ em bắt nguồn từ các nguyên nhân khác nhau, cả về mặt sinh học tiên thiên lẫn tâm lý. Và việc Ritalin giúp điều trị nhiều vấn đề về hành vi như vậy có thể sẽ khuyến khích việc chẩn đoán chứng ADD mở rộng giới hạn của nó.<sup>18</sup>

Ritalin là một thuốc kích thích hệ thần kinh trung ương, về mặt hóa học, nó rất gần với các thuốc kiểm soát hành vi như methamphetamin và cocain. Tác động dược lý của Ritalin rất giống tác động của hai thuốc này: mở rộng lĩnh vực chú ý quan tâm, tạo cảm giác hưng phấn, tăng sinh lực trong một thời gian ngắn, và cho phép gia tăng khả năng tập trung. Thật vậy, các động vật



trong phòng thí nghiệm được tự do chọn dùng Ritalin hoặc cocain đã không tỏ ra nghiêng về loại nào cả. Những thuốc này cũng làm người bình thường tăng khả năng tập trung, sự quan tâm, và sinh lực. Nếu dùng quá liều, Ritalin có thể gây ra các phản ứng phụ tương tự như methamphetamin và cocain gây ra, bao gồm chứng mất ngủ và sụt cân. Đây chính là lý do tại sao các bác sĩ kê toa Ritalin cho trẻ em phải kèm thêm lời dặn: “phải có những ngày nghỉ dùng thuốc”. Ở những liều thấp thường dành cho trẻ em, Ritalin dường như không cho thấy có tác động gây nghiện nào như đã được thấy với cocain, nhưng ở những liều cao hơn, tác dụng gây nghiện của Ritalin tương tự với tác dụng của cocain. Việc này đã khiến Cơ quan Quản lý thuốc Hoa Kỳ (Drug Enforcement Association – DEA) xếp Ritalin vào loại thuốc đòi hỏi bác sĩ phải viết toa thuốc thành ba bản, và tổng số lượng sản xuất thuốc phải được kiểm soát.<sup>19</sup>

Tác động có lợi của Ritalin về mặt tâm lý đã giải thích lý do tại sao nó được sử dụng – hoặc, như DEA sẽ gọi là nó bị lạm dụng – bởi con số những người bị chẩn đoán là mắc chứng ADHD gia tăng. Theo Diller, “Thuốc cải thiện mạnh mẽ khả năng làm việc ở trẻ em và người lớn được chẩn đoán hoặc không được chẩn đoán là bị chứng ADHD”.<sup>20</sup> Trong thập niên 1990, Ritalin đã trở thành thuốc được gia tăng tiêu thụ nhanh nhất tại các trường trung học và đại học, khi sinh viên học sinh nhận thấy là thuốc giúp các em học thi và tăng khả năng tập trung trong giờ học. Theo một bác sĩ giảng dạy tại Đại học Wisconsin, “Phòng học giống như một nhà thuốc tây.”<sup>21</sup> Tác giả của sự nổi danh của Prozac đã mô tả việc dùng một mạch 40 viên Ritalin một ngày đã dẫn bà đến phòng cấp cứu và liệu pháp giải độc, tại đó bà đã gặp những bà mẹ đã lấy cắp thuốc Ritalin của con để dùng cho bản thân.<sup>22</sup>

Ritalin đã cho chúng ta thấy trước chuyện sẽ xảy ra sau này nếu và khi có được công nghệ gene, với tiềm năng tác động lên hành vi có hiệu quả hơn xa. Những người nghĩ mình bị chứng ADHD thường tuyệt vọng khi tin rằng mình không có khả năng tập trung tư tưởng hoặc thực hiện tốt một số các chức năng sống; tuy nhiên, không như họ đã được giải thích, việc không có khả năng này không do cá tính yếu mềm mà do một tình trạng thần kinh. Giống như người đồng tính quy cho “gene đồng tính” là nguyên nhân hành vi của họ, những người bị chứng ADHD cũng muốn bào chữa để rũ bỏ trách nhiệm cá nhân về hành vi của họ. Như tựa đề của một quyển sách thịnh hành gần đây cổ vũ cho Ritalin đã gợi ý: “it’s nobody’s fault – không là lỗi của ai

cả.”<sup>23</sup>

Hiện giờ, chắc chắn tình trạng có quá nhiều người bị cường vận động hoặc giảm khả năng tập trung đến nỗi làm ta chấp nhận yếu tố sinh học là yếu tố quyết định then chốt cho hành vi của những người này. Nhưng, còn những người, cứ cho là chỉ có 15% khả năng tập trung bình thường, thì sao? Có thể có một nền tảng sinh học nào đó cho tình trạng của họ, nhưng rõ ràng họ có thể làm một số việc tác động đến mức cao nhất lên khả năng tập trung hoặc tính cường vận động của họ. Huấn luyện, cá tính, quyết tâm và môi trường nói chung đều đóng vai trò quan trọng. Do đó, việc xếp những người này vào nhóm người có bệnh sẽ làm mất đi đường ranh giới phân biệt giữa điều trị rối loạn hành vi và hỗ trợ tăng nhận thức về hành vi. Việc xóa mờ ranh giới này cũng chính là yêu cầu của những người cố vũ cho việc dùng thuốc điều trị chứng ADHD.

Trong việc này, họ đã được hỗ trợ bởi những quyền lợi rất quan trọng.<sup>24</sup> Đầu tiên và cũng là quan trọng nhất, là quyền lợi của chính bản thân các bậc cha mẹ và thầy cô giáo không muốn bỏ thì giờ và công sức cần thiết cho việc khẹp vào kỷ luật, thay đổi cá tính hoặc huấn luyện các trẻ khó dạy theo kiểu cũ. Dĩ nhiên, ta có thể hiểu được việc những bậc cha mẹ đang bận rộn và các thầy cô đang bị quá tải mong muốn cuộc sống của bản thân họ được nhẹ gánh khi dùng con đường tắt là thuốc men, nhưng hiểu được không đồng nghĩa với chấp nhận là đúng. Đại diện quan trọng nhất vận động cho những quyền lợi này ở Mỹ là tổ chức CHADD, tức Children and Adults with Attention-Deficit/ Hyperactive Disorder (Trẻ em và người lớn bị chứng rối loạn gây giảm thiểu tập trung/cường vận động), là một nhóm phi lợi nhuận được thành lập vào năm 1987 và bao gồm chủ yếu là phụ huynh của những trẻ bị chứng ADHD. CHADD tự coi mình là một nhóm hỗ trợ và nhà cung cấp những thông tin cập nhật nhất về ADHD và phương pháp trị liệu nó, và CHADD đã gắng sức vận động để đưa ADHD vào danh sách các chứng bệnh gây mất khả năng làm việc và để các trẻ em được chẩn đoán là mắc chứng ADHD sẽ được hưởng một nền giáo dục riêng biệt theo như luật Individuals with Disabilities Education Act (IDEA - Luật Giáo dục dành cho những cá nhân bị khuyết tật) đã đề ra.<sup>25</sup> CHADD đặc biệt quan tâm đến nạn nhân của ADHD không được làm rõ tình trạng. Năm 1955, CHADD đã tung ra chiến dịch khổng lồ để vận động cho Ritalin được xếp vào loại thuốc thuộc Bảng III (Schedule III), như vậy sẽ gỡ bỏ được sự kiểm soát của DEA về lượng sản xuất và làm mềm đi

rất nhiều những quy định về kê toa và mua Ritalin.<sup>26</sup>

Nguồn cổ vũ quan trọng thứ hai cho việc dùng thuốc trị chứng ADHD là bản thân ngành công nghiệp dược, và đặc biệt là các công ty dược như Novartis (trước đây là Ciba-Geigy), tức công ty sản xuất ra Ritalin và các thuốc liên quan đến nó. Eli-Lilly, nhà sản xuất Prozac, đã phải tiêu tốn cả một đồng tiền để phản biện lại các chuyện tiêu cực liên quan đến phản ứng phụ của Prozac, bởi vì Prozac là thuốc mang lại nhiều lợi nhuận nhất cho công ty, và điều này cũng đúng cho Novartis với Ritalin. Novartis đã vận động rất mạnh để Ritalin có thể được xếp vào nhóm các thuốc Bảng III và, qua việc tung tin đồn vào đầu thập niên 1990 là sẽ thiếu thuốc, cố tạo ra sức ép để được tăng hạn mức sản xuất. Tuy nhiên, năm 1995, Novartis đã đi quá trớn và các nỗ lực vận động cho thuốc được thay đổi phân loại đã sụp đổ sau khi nổi lên thông tin là Novartis đã giấu không công khai hóa việc đóng góp cho CHADD khoảng 900.000 USD.

Việc đưa vào điều trị bằng thuốc một tình trạng như ADHD có hậu quả quan trọng về mặt chính trị và pháp lý. Theo luật pháp Hoa Kỳ, ADHD hiện đang được xếp vào phân loại khuyết tật và qua đó đã giúp cho những người mắc chứng ADHD được bảo vệ bởi hai đạo luật tách biệt nhau: Phần 506 của Luật Lao động và Phục hồi (Vocational Rehabilitation Act) ban hành năm 1973, và Luật Giáo dục người khuyết tật (Individuals with Disabilities Education Act) được thông qua năm 1990. Luật Lao động cấm việc đối xử kỳ thị những người bị khuyết tật; Luật Giáo dục cung cấp quỹ bổ sung ngân sách dùng cho việc giáo dục những người được chính thức công nhận có khuyết tật nên không tiếp thu trong học tập được như người bình thường. Việc bổ sung chứng ADHD vào danh sách các khuyết tật của IDEA là kết quả của một cuộc đấu tranh chính trị kéo dài tạo chia rẽ sâu sắc khiến CHADD cùng các nhóm bác sĩ và cố động viên khác chống lại Hiệp hội Giáo dục Quốc gia (National Education Association – NEA) – tức liên đoàn quốc gia của các nhà giáo – cùng Hiệp hội Quốc gia vì sự phát triển của người da màu (National Association for the Advancement of Colored People – NAACP). NEA không thích hậu quả của việc kéo dài danh sách những khuyết tật, trong khi đó NAACP lo rằng trẻ em da đen có thể sẽ dễ có nguy cơ bị xếp vào loại trẻ có khuyết tật về khả năng tiếp thu trong học tập và được đưa vào điều trị nhiều hơn trẻ em da trắng. Cuối cùng, ADHD cũng được đưa vào danh sách chính thức của các khuyết tật vào năm 1991 sau khi CHADD và các nhóm

phụ huynh khác thực hiện một chiến dịch tích cực qua thư ngỏ gửi các giới và vận động (lobby).

Hậu quả của việc ADHD được chính thức xếp vào phân loại các chứng khuyết tật là trẻ em mắc chứng bệnh này được quyền hưởng những dịch vụ giáo dục chuyên biệt ở các trường tuyển quận trên khắp nước Mỹ. Các học sinh mắc chứng ADHD có quyền đòi hỏi được kéo dài thêm giờ khi làm các bài thi chuẩn, một ứng dụng thực tiễn mà các trường đã thực hiện để tránh bị thưa kiện. Theo tạp chí Forbes, trường đại học luật Whittier Law School đã bị một sinh viên mắc chứng ADHD kiện vì chỉ cho sinh viên này thêm 20 phút so với sinh viên bình thường để hoàn tất một bài thi có thời gian làm bài chuẩn là 60 phút. Do đó, để tránh nguy cơ bị kiện, trường đã tăng thêm giờ làm bài theo ý sinh viên bị ADHD.<sup>28</sup>

Với lý do là gây tổn kém, nhiều người bảo thủ tại Mỹ đã than phiền về việc nới rộng các định nghĩa về khuyết tật do IDEA đưa ra. Nhưng phản biện quan trọng hơn chính là vấn đề đạo đức: thật vậy, khi xếp ADHD vào danh sách các khuyết tật, xã hội đã gánh vác một tình trạng bao gồm cả nguyên nhân sinh học lẫn tâm lý và đã cho rằng nguyên nhân sinh học quan trọng nhất. Như vậy, những cá nhân thật sự còn phần nào khả năng kiểm chế hành vi của mình sẽ được khuyến khích là không cần cố gắng kiểm chế nữa, và thế là một bộ phận còn phần nào bình thường trong xã hội đã được tạo cơ hội để tái phân bổ tiền bạc lẫn thời gian về mình xem như đền bù cho những chuyện thực ra chỉ ít cũng trong khả năng họ kiểm soát được.

Tương tự, mối quan tâm của những nhóm như NAACP về việc các thuốc tác động thần kinh như Ritalin có thể sẽ bị dùng thiên cho các cộng đồng thiếu số cũng có lý do của nó. Tại Hoa Kỳ, có một sự gia tăng đáng kể về số lượng cấp toa thuốc tác động thần kinh (chủ yếu là Ritalin và các dẫn xuất của nó) cho trẻ em (tức ở độ tuổi trước khi đến trường, thậm chí có khi còn nhỏ tuổi hơn) khi chúng có vấn đề về hành vi. Một công trình nghiên cứu, thực hiện năm 1998, đã cho thấy là trong số những người nhận quỹ hỗ trợ Michigan Medicaid, có khoảng 57% những trẻ dưới 4 tuổi được chẩn đoán là bị ADHD và đã được kê toa dùng một hoặc nhiều thuốc tác động thần kinh.<sup>29</sup> Một nghiên cứu quan trọng khác, đã gây ra một cơn bão chính trị nhỏ khi công bố kết quả, đã cho thấy vào năm 1995, các chất kích thích được cấp cho hơn 12% các trẻ từ 2 đến 4 tuổi trong một chương trình lớn của Midwestern Medicaid, và các chất chống trầm cảm đã được cấp cho gần 4%

trẻ em ở độ tuổi này. Khi đọc báo cáo của nghiên cứu trên, chúng ta thấy rõ ràng là, trong các chương trình hỗ trợ người thiếu số của Medicaid, những thuốc này được kê toa với tỷ lệ cao hơn một cách đáng kể so với tỷ lệ không kê toa được khuyến cáo bởi tổ chức Y tế Thế giới (HMO) cũng do nghiên cứu này đưa ra.<sup>30</sup>

Có sự đối xứng đáng ngạc nhiên giữa Prozac và Ritalin. Prozac được kê toa rất nhiều cho phụ nữ bị trầm cảm và giảm lòng tự tôn; qua việc làm tăng nồng độ serotonin, thuốc đã giúp họ nâng cao cảm giác “số một”. Ngược lại, Ritalin được kê toa rất nhiều cho những bé trai không chịu ngồi yên trong lớp học bởi vì bản chất tự nhiên không thiết kế các bé trai để ngồi yên trong lớp học. Như vậy, ta thấy cả hai nhóm này đều cùng được nhẹ nhàng hưởng về cá tính trung gian của nam giới, tự thỏa mãn và tuân theo xã hội, đó cũng chính là kết quả phù hợp với chính trị hiện hành của xã hội Mỹ.

Hệ quả thứ hai là làn sóng dược học thần kinh của cuộc cách mạng công nghệ sinh học đã ập xuống chúng ta. Nó đã sản xuất ra một viên thuốc trông giống như thể tế bào và một viên thuốc giúp xã hội kiềm chế được các bé trai, cả hai viên thuốc này dường như hiệu quả hơn việc dạy giao tiếp xã hội ở độ tuổi còn nhỏ và liệu pháp nói chuyện của Freud ở thế kỷ 20. Cả hai được sử dụng trên hàng triệu triệu người trên thế giới, với nhiều tranh cãi về hậu quả tiềm ẩn dài lâu sau này của chúng đối với sức khỏe con người, tuy nhiên, hầu như không có lập luận nào về việc chúng ảnh hưởng đến kiến thức kinh điển về cá tính và hành vi đạo đức.

Prozac và Ritalin chỉ mới là thế hệ thứ nhất của dòng thuốc tác động thần kinh. Trong tương lai, gần như mọi điều mà ta hình dung công nghệ di truyền đạt được sẽ dễ dàng đạt được sớm hơn nhờ ngành dược học thần kinh.<sup>31</sup> Một dòng thuốc mang tên benzodiazepin có thể được sử dụng để ảnh hưởng lên hệ thống acid gamma-aminobutyric (GABA), để làm giảm thiểu lo âu, giúp duy trì trạng thái tinh thần ổn định nhưng vẫn tinh tường phản ứng tích cực, và tạo ra giấc ngủ ngắn mà không gây mê ngủ. Những thuốc kích thích hệ thống dẫn xuất thần kinh giao cảm (dopamine) có thể được dùng để tăng sức dẻo dai bền bỉ và động lực. Các thuốc ức chế tái hấp thu serotonin tại các khớp thần kinh phối hợp với các thuốc tác động lên các hệ thống dẫn xuất thần kinh giao cảm có thể tạo ra những thay đổi về hành vi ở những vùng trong đó các chất dẫn xuất thần kinh khác nhau tương tác. Cuối cùng, biết đâu sẽ tác động đến hệ thống hợp chất hóa học nội sinh để làm giảm thiểu sự nhạy cảm

với đau đớn và nâng cao ngưỡng khoái cảm.

Chúng ta không cần phải chờ ngành công nghệ di truyền và các em bé được thiết kế trong ống nghiệm mới có thể thấy trước các thể loại thể lực chính trị thúc đẩy công nghệ y khoa mới; chúng ta có thể thấy tất cả chúng đang vận hành trong lĩnh vực dược học thần kinh. Việc sử dụng tràn lan các thuốc tác động thần kinh đang diễn ra tại Hoa Kỳ chứng tỏ có ba khuynh hướng chính trị mạnh mẽ sẽ tái xuất hiện cùng với ngành công nghệ di truyền. Khuynh hướng đầu tiên là mong muốn đưa được càng nhiều càng tốt các hành vi vào danh sách các bệnh cần được điều trị của người dân thường, vì như thế họ sẽ rũ bỏ được trách nhiệm đối với các hành vi do mình gây ra. Khuynh hướng thứ hai là áp lực của các quyền lợi mà các thể lực kinh tế sẽ hưởng được từ việc hỗ trợ khuynh hướng thứ nhất trong tiến trình nói trên. Những quyền lợi này bao gồm những người cung cấp các dịch vụ xã hội, thí dụ như thầy cô giáo và bác sĩ – những người sẽ luôn luôn ưa thích các con đường tắt của ngành sinh học hơn là các kỹ năng giáo dục phức tạp hơn để can thiệp vào hành vi – cùng các công ty dược sản xuất ra thuốc. Khuynh hướng thứ ba, bắt nguồn từ việc cố gắng đưa tất cả mọi thứ vào danh sách các bệnh cần điều trị, là khuynh hướng mở rộng lĩnh vực điều trị bao gồm một số tình trạng sức khỏe nhiều hơn bao giờ hết. Sẽ luôn luôn có thể tìm ra được một bác sĩ ở một nơi nào đó đồng ý rằng một tình trạng sức khỏe khó chịu hoặc stress đều mang tính bệnh lý, và việc cộng đồng rộng lớn hơn chính thức công nhận một tình trạng sức khỏe nào đó là một khiếm khuyết hợp pháp cần được can thiệp bù đắp chỉ còn mang tính thời gian.

Tôi đã bỏ ra nhiều thì giờ bàn luận về Prozac và Ritalin, không phải vì tôi tin rằng chúng độc hại hay gây hại, mà bởi vì chúng là những điều báo hiệu cho những gì sẽ xảy ra sau này. Có thể trong ít năm nữa chúng không còn là những thuốc được ưa chuộng bởi vì những tác dụng phụ của chúng mà hiện giờ chưa được phát hiện. Tuy nhiên, dù có như vậy đi nữa, đến lúc đó chúng cũng sẽ được thay thế bởi những thuốc tác động thần kinh hiện đại hơn và dĩ nhiên, có tác động mạnh và chuyên biệt hơn.

Đương nhiên, thuật ngữ kiểm soát xã hội (social control) thường làm ta liên tưởng đến các giả tưởng mang tính cánh hữu về các chính phủ sử dụng thuốc tác động lên tinh thần để sản sinh ra những con người thuần phục chính phủ. Nỗi lo ngại này dường như không có cơ sở so với tương lai mà chúng ta có thể thấy trước được. Tuy nhiên, việc kiểm soát xã hội là một điều có thể

được thực hiện bởi những thành viên trong xã hội ngoài chính phủ – các bậc cha mẹ, thầy cô giáo, hệ thống nhà trường, và các thành viên khác có quyền lợi khi đầu tư vào việc con người sẽ hành xử ra sao. Như Alexis de Tocqueville đã chỉ ra, các nền dân chủ bị ảnh hưởng bởi sự “chuyên chế của đám đông”, trong đó ý kiến của quần chúng sẽ lấn áp sự đa dạng và khác biệt tự nhiên. Trong thời đại chúng ta, điều này được coi là đúng về mặt chính trị (politically correct), và vì vậy thật đáng để chúng ta quan tâm xem liệu ngành công nghệ sinh học hiện đại có sẽ nhanh chóng trở thành một thể loại kinh doanh cung cấp những con đường tắt sinh học có sức mạnh giúp đạt các mục tiêu được coi là đúng về mặt chính trị không.

Ngành dược học thần kinh cũng chỉ ra con đường dẫn đến các phản ứng về mặt chính trị có thể xảy ra. Không còn gì phải thắc mắc về việc các thuốc như Prozac và Ritalin có hiệu quả trong việc hỗ trợ một số lượng cực kỳ lớn những người không thể được hỗ trợ bằng cách khác. Đó là vì thật sự có rất nhiều người bị trầm cảm hoặc cuồng vận động và những rối loạn sinh học này đã khiến họ không thể hưởng cuộc sống bình thường như những người khác. Có lẽ, ngoại trừ những người theo Khoa học giáo (Scientology), có rất ít người dám công khai chống đối việc dùng các thuốc thuộc thể loại này hoặc từ chối dùng thuốc khi được chẩn đoán bệnh và kê toa chính xác. Điều khiến chúng ta có thể và nên lo âu là việc sử dụng các thuốc loại này, hoặc vì “dược học thẩm mỹ” – tức dùng thuốc để cải thiện tính cách thật ra đã là bình thường của chúng ta – hoặc vì mong muốn thay đổi tính cách sẵn có thành một tính cách khác mà ta cho là sẽ hợp thời trang hơn trong xã hội ta đang sống.

Xã hội Mỹ, cũng như phần lớn các xã hội khác, đã đưa ra những giới hạn cho những việc này vào các đạo luật quản lý sử dụng thuốc. Tuy nhiên, các luật lệ thường bất nhất và kém được đầu tư tư duy, đó là chưa kể kém kiểm tra yêu cầu tuân thủ. Ta thử lấy thí dụ của Ecstasy, có tên lóng đường phố là MDMA, tức tên viết tắt của methylene-dioxy- meth-amphetamin, một trong những thuốc sử dụng bất hợp pháp được phát triển nhanh nhất trong thập niên 1990. Ecstasy, là một chất kích thích rất giống với meth-amphetamin, đã trở thành cơn bão cuồng loạn trong các vũ trường. Theo Viện quốc gia về lạm dụng thuốc Hoa Kỳ (U.S. National Institute of Drug Abuse), có 8% học sinh lớp 12, tức 3,4 triệu người Mỹ, đã sử dụng MDMA ít nhất một lần trong đời.<sup>32</sup>

Tuy gần gũi với Ritalin về mặt hóa học, nhưng Ecstasy lại có tác động giống Prozac nhiều hơn: nó kích thích sự tiết ra serotonin trong não. Các tác động của Ecstasy làm ảnh hưởng rất mạnh lên tính khí và tâm trạng, y như Prozac. Ta hãy thử xem xét câu chuyện sau đây do một người sử dụng Ecstasy kể lại:

Những người sử dụng đều thống nhất mô tả rằng lần “phê” đầu tiên là một trong những kinh nghiệm đẹp nhất trong đời họ. Jennie, 20 tuổi, là một sinh viên đại học sống ở vùng phía bắc New York. Chúng tôi đã gặp nhau trong một lần cô ấy đến thăm Washington vào tháng 12. Cô ấy có đường nét thanh mảnh và nước da trắng như một nàng công chúa nhạc đồng quê. Cô ấy kể với tôi lần đầu tiên cô ấy dùng Ecstasy là cách nay một năm. Nó đã đem đến cho cô những suy nghĩ sâu sắc. Cô ấy tâm sự, với vẻ thành thật đáng ngạc nhiên, rằng: “Em quyết định là sẽ có một ngày mình sẽ có con. Trước đó, em thật sự không nghĩ là mình muốn có con. Em không nghĩ mình sẽ là một bà mẹ tốt, bởi vì em có phần nào bị cha em lạm dụng cả tinh thần lẫn thể xác. Tuy nhiên, lúc đó, em chợt nhận ra là em sẽ yêu thương con của em và em sẽ chăm sóc chúng, và sau đó, em đã không đổi ý.” Cố ấy cũng nói là trong lần bay đầu tiên ấy với Ecstasy, cô đã tha lỗi cho cha mình, vì đã nhận ra rằng “không có ai là người xấu.”<sup>33</sup>

Các mô tả khác về Ecstasy đã cho thấy thuốc này dường như cải thiện độ nhạy cảm xã hội, thúc đẩy giao tiếp giữa con người, và tăng khả năng tập trung – tức tất cả những tác động được sự đồng ý của xã hội và tương tự như thần dược Prozac. Tuy nhiên, Ecstasy lại là một thuốc bị cấm mua bán và cấm dùng theo luật pháp Hoa Kỳ, trong khi các bác sĩ được phép kê toa thuốc như Prozac và Ritalin. Cái gì tạo ra khác biệt đối xử này?

Câu trả lời hiển nhiên là Ecstasy gây hại cho cơ thể theo phương cách mà Prozac và Ritalin được lập luận là không gây hại. Trang web của Viện quốc gia về lạm dụng thuốc nói về Ecstasy đã xác định thuốc này gây ra những rối loạn tâm lý như: “rối loạn tri giác, trầm cảm, rối loạn giấc ngủ, thèm thuốc, lo âu trầm trọng, và hoang tưởng”; các triệu chứng thể chất bao gồm: “căng cơ, nghiện răng ngoài ý muốn, nắm chặt bàn tay ngoài ý muốn, buồn nôn, nhìn mờ, mắt đảo nhanh, ngất xỉu, và rét run hoặc đổ mồ hôi”; và đã được thấy là gây tổn thương vĩnh viễn ở não loài khỉ.

Thật ra, các y văn viết về hai thuốc được cho phép dùng là Ritalin và



Prozac cũng đầy rẫy những chuyện kể về những tác dụng phụ tương tự như Ecstasy (ngoại trừ bằng chứng gây tổn thương vĩnh viễn ở não loài khỉ). Một số người lập luận rằng sự khác biệt nằm ở chỗ liều lượng dùng: nếu bị lạm dụng, Ritalin cũng có thể gây ra các phản ứng phụ nghiêm trọng, đó là lý do tại sao việc dùng thuốc phải tuân thủ nghiêm ngặt theo chỉ dẫn của bác sĩ. Nhưng điều này cũng đặt ra câu hỏi: vậy tại sao không hợp thức hóa Ecstasy bằng cách xếp nó vào Bảng II? Hoặc, cách khác, tại sao không nghiên cứu tìm một thứ thuốc khác có cùng tác dụng dược học như Ecstasy nhưng có tác dụng phụ được giảm đến mức tối đa?

Câu trả lời cho những câu hỏi thuộc loại này nằm ở trung tâm tình trạng hỗn loạn đối với việc tội phạm hóa thuốc men. Chúng ta cảm thấy rất là nước đôi (không nhất quán) về việc sử dụng các chất mà mục đích trị liệu không rõ ràng, và tác động duy nhất của chúng là giúp cho người ta cảm thấy thoải mái. Chúng ta đặc biệt cảm thấy mình đang đi nước đôi nếu trạng thái “phê” do các thuốc đem lại đã cản trở nghiêm trọng khả năng hoạt động bình thường của người sử dụng, như trong trường hợp heroin và cocain. Nhưng chúng ta cũng cảm thấy khó biện minh cho việc mình đang đi nước đôi, bởi vì làm như vậy sẽ lại kéo sang việc định nghĩa thế nào là hoạt động bình thường (normal functioning) của một con người. Làm thế nào chúng ta có thể biện minh cho việc chúng ta cấm dùng bồ đề (marijuana), trong khi rượu và thuốc lá (nicotin), tức hai chất giống như bồ đề vì cũng giúp ta sáng khoái nhưng cũng gây nghiện, lại được phép sử dụng?<sup>[5]</sup> Hiểu những khó khăn trong lý luận này, chúng ta sẽ thấy sẽ dễ dàng hơn trong việc cấm sử dụng chất nào đó dựa trên cơ sở nó làm hại nghiêm trọng cơ thể con người – tức nó hoặc gây nghiện, hoặc gây rối loạn thể chất, hoặc gây các tác dụng phụ lâu dài, và những tác hại khác.

Nói cách khác, chúng ta không muốn có một quyết định rõ rệt nào về thuốc khi chỉ dựa trên việc nó không tốt cho tinh thần hoặc – nói theo ngôn ngữ y khoa hiện thời – chỉ dựa trên các tác động tâm lý. Nếu như ngày mai có một công ty dược sáng chế ra một viên thuốc thật sự tốt cho thể chất giúp người ta cảm thấy hạnh phúc và hòa hợp với xã hội, mà không gây ra tác dụng phụ, thì không rõ liệu có người nào có thể phát biểu rõ ràng lý do tại sao người ta không nên được cho phép dùng thuốc này không. Có nhiều người theo trường phái tự do ở cánh hữu lẫn cánh tả lập luận rằng chúng ta nên ngừng lo âu về tinh thần cũng như nội tâm của người khác đi, và chúng ta hãy để cho thiên

hạ hưởng thụ những thuốc họ chọn dùng miễn là những thuốc này không khiến người sử dụng làm hại người khác. Nếu có người theo trường phái cổ điển gàn dở phản biện rằng thứ thuốc thể chất ấy không phải là thuốc trị bệnh, thì ngành tâm thần có thể sẽ là người được ủy thác để tuyên bố rằng trạng thái không hạnh phúc là một chứng bệnh và đưa nó vào đứng bên cạnh chứng ADHD trong bảng danh sách DSM.

Vì vậy, chúng ta không cần phải đợi ngành công nghệ di truyền ra đời mới có thể dự báo thời điểm mà chúng ta có thể cải thiện trí thông minh, trí nhớ, nhạy cảm về cảm xúc, và tính dục, cũng như làm giảm thiểu tính khí hung hăng và tác động lên hành vi con người theo cách này hoặc cách khác. Vấn đề này đã được gắn với thế hệ các thuốc tác động thần kinh đương thời, và sẽ có tác dụng sắc nét hơn trong những thế hệ thuốc kế tiếp sớm xuất hiện.

## 4 - TĂNG TUỔI THỌ

*Nhiều người chết quá trễ, và một số ít người chết quá sớm. Khiến học thuyết “Chết đúng lúc!” có vẻ kỳ lạ.*

*Chết đúng lúc – như Zarathustra đã thuyết giảng. Câu hỏi hiển nhiên là làm thế nào những người không bao giờ sống đúng lúc lại có thể chết đúng lúc được? Trừ phi họ chưa hề được sinh ra! Vì vậy, tôi cho đó là những kẻ dư thừa. Nhưng, ngay cả kẻ dư thừa cũng vẫn bàn luận ồn ào về cái chết của mình; cũng như một hạt đậu rỗng tuếch nhất cũng vẫn muốn được bửa đôi.”*

Friedrich Nietzsche, *Thus Spoke Zarathustra*, I.21

Con đường thứ ba qua đó ngành công nghệ sinh học đương đại sẽ ảnh hưởng đến chính trị là tăng tuổi thọ, với hệ quả thay đổi cơ cấu dân số và xã hội. Một trong những thành tựu lớn nhất của ngành y sinh học trong thế kỷ 20 tại nước Mỹ là làm tăng tuổi thọ. Tính từ lúc sinh ra, với phái nam, tuổi thọ đã được tăng từ 48,3 tuổi vào năm 1900 lên đến 74,2 tuổi vào năm 2000; và với phái nữ, từ 46,3 tuổi đến 79,9 tuổi.<sup>1</sup> Tăng tuổi thọ, đi đôi với giảm một cách đáng kể tỷ lệ sinh con trong phần lớn thế giới các nước phát triển, đã tạo ra một nền tảng cơ cấu dân số toàn cầu khác hẳn cho nền chính trị thế giới; người ta đã cảm nhận được những tác động của nền tảng này rồi. Căn cứ tỷ lệ sinh sản và tử vong hiện hành, đến năm 2050, thế giới sẽ khác hẳn ngày nay, cho dù ngành y sinh học vào lúc ấy không hề làm tuổi thọ tăng lên thêm một năm nào. Tuy nhiên, điều này không có nghĩa là sẽ không có sự phát triển đáng kể nào về việc tăng tuổi thọ, trái lại, có nhiều khả năng là ngành công nghệ sinh học sẽ tạo ra những thay đổi đáng kể.

Một trong những lĩnh vực sẽ bị ảnh hưởng mạnh nhất bởi các tiến bộ trong ngành sinh học phân tử là ngành lão khoa, tức ngành nghiên cứu về sự lão hóa. Hiện đang có một số học thuyết cạnh tranh với nhau liên quan đến việc tại sao con người già đi và cuối cùng sẽ chết, nhưng chưa có một sự đồng thuận đáng kể nào để ra giải thích thỏa đáng nhất hoặc những cơ chế dẫn đến việc già đi và chết.<sup>2</sup> Một trong các dòng lý thuyết này bắt nguồn từ cuộc cách mạng sinh học và, một cách đại cương, cho rằng các sinh vật già đi và chết

bởi vì năng lực chọn lọc tự nhiên không hỗ trợ việc duy trì sự sống của một cá thể sau khi chấm dứt tuổi sinh sản.<sup>3</sup> Một số gene nhất định có thể hỗ trợ khả năng sinh sản của một cá thể nhưng chúng sẽ trở nên rối loạn trong giai đoạn cuối của cuộc đời. Đối với những nhà sinh học đi tiên phong, bí ẩn lớn nhất không phải là câu hỏi tại sao con người chết đi mà là những câu hỏi, thí dụ như tại sao phụ nữ sau độ tuổi mãn kinh lại có tuổi thọ cao. Bất kể lời giải thích là thế nào, các nhà sinh học có khuynh hướng tin rằng lão hóa là kết quả của sự tương tác giữa một số lớn các gene, và do đó không có con đường tắt nào không đi qua gene lại có thể dẫn đến việc đẩy lùi cái chết.<sup>4</sup>

Một dòng lý thuyết khác về lão hóa bắt nguồn từ ngành sinh học phân tử và liên quan đến các cơ chế đặc hiệu của tế bào khiến cơ thể mất khả năng làm việc và chết đi. Có hai loại tế bào mầm ở con người, một loại hiện diện trong trứng của người nữ và tinh trùng của người nam, và một loại có trong các tế bào sinh dưỡng (somatic cell), loại này có tổng cộng khoảng hàng trăm tỉ tế bào hình thành cơ thể. Tất cả các tế bào này tạo bản sao qua sự phân chia tế bào. Năm 1961, Leonard Hayflick khám phá ra rằng tế bào sinh dưỡng có một mức giới hạn cao hơn về tổng số các lượt phân chia tế bào mà chúng có thể tạo ra. Và số lượt phân chia tế bào này sẽ giảm theo với sự già đi của tế bào.

Một số các lý thuyết đã giải thích tại sao lại có giới hạn mà Hayflick đã giả định. Lý thuyết đứng hàng đầu liên quan đến sự tích lũy ngẫu nhiên các tổn hại của gene trong quá trình tế bào tạo bản sao.<sup>5</sup> Với mỗi sự phân chia tế bào, các yếu tố môi trường như khói và phóng xạ, cũng như các chất hóa học như các gốc tự do dòng hydroxyl và các phế phẩm tế bào, đều có thể ngăn cản sự sao chép chính xác của ADN từ thế hệ tế bào này sang thế hệ kế tiếp. Cơ thể có một số các enzym sửa chữa ADN có khả năng dự báo tiến trình sao chép và sửa chữa các vấn đề về sao chép có thể xảy ra, tuy nhiên các enzym này không thể nắm bắt được tất cả các sai sót. Khi tế bào tiếp tục sao chép, các tổn hại ADN sẽ tăng dần lên trong tế bào, dẫn đến việc tổng hợp sai các protein và gây rối loạn chức năng. Tiếp đến, các rối loạn này sẽ lại là nền tảng cho những bệnh tật đặc trưng của tuổi già, như chứng xơ vữa động mạch, tim mạch, và ung thư.

Một lý thuyết khác cũng tìm cách giải thích là giới hạn do Hayflick đề ra liên quan đến các telomere, tức phân đoạn không có mã số của ADN, được gắn tại đầu của mỗi nhiễm sắc thể.<sup>6</sup> Các telomere này tác động như những

phần đầu trong một cuộn phim và đảm bảo rằng ADN được sao chép một cách chính xác. Việc phân chia tế bào liên quan đến việc tách rời hai chuỗi của phân tử ADN trong tế bào mẹ và tái tạo hai phiên bản hoàn toàn mới của phân tử này trong các tế bào con. Tuy nhiên, mỗi lần phân chia tế bào, các telomere sẽ bị ngắn lại một chút, cho đến khi chúng không còn khả năng bảo vệ các đầu chuỗi ADN, và khi ấy các tế bào, xem các telomere bị ngắn đi này là ADN bị hư hỏng, sẽ ngừng phát triển. Cừu Dolly, được hình thành từ sự nhân bản vô tính từ tế bào sinh dưỡng của một con cừu đã trưởng thành, có các telomere đã bị ngắn lại từ cừu trưởng thành thay vì những telomere dài hơn của cừu con mới sinh, và do đó được dự đoán là sẽ không sống thọ như những anh chị em được sinh sản tự nhiên của nó.

Có ba loại tế bào chính không bị ảnh hưởng bởi giới hạn Hayflick: tế bào mầm, tế bào ung thư, và một số loại tế bào gốc. Lý do khiến các tế bào này có thể sao chép một cách vô hạn liên quan đến sự hiện diện của một enzym ngăn cản việc làm ngắn đi các telomere, mang tên telomerase và được phân lập lần đầu tiên vào năm 1989. Đây chính là điều cho phép dòng mầm (germ line) tiếp tục phát triển không ngừng qua các thế hệ, và cũng chính enzym này là nguyên nhân gây ra sự phát triển bùng nổ của các bướu ung thư.

Leonard Guarente thuộc Viện Công nghệ Massachusetts (Massachusetts Institute of Technology – MIT) đã báo cáo những khám phá hạn chế lượng calorie trong nấm mốc làm tăng tuổi thọ, qua tác động của một gene đơn độc mang tên SIR2 (silent information regulator No 2). Gene SIR2 ức chế các gene sản sinh ra các phế phẩm của ribosom tích tụ trong các tế bào nấm mốc, các phế phẩm này sẽ giết chết các tế bào; các chế độ dinh dưỡng có calorie thấp sẽ hạn chế sự sinh sản nhưng lại giúp gene SIR2 hoạt động. Điều này có thể cung cấp lời giải đáp ở cấp độ phân tử cho câu hỏi tại sao các con chuột được nuôi tại phòng thí nghiệm theo một chế độ dinh dưỡng calorie thấp có tuổi thọ cao hơn các chuột khác đến 40%.<sup>7</sup>

Các nhà sinh học, như Guarante, đã gợi ý rằng một ngày nào đó sẽ có một con đường di truyền tương đối đơn giản dẫn đến việc tăng tuổi thọ của con người: nếu việc nuôi dưỡng con người theo kiểu hạn chế calorie như đã nói ở phần trên là điều không thực tế, thì sẽ có thể có những con đường khác nhằm thúc đẩy hoạt động của các gene SIR2. Nhưng, các chuyên gia về lão khoa khác, như Tom Kirkwood, lại thẳng thừng khẳng định lão hóa là kết quả của những chuỗi tiến trình phức tạp được thực hiện ở cấp độ tế bào, cơ quan, và

toàn bộ cơ thể, và, do đó, không có một cơ chế đơn giản nào có thể ngưng được lão hóa và cái chết.<sup>8</sup>

Giả sử có một con đường tắt qua gene dẫn đến sự bất tử, thì cuộc đua tìm ra con đường tắt ấy hiện đã có mặt trong ngành công nghệ sinh học. Công ty Geron Corporation đã thực hiện được việc nhân bản vô tính và bằng sáng chế gene người sản xuất enzym telomerase và, phối hợp với công ty Advanced Cell Technology, tiến hành chương trình nghiên cứu tích cực về tế bào gốc lấy từ tế bào phôi thai. Đây là những tế bào hình thành một bào thai trong những thời kỳ phát triển sớm nhất, trước khi kịp có bất kỳ sự biệt hóa nào để hình thành các thể loại mô và cơ quan khác nhau. Tế bào gốc có tiềm năng trở thành bất kỳ tế bào hoặc mô nào trong cơ thể, và, do đó, hứa hẹn sản sinh ra những phần cơ thể hoàn toàn mới để thay thế những phần cũ đã rã mòn vì tiến trình lão hóa. Khác với các cơ quan cấy ghép có được từ những người hiến tặng, những phần cơ thể được nhân bản vô tính này sẽ hầu như hoàn toàn giống về mặt gene với những tế bào trong cơ thể mà chúng được cấy vào, và nhờ vậy, chúng được dự đoán là sẽ không tạo ra những phản ứng miễn dịch thường gây ra hiện tượng thải trừ cơ quan được cấy ghép.

Nghiên cứu về tế bào gốc là một trong những tuyến lớn của nghiên cứu y sinh học hiện hành. Nghiên cứu này cũng đang gây tranh cãi dữ dội vì sử dụng phôi thai làm nguồn cung cấp tế bào gốc – có nghĩa là các phôi thai phải bị giết chết trong quá trình nhân bản.<sup>9</sup> Các phôi thai này thường là những phôi thai dư thừa trong “ngân hàng phôi”, kết quả của việc thụ tinh trong ống nghiệm tại các dưỡng đường sản phụ khoa. (Một khi đã được hình thành, các “dòng” tế bào gốc có thể được nhân bản hầu như đến vô tận.) [Chú thích ND: để tạo an toàn bù trừ cho việc thụ tinh bị thất bại, các phôi thai thường được nhân bản thành nhiều phôi, nhưng khi cấy vào tử cung người mẹ chỉ cấy theo số lượng người mẹ yêu cầu, nên sẽ dư ra một số phôi để lại trong ngân hàng phôi.] Bất nguồn từ mối lo là nghiên cứu tế bào gốc sẽ khuyến khích phá thai và dẫn đến cố tình phá hủy các phôi thai người, Quốc hội Mỹ đã cấm Viện Y tế quốc gia (National Institutes of Health - NIH) tài trợ những công trình nghiên cứu có thể gây hại cho phôi thai người,<sup>10</sup> khiến cho việc nghiên cứu tế bào gốc chỉ được thực hiện trong khu vực tư nhân. Năm 2001, một cuộc tranh luận gay gắt về chính sách này đã bùng nổ tại Mỹ khi chính quyền Bush bàn đến việc bãi bỏ lệnh cấm này. Cuối cùng, chính phủ Mỹ quyết định cho phép ngân sách liên bang tài trợ nghiên cứu tế bào gốc, nhưng chỉ giới hạn

trong khoảng 60 dòng tế bào gốc đã được tạo ra.

Vào thời điểm này, ta không thể nào biết được cuối cùng ngành công nghệ sinh học có sẽ tìm ra con đường tắt dẫn đến việc nâng cao tuổi thọ, thí dụ như tìm ra một viên thần dược sẽ giúp nâng cao tuổi thọ lên 10 hoặc 20 năm.<sup>11</sup> Tuy nhiên, cho dù không bao giờ tìm ra được, dường như chắc chắn khi cho rằng ảnh hưởng tích lũy của tất cả các nghiên cứu y sinh học đang được tiến hành hiện nay có thể sẽ giúp nâng cao tuổi thọ và, do đó tiếp tục khuynh hướng đã được bắt đầu từ thế kỷ vừa qua. Vì vậy, không có gì là quá sớm để cân nhắc một số kịch bản chính trị và hệ quả xã hội sẽ có thể xuất hiện từ những khuynh hướng về cơ cấu dân số hiện đang trên đường hình thành.

Tại châu Âu, vào giai đoạn đầu của thế kỷ 18, phân nửa dân số trẻ em đã chết trước khi đến tuổi 15. Nhà nhân khẩu học người Pháp Jean Fourastié đã vạch rõ là sống được đến tuổi 52 vào thời đó là một kỳ tích, bởi vì chỉ có một thiểu số sống được đến độ tuổi này, và những ai sống được đến độ tuổi này phải tự coi mình là người “sống sót – survivor”.<sup>12</sup> Bởi vì đa số con người đạt đến đỉnh cao của tuổi sinh sản vào độ tuổi 40 hoặc 50, nên một số lượng khổng lồ các tiềm năng đã bị lãng phí khi tuổi thọ bị ngắn như ở thời này. Ngược lại, trong thập niên 1990, trên 83% dân số có thể hy vọng sống thọ đến tuổi 65, và hơn 28% sẽ sống thọ đến tuổi 85.<sup>13</sup>

Gia tăng tuổi thọ chỉ là một phần của câu chuyện về điều đã xảy ra với dân số trong thế giới các nước phát triển vào cuối thế kỷ 20. Một phát triển lớn khác là sự tụt giảm đáng kể của tỷ lệ sinh sản. Các nước như Ý, Tây Ban Nha, và Nhật Bản có tỷ lệ sinh sản (tức bình quân số con được sinh ra trong cuộc đời của một phụ nữ) nằm trong khoảng 1,1 và 1,5, quá thấp dưới tỷ lệ bù trừ dân số (khoảng 2,2). Sự phối hợp giữa tụt giảm tỷ lệ sinh sản và tăng tuổi thọ đã làm thay đổi đáng kể độ phân bố tuổi ở các nước phát triển. Tuổi trung vị của dân số Mỹ là khoảng 19 tuổi vào năm 1850 nhưng đã tăng đến 34 tuổi vào thập niên 90.<sup>14</sup> Điều này chưa là gì khi đem so với điều sẽ xảy ra trong nửa đầu thế kỷ 21. Khi tuổi trung vị ở Mỹ sẽ leo lên đến gần 40 tuổi vào khoảng năm 2050, thì sự thay đổi sẽ còn quan trọng hơn nữa ở châu Âu và Nhật Bản – nơi có tỷ lệ nhập cư và tỷ lệ sinh sản thấp hơn. Với dự báo là không có gia tăng sinh sản đột xuất và dựa trên những số liệu của Liên hiệp quốc, Nicholas Eberstadt, chuyên gia về dân số, đã dự báo tuổi nửa đời ở Đức sẽ là 54, ở Nhật là 56, và ở Ý là 58.<sup>15</sup> Điều cần nhớ là các dự báo này không có hàm ý nào là sẽ có gia tăng đáng kể về tuổi thọ. Dù chỉ có một số các hứa

hẹn trong ngành công nghệ sinh học về lão khoa sẽ thành công, thì ta vẫn dự đoán được phân nửa dân số của các nước phát triển sẽ gồm những người ở độ tuổi về hưu hoặc già hơn nữa vào thời điểm này.

Cho đến nay, việc “già đi” của dân số ở các nước phát triển được bàn luận chủ yếu trong bối cảnh việc dân số già đi này sẽ tác động đến cân bằng về an sinh xã hội. Cuộc khủng hoảng đen tối này có cơ sở để trở thành hiện thực: thí dụ Nhật Bản sẽ đi từ tình trạng tỷ lệ có 4 người ở độ tuổi lao động trên 1 người về hưu vào thời điểm cuối thế kỷ 20 sang tình trạng chỉ còn có 2 người ở độ tuổi lao động trên 1 người ở độ tuổi về hưu vào thời điểm thế kỷ 21, như vậy quả là một dân số tụt dốc. Ngoài ra còn có nhiều hệ lụy chính trị khác nữa.

Ta thử xem xét lĩnh vực quan hệ quốc tế.<sup>16</sup> Trong khi một số nước đang phát triển đã thành công trong việc tiếp cận thậm chí là vượt qua giai đoạn quá độ dân số tiến tới kiểm soát tỷ lệ sinh sản và giảm tăng trưởng dân số, như các nước phát triển đã làm được trước họ, thì rất nhiều nơi nghèo hơn trên thế giới, bao gồm vùng Trung Đông và châu Phi Hạ Sahara, tiếp tục gia tăng dân số một cách đáng kể. Điều này có nghĩa là, chỉ trong hai thế hệ nữa, đường ranh phân chia giữa Thế giới thứ nhất và Thế giới thứ ba sẽ được hình thành không chỉ do thu nhập và văn hóa mà còn do độ tuổi của dân số; khi ấy, châu Âu, Nhật Bản và các nơi ở Bắc Mỹ sẽ có tuổi nửa đời khoảng gần 60 tuổi và những nước láng giềng kém phát triển hơn sẽ có tuổi nửa đời khoảng đầu tuổi 20.

Ngoài ra, dân số trong độ tuổi đi bầu cử ở thế giới phát triển sẽ bị nữ hóa nhiều hơn, một phần bởi vì, trong tập thể càng ngày càng nhiều người già này, phụ nữ sẽ sống thọ hơn nam giới, và một phần bởi vì xã hội ngày càng có thêm sự tham gia của nữ giới vào các hoạt động chính trị. Thật vậy, phụ nữ lớn tuổi sẽ nổi lên như một trong những nhóm cử tri quan trọng nhất được các chính trị gia săn đón trong thế kỷ 21.

Đối với nền chính trị thế giới, điều này chưa rõ sẽ mang ý nghĩa gì, nhưng, dựa trên nền tảng của những kinh nghiệm trong quá khứ, chúng ta biết rõ là giữa cử tri nam và nữ, giữa cử tri già và trẻ, có những khác biệt về quan điểm liên quan đến chính sách ngoại giao và an ninh quốc gia. Thí dụ, phụ nữ Mỹ so với nam giới, luôn ít ủng hộ việc Mỹ tham gia vào các cuộc chiến, với mức sai biệt từ 7 đến 9%. Phụ nữ Mỹ cũng liên tục ít ủng hộ việc sử dụng



ngân sách cho quốc phòng và đưa quân ra nước ngoài. Ngoài ra, phụ nữ hiếm khi cho vũ lực là công cụ chính đáng để giải quyết mâu thuẫn.<sup>17</sup>

Những nước phát triển sẽ phải đối mặt những trở ngại khác liên quan đến việc dùng vũ lực. Người lớn tuổi, đặc biệt là phụ nữ lớn tuổi, không hề là những người đầu tiên được gọi vào phục vụ các tổ chức quân đội, vì vậy quỹ nhân lực dành cho quân đội sẽ bị co lại. Tương tự, trong những xã hội này, cộng đồng cũng sẽ giảm chấp nhận việc giới trẻ bị thương vong do chiến tranh.<sup>18</sup> Dựa theo các khuynh hướng hiện hữu về sinh sản, Nicholas Eberstadt dự báo vào năm 2050, Ý sẽ là một xã hội trong đó chỉ có 5% trẻ em có thân nhân bàng hệ (tức có anh chị em, cô dì chú bác, anh chị em họ, v.v.). Con người sẽ chủ yếu chỉ có thân nhân theo dạng trực trực hệ: cha mẹ, ông bà, ông cố bà cố, và con duy nhất của mình. Một dòng quan hệ gia đình mỏng mảnh như vậy càng dễ làm gia tăng sự e ngại tham gia chiến tranh cũng như khó chấp nhận thương vong do chiến trận.

Khi ấy, thế giới có thể sẽ phân chia thành phương Bắc với khuynh hướng chính trị được quyết định bởi những phụ nữ lớn tuổi, và phương Nam với cái mà Thomas Friedman gọi là những thanh niên siêu cường tràn đầy lòng giận dữ (super-empowered angry). Chính một nhóm thanh niên loại này đã thực hiện những cuộc tấn công vào ngày 11 tháng 9 ở Trung tâm Thương mại Thế giới. Dĩ nhiên, điều này không có nghĩa là phương Bắc sẽ không vươn lên để chống lại các thách thức do phương Nam gây ra, cũng như không có nghĩa là mâu thuẫn giữa hai vùng là điều không tránh khỏi. Sinh học không phải là định mệnh bắt buộc. Tuy nhiên, các nhà chính trị sẽ phải làm việc trong các khuôn khổ được hình thành bởi thực tế của nền tảng dân số, và một trong những hiện thực này có thể là nhiều quốc gia phương Bắc sẽ bị vừa giảm dân số vừa già đi.

Có lẽ, sẽ có một kịch bản khác mang hai thế giới này gặp nhau: sự nhập cư. Các dự báo về sự tụt giảm dân số ở châu Âu và Nhật Bản, được đề ra ở phần trên, giả định không có sự gia tăng đáng kể nào trong việc nhập cư. Tuy nhiên, điều này khó mà xảy ra, đơn giản bởi vì các nước phát triển sẽ muốn phát triển về kinh tế và dân số cần thiết để duy trì sự phát triển này. Điều này có nghĩa là sự phân hóa Bắc-Nam sẽ được sao chép trong từng quốc gia, với cộng đồng những người bản xứ ngày càng lớn tuổi sống chung với cộng đồng những người nước ngoài nhập cư có nền văn hóa khác và trẻ tuổi hơn nhiều. Theo truyền thống, Mỹ và những quốc gia nói tiếng Anh là những quốc gia

đã thực hiện tốt việc đồng hóa các nhóm nhập cư có nền văn hóa khác nhau, nhưng các quốc gia khác, như Đức và Nhật Bản, không làm tốt việc này. Châu Âu đã từng thấy những cuộc nổi dậy của những phong trào chống-nhập cư, thí dụ Đảng Mặt trận dân tộc ở Pháp, Vlaams Blok ở Bỉ, Lega Lombarda ở Ý, và Đảng Tự do của Jörg Haider ở Áo. Đối với những quốc gia này, việc thay đổi cấu trúc độ tuổi dân số của họ, thúc đẩy bởi việc tăng tuổi thọ, sẽ dễ dàng tạo nền móng cho mâu thuẫn gia tăng.

Kéo dài cuộc sống nhờ vào công nghệ sinh học cũng sẽ có tác động đáng kể lên các cấu trúc nội tại của xã hội. Những tác động quan trọng nhất sẽ liên quan đến việc quản lý cấp bậc xã hội.

Bản chất con người là những động vật có nhận thức về cấp bậc của mình và, giống như những người anh em họ thuộc loài linh trưởng, con người có khuynh hướng, ngay từ sớm, sắp xếp mình theo các thể chế thứ bậc thống trị đa dạng đến mức gây ngạc nhiên.<sup>19</sup> Khuynh hướng phân chia thứ bậc này là bản năng tự nhiên và đã tồn tại kể cả khi có sự ra đời của các lý tưởng tiến bộ như chủ nghĩa dân chủ và xã hội có mục tiêu dựa trên sự bình đẳng toàn cầu. Bản chất của những hệ thống thứ bậc này đã thay đổi do sự tiến hóa văn hóa, đi từ hệ thống truyền thống, dựa trên sức mạnh thể chất hoặc địa vị xã hội được thừa hưởng từ dòng dõi, đến các thể chế hiện tại dựa trên khả năng nhận thức hoặc học vấn. Tuy nhiên bản chất thứ bậc vẫn y nguyên.

Xem xét một cộng đồng, ta sẽ nhanh chóng thấy có nhiều thứ bậc theo độ tuổi. Học sinh lớp 6 sẽ cảm thấy mình lớn hơn học sinh lớp 5 và sẽ thống trị sân chơi nếu cả hai lớp có cùng giờ ra chơi; các giáo sư biên chế sẽ có thái độ bề trên với các giáo sư chưa vào biên chế và kiểm soát chặt chẽ việc gia nhập vào giới cao cấp của họ. Ở chừng mực này, các hệ thống thứ bậc dựa theo tuổi tác tạo ra ý nghĩa chức năng là, trong nhiều xã hội, tuổi tác liên quan đến thể lực, học tập, kinh nghiệm, suy xét phán đoán, thành tích, v.v... Nhưng qua một độ tuổi nào đó, mối tương quan giữa tuổi và khả năng làm việc bắt đầu đi theo hướng nghịch nhau. Với tuổi thọ chỉ ở khoảng 40 hoặc 50 tuổi trong phần lớn lịch sử nhân loại, các xã hội có thể dựa trên sự kế vị bình thường theo thể hệ để giải quyết vấn đề đi theo hướng nghịch nhau này. Tuổi hưu trí theo luật chỉ mới xảy ra ở ạt từ cuối thế kỷ 19, khi bắt đầu có sự gia tăng số người sống thọ hơn.<sup>[6]</sup>

Kéo dài tuổi thọ sẽ hủy hoại phần lớn các chế độ hiện hữu được phân cấp

theo tuổi. Những chế độ này, theo truyền thống, có cấu trúc phân cấp hình kim tự tháp bởi vì tử vong do tuổi già làm giảm đi nhóm người tranh giành quyền lực đỉnh cao, cấu trúc này được hỗ trợ bởi những hạn chế do con người đề ra, thí dụ như niềm tin phổ biến là mọi người đều có “quyền” về hưu vào năm 65 tuổi. Tuy nhiên, với việc tăng tuổi thọ, con người sẽ sống và làm việc theo thông lệ cho đến độ tuổi 60, 70, 80 và thậm chí 90, khiến những kim tự tháp này ngày càng xẹp xuống thành những hình giống hình bình hành hoặc thậm chí là hình chữ nhật. Khuynh hướng tự nhiên của quy trình một thế hệ đi trước hướng đến việc rút lui để khỏi cản bước đường tiến của những người trẻ tuổi hơn nay sẽ tăng thành quy trình có đến hai, ba, bốn, thậm chí năm thế hệ đi trước.

Trong tương lai, với tuổi thọ được nâng cao nhờ vào công nghệ, con người sẽ có thể thấy mình bị khóa chặt trong một quãng thời gian ngồi chơi chờ cái chết kéo dài không chỉ là nhiều năm mà còn là nhiều thập niên. 20

Dĩ nhiên, cội rễ của vấn đề nằm ở chỗ những người nắm địa vị quyền lực cao nhất trong xã hội thường không muốn mất địa vị quyền lực ấy nên họ thường dùng những ảnh hưởng mạnh mẽ của mình để bảo vệ địa vị. Sự suy giảm về khả năng làm việc liên quan đến tuổi già của những người quyền thế phải được thấy là hiển nhiên trước khi người khác dám tước mất địa vị quyền lực của một lãnh đạo, một ông sếp, một cầu thủ bóng đá, một giáo sư, hoặc một thành viên trong hội đồng quản trị. Những quy luật hành chánh khách quan, thí dụ tuổi về hưu theo luật quy định, thường hữu ích, chủ yếu bởi vì chúng không đòi hỏi các tổ chức đưa ra những phán quyết riêng về năng lực của một người lớn tuổi. Nhưng những quy định khách quan này thường tạo sự phân biệt đối xử không có lợi cho người lớn tuổi khi gộp họ chung vào một nhóm trong đó có cả những người lớn tuổi mà vẫn hoàn toàn còn khả năng để tiếp tục làm việc, do đó những quy định này đã bị nhiều cơ sở sử dụng người lao động tại Mỹ bãi bỏ.

Hiện tại có một con số lớn vô cùng những chính sách đúng liên quan đến tuổi tác: phân biệt tuổi tác – ageism – đã bước vào cung điện của những phân biệt đối xử bị cấm, gần giống như phân biệt chủng tộc, giới tính, và người đồng tính. Dĩ nhiên là có sự phân biệt đối xử với người lớn tuổi, nó hiện rõ ở những xã hội bị ám ảnh bởi ý thích được trẻ, thí dụ như xã hội Mỹ. Tuy nhiên, cũng có một số các lý do cho thấy tại sao sự kế thừa theo thế hệ lại là một điều tốt. Điều chủ yếu nhất là sự kế thừa kiểu này là một sự kích thích

lớn cho tiến bộ và thay đổi.

Nhiều nhà quan sát đã ghi nhận rằng sự thay đổi về chính trị thường xảy ra theo những khoảng cách thế hệ – từ Kỷ nguyên Tiến bộ đến Chính sách Kinh tế mới, từ những năm dưới quyền Kennedy đến thời kỳ chủ thuyết Reagan.<sup>21</sup> Không hề có sự kỳ bí khó hiểu nào về lý do tại sao lại có tình trạng như vậy: những người được sinh ra trong cùng nhóm tuổi ấy đã cùng có kinh nghiệm về những biến cố lớn trong cuộc sống – Thời kỳ khủng hoảng kinh tế, Chiến tranh Thế giới lần II, hoặc cuộc cách mạng tình dục. Một khi mà những quan điểm về cuộc sống cũng như những ý thích của con người đã được hình thành qua những trải nghiệm như vừa kể, họ sẽ thích nghi với những tình huống mới một cách có hạn, tuy nhiên, rất khó làm họ thay đổi tầm nhìn rộng. Một người da đen từng lớn lên tại miền Nam cổ xưa của nước Mỹ sẽ khó mà thay đổi cái nhìn về một cảnh sát da trắng, và có thể sẽ luôn coi người cảnh sát này không thể nào khác hơn một nhân viên mật thám không đáng tin cậy, thành viên của một hệ thống áp bức phân biệt chủng tộc, cho dù là quan điểm này không còn hợp lý trong bối cảnh của cuộc sống thực tiễn ở một thành phố miền Bắc nước Mỹ (ND chú thích: miền Bắc nước Mỹ không có chế độ nô lệ da đen). Những ai đã sống sót qua được thời kỳ Đại suy thoái sẽ không thể không cảm thấy bất an khi chứng kiến cảnh cháu chắt mình tiêu tiền thoải mái.

Điều này không những đúng trong lĩnh vực chính trị mà cả trong lĩnh vực tri thức. Có câu nói rằng nền kinh tế tạo dựng mỗi bước tiến bộ của nó trên một cái chết, thật đáng tiếc là câu nói này đã tỏ ra đúng dù có nhiều người không muốn công nhận điều ấy. Sự sống còn của một “mô hình” căn bản (thí dụ học thuyết Keynes hoặc Friedman) định hình phương thức theo đó phần lớn các nhà khoa học và trí thức tư duy về các sự thể tại một thời điểm nhất định sẽ tùy thuộc không chỉ vào bằng chứng phổ cập, theo như một số người cho là như vậy, mà còn tùy thuộc vào sự hiện hữu của những vị cha đẻ của mô hình đó. Chừng nào cha đẻ của một mô hình còn ngồi trên tột đỉnh của hệ thống thứ bậc theo tuổi tác, giống như các vị chức sắc trong hội đồng ký duyệt, hội đồng sáng lập, hoặc hội đồng quản trị các tập đoàn, thì mô hình cơ bản đó sẽ gần như không thể lung lay.

Như vậy, ta có thể giữ lập luận là những thay đổi về chính trị, xã hội, và tri thức sẽ xảy ra chậm hơn rất nhiều ở những xã hội có tuổi thọ trung bình kéo dài thật sự. Cùng làm việc chung với những người lớn hơn mình đến ba thế

hệ hoặc nhiều hơn, những người trẻ tuổi sẽ không khác gì một nhóm thiếu số thấp cỡ bé hòng đang cỡ gào to lên để được lắng nghe, và sự thay đổi dựa theo thế hệ sẽ không bao giờ mang tính đột phá. Để có thể điều chỉnh nhanh hơn, những xã hội như vừa nói sẽ phải thiết lập những quy luật yêu cầu người lớn tuổi phải được đào tạo lại tay nghề và phải chuyển giao quyền lực cho giới trẻ khi những người lãnh đạo trong xã hội đã đến giai đoạn cuối trong đời. Quan niệm cho rằng kỹ năng và học vấn được tiếp thu ở độ tuổi 20 và chúng sẽ còn hữu dụng trong bốn thập niên sau ngay từ bây giờ đã được thấy là không còn đứng vững nữa với tốc độ thay đổi công nghệ. Ý tưởng cho rằng những kỹ năng này sẽ tiếp tục phù hợp với công nghệ ở thời điểm người lao động đến độ tuổi 50, 60, hoặc thậm chí 70 lại càng đáng tức cười hơn nữa. Những người lớn tuổi cần phải chuyển giao quyền lực cho người trẻ không chỉ để bản thân mình được đào tạo lại cho cập nhật mà còn là để nhường chỗ cho những nhân tố mới ngoi lên từ đáy thang quyền lực. Nếu những người lớn tuổi không làm như vậy, chiến tranh thế hệ sẽ bắt tay với các cuộc đấu tranh giai cấp xã hội và chủng tộc để hình thành chiến tuyến phân chia xã hội. Đẩy người già ra khỏi đường tiến của người trẻ sẽ trở thành một cuộc đấu tranh nghiêm trọng, và các xã hội có thể sẽ phải giải quyết nó bằng những hình thức khách quan và được thể chế hóa về tuổi tác trong một thế giới tương lai với tuổi thọ được kéo dài.

Những tác động xã hội khác của việc kéo dài tuổi thọ sẽ tùy thuộc đúng theo phương cách mà cuộc cách mạng của ngành lão khoa được thực hiện – có nghĩa là, con người có sẽ tiếp tục sống khỏe mạnh cả thể xác lẫn tinh thần trong suốt thời gian tuổi thọ được kéo dài, hay là xã hội sẽ trở thành một nhà dưỡng lão khổng lồ vì người dân sống thọ nhưng không khỏe mạnh.

Ngành y dốc tâm tin rằng bất kỳ điều gì có thể đẩy lùi được bệnh tật và kéo dài cuộc sống dứt khoát là điều tốt. Sợ hãi cái chết là một trong những đam mê sâu sắc và lâu bền nhất của con người, vì vậy thật dễ hiểu nếu chúng ta vui mừng đón nhận mọi tiến bộ công nghệ y khoa có vẻ như đẩy lùi được cái chết. Tuy nhiên ta cũng quan tâm đến chất lượng cuộc sống – chứ không chỉ quan tâm đến số năm sống. Một cách lý tưởng, ta muốn không những sống thọ mà còn muốn các khả năng hoạt động cơ thể của mình sẽ chỉ bị thoái hóa khi nào ta kề cận với cái chết, như vậy ta sẽ không phải trải qua thời kỳ sống mòn trước khi chết.

Tuy có nhiều tiến bộ trong ngành y đã làm tăng chất lượng cuộc sống của

người già, nhưng cũng có nhiều tiến bộ đã phản tác dụng khi kéo dài tuổi thọ mà lại làm tăng tình trạng bị lệ thuộc do suy giảm thể lực và tinh thần. Chứng Alzheimer – khiến một số các vùng của não bộ bị thoái hóa, dẫn đến tình trạng mất trí nhớ và cuối cùng là mất trí – là một thí dụ rõ ràng cho điều đó, bởi vì nguy cơ mắc bệnh này tăng tỷ lệ thuận theo với tuổi già. Ở độ tuổi 65, chỉ có 1/100 người bị Alzheimer; ở tuổi 85, tỷ lệ người mắc bệnh này tăng đến một phần sáu.<sup>22</sup> Do đó, sự gia tăng nhanh chóng tỷ lệ mắc bệnh Alzheimer trong dân cư sống ở những nước phát triển là một hệ quả trực tiếp của việc tăng tuổi thọ, tức kéo dài thể lực nhưng không kéo dài được khả năng chống lại căn bệnh Alzheimer khủng khiếp của hệ thần kinh.

Thật ra, công nghệ y khoa đã mở ra hai thời kỳ tuổi già, ít nhất là cho dân cư ở các nước phát triển. Loại I trải từ tuổi 65 đến xấp xỉ 80, trong giai đoạn này con người có thể gia tăng hy vọng sống khỏe mạnh và hoạt động tích cực khi có đủ nguồn lực để tận dụng những điều đó. Phần lớn những bàn luận tích cực về tăng tuổi thọ liên quan đến giai đoạn này, và thật vậy, y khoa hiện đại có thể tự hào là đã đạt thành tựu khiến việc cuộc sống có thể bước sang một giai đoạn mới ở độ tuổi này trở thành một ước vọng khả thi cho nhiều người. Vấn đề chủ yếu của những người ở độ tuổi này sẽ là ảnh hưởng của cuộc sống nghề nghiệp đối với cuộc đời họ: vì những lý do thuần túy kinh tế, sẽ có những áp lực mạnh mẽ gia hạn tuổi về hưu và giữ nhóm người ở độ tuổi trên 65 tiếp tục làm việc càng lâu càng tốt. Điều này sẽ không gây ra một thảm họa xã hội nào: những người lớn tuổi có thể sẽ cần được đào tạo lại tay nghề cho cập nhật và họ sẽ chấp nhận chuyển xuống các vị trí xã hội thấp hơn; tuy vậy, đa số những người ở độ tuổi này sẽ vui mừng đón nhận cơ hội cho phép tiếp tục cống hiến sức lao động cho xã hội.

Thời kỳ thứ hai của tuổi già, Loại II, sẽ tạo ra vấn đề lớn hơn nhiều. Đây chính là giai đoạn mà đa số sẽ đạt đến khi xấp xỉ độ tuổi 80, lúc đó các khả năng của những người này sẽ giảm đi và càng ngày họ càng quay trở về tình trạng lệ thuộc người khác y như trẻ con. Đây chính là thời kỳ mà xã hội không muốn nghĩ đến, và có ít kinh nghiệm hơn nhiều bởi vì nó đối đầu với các lý tưởng của tính độc lập cá nhân mà nhiều người yêu quý. Sự gia tăng số người trong cả hai Loại I và II đã tạo ra một tình trạng mới trong đó những cá nhân gần đến tuổi về hưu theo luật hiện hành sẽ thấy sự chọn lựa của mình – về hưu hay không – phải chịu sức ép bởi tình trạng thực tế là họ vẫn còn phải nuôi một người thân lớn tuổi và cần họ chăm sóc.

Ảnh hưởng xã hội của việc không ngừng gia tăng tuổi thọ sẽ tùy thuộc vào kích cỡ tương đối của hai nhóm này, kích cỡ này sẽ lại tùy thuộc vào sự “đồng đều” của các tiến bộ kéo dài sự sống trong tương lai. Kịch bản tốt nhất sẽ là công nghệ đẩy lùi được các tiến trình lão hóa song hành với nhau – thí dụ như bằng việc tìm ra một nguồn phân tử học chung gây lão hóa trong tất cả các tế bào cơ thể, và từ đó tìm ra quy trình làm chậm tiến trình lão hóa xuyên suốt cơ thể. Sau đó, sự lão hóa của những phần khác nhau mới xảy ra trong cùng một lúc; như vậy số người trong Loại I sẽ nhiều hơn số người trong Loại II. Kịch bản tệ nhất sẽ là một tiến bộ rất không đồng đều, thí dụ như chúng ta tìm ra những phương thức giữ được sức khỏe thể lực nhưng không thể đẩy lùi những tình trạng thoái hóa trí tuệ do tuổi già. Các nghiên cứu về tế bào mầm có thể cung cấp những phương thức cấy những phần cơ thể mới để ghép cho phần cũ, như đã nói về William Haseltine trong phần đầu của Chương 2. Tuy nhiên, nếu không có được phương thức trị dứt chứng Alzheimer đi song hành với tuổi già, thì công nghệ mới rất tuyệt vời này sẽ không giúp gì được cho con người ngoài việc họ chỉ kéo dài một đời sống thực vật: khỏe thể xác nhưng thoái hóa trí tuệ.

Một sự bùng nổ về số người trong Loại II có thể là tiêu đề cho kịch bản cả nước biến thành nhà dưỡng lão, trong đó ai ai cũng sẽ sống đến 150 tuổi nhưng, trong 50 năm cuối cuộc đời, họ sẽ trở lại trạng thái một đứa trẻ không thể tự chăm sóc mình. Dĩ nhiên ta không có cách nào để có thể dự đoán là sự phát triển của Loại II này hay của loại tốt hơn, tức Loại I, sẽ xảy ra. Nếu như không có con đường tắt nào để đẩy lùi cái chết, bởi vì lão hóa là hệ quả của sự tích lũy dần từng bước các tổn thương trải rộng trên các hệ sinh học khác nhau, vậy thì ta sẽ chẳng có lý do nào để nghĩ rằng các tiến bộ trong tương lai của ngành y sẽ xảy ra đồng bộ, nhiều hơn sự đồng bộ trong quá khứ. Việc công nghệ y khoa hiện hành chỉ có khả năng giữ được sức khỏe cơ thể nhưng không giữ được sức khỏe trí tuệ nên chất lượng cuộc sống bị giảm sút chính là lý do mà các hiện tượng tự tử được giúp đỡ và euthanasia (chết êm ái) cùng các nhân vật như Jack Kevorkian<sup>[7]</sup> đã trở thành những vấn đề xã hội nổi bật tại nước Mỹ cũng như các nơi khác trong những năm gần đây.

Trong tương lai, ngành công nghệ sinh học sẽ có thể cung cấp cho chúng ta những cuộc mặc cả đánh đổi tuổi thọ lấy chất lượng cuộc sống. Nếu như các phương cách này được chấp nhận, hệ quả xã hội có thể sẽ rất bi kịch. Bởi vì xác định được những phương cách này sẽ rất là khó khăn: những thay đổi nhỏ

về khả năng trí tuệ, thí dụ như tạm thời mất trí nhớ hoặc tăng tính cố chấp trong niềm tin sẽ là những yếu tố nội tại khó mà đo lường và lượng giá được. Sự đúng đắn về mặt chính sách liên quan đến lão hóa được ghi nhận ở phần trên sẽ khiến cho một sự đánh giá thật sự đúng đắn hầu như không khả thi, cả với những cá nhân phải lo cho những thân nhân lớn tuổi lẫn những xã hội cố gắng đề ra những chính sách an sinh cộng đồng. Để tránh mọi hàm ý tạo thái độ phân biệt đối xử với người già, hoặc mọi gợi ý cho rằng mạng sống của người già có phần nào không đáng giá bằng mạng sống người trẻ, bất kỳ những ai viết về tương lai của lão hóa cũng đều cảm thấy buộc phải không ngừng tỏ ra lạc quan với dự đoán là những tiến bộ trong y học sẽ làm tăng cả số năm sống lẫn chất lượng cuộc sống.

Điều này thấy rõ nhất với đời sống tình dục. Theo một nhà văn viết về lão hóa, “Một trong những yếu tố ức chế tình dục khi lão hóa rõ ràng là sự tẩy não mà tất cả chúng ta đều trải qua, cho rằng người già kém hấp dẫn về mặt tình dục.”<sup>24</sup> Không lẽ tình dục chỉ là do tẩy não sao! Thật đáng tiếc, thuyết Darwin đã đưa ra nhiều lý do hợp lý biện minh cho việc tính hấp dẫn tình dục đi song hành với tuổi trẻ, đặc biệt ở phụ nữ. Sự tiến hóa đã tạo ra lòng ham muốn tình dục nhằm mục đích thúc đẩy sinh sản, và loài người ít có áp lực chọn lọc nào khác hơn để phát triển sự hấp dẫn tình dục đối với người phối ngẫu của mình khi đã bước qua tuổi trẻ tức thời kỳ còn khả năng sinh sản.<sup>23</sup> Hệ quả là trong 50 năm nữa, phần lớn các xã hội phát triển có thể sẽ trở thành “hậu tình dục” theo nghĩa là đại đa số thành viên trong những xã hội này sẽ không còn ở độ tuổi đặt tình dục lên hàng đầu trong bảng danh sách những “điều cần làm” của họ.

Có một số những câu hỏi không thể giải đáp được liên quan đến việc cuộc sống sẽ như thế nào trong một thế giới tương lai kiểu như vậy, bởi vì trong lịch sử loài người từ trước đến nay chưa hề có xã hội nào có độ tuổi trung vị là 60, 70 hoặc cao hơn nữa. Hình ảnh của một xã hội kiểu này sẽ là như thế nào? Nếu như bạn đến bên một quầy báo điển hình tại một phi trường và nhìn vào các chân dung được trình bày trên trang bìa tạp chí, tuổi trung vị thường là 20, đại đa số đều xinh đẹp và hoàn toàn khỏe mạnh. Đối với phần lớn các xã hội trong lịch sử loài người, những trang bìa này sẽ phản ánh tuổi trung vị thực tại của xã hội, chứ không phải nét đẹp hoặc sức khỏe. Những trang bìa tạp chí sẽ như thế nào trong một vài thế hệ nữa, khi những người ở độ tuổi 20 chỉ là một thiểu số nhỏ xíu trong dân chúng? Liệu xã hội có tiếp tục muốn



cho mình là trẻ, năng động, gợi cảm và khỏe mạnh, cho dù hình ảnh lý tưởng đó xa rời với thực tế mà thiên hạ thấy quanh mình, xa rời đến mức tột cùng hơn bây giờ nữa? Hoặc ngược lại, các gu và thói quen sẽ chuyển đổi, và văn hóa thiên về tuổi trẻ sẽ đi vào sự lụi tàn cáo chung?

Một sự chuyển đổi của cán cân dân số nghiêng về những xã hội có đa số dân cư nằm trong Loại I và Loại II sẽ có nhiều hệ lụy sâu sắc hơn đối với ý nghĩa của sự sống và cái chết. Bởi vì, thật sự trong toàn bộ lịch sử loài người tính cho đến nay, sự sống và nhân dạng con người đều gắn liền với việc sinh sản – có nghĩa là lập gia đình và nuôi dưỡng con cái – hoặc với việc sở hữu những nguồn lực để nuôi sống bản thân con người và gia đình họ. Gia đình và công việc, cả hai yếu tố này làm cho con người vướng vào một mạng lưới các nghĩa vụ xã hội mà họ thường không kiểm soát được và chúng trở thành nguồn gốc gây tranh đấu và ưu tư nhưng cũng là nguồn gốc thỏa mãn lớn lao. Học được cách hoàn thành các nghĩa vụ xã hội này là nguồn gốc xây dựng đạo đức lẫn tính cách. Những người trong Loại I và II, trái lại, sẽ có mối quan hệ nhẹ nhàng hơn nhiều với cả gia đình lẫn công việc. Họ sẽ vượt qua những năm tháng của tuổi sinh sản, có liên hệ chủ yếu với tổ tiên và con cháu. Một số người trong Loại I có thể chọn tiếp tục làm việc, nhưng nghĩa vụ phải làm việc kèm với những ràng buộc theo quy luật xã hội xuất phát từ công việc sẽ được thay thế bởi những công việc mang tính tự chọn nhiều hơn. Những người trong Loại II sẽ không sinh sản, không làm việc, và như vậy họ sẽ thấy một dòng chảy các nguồn lực và nghĩa vụ của xã hội quy về một hướng: chính là bản thân họ.

Không có nghĩa là những người ở trong hai loại này sẽ thành lười trở thành vô trách nhiệm hoặc vô tâm. Tuy nhiên, điều này có nghĩa là họ có thể thấy cuộc sống của mình vừa trống rỗng hơn vừa cô đơn hơn, bởi vì, đối với nhiều người, chính những nghĩa vụ ràng buộc khiến cho họ thấy cuộc sống đáng sống. Về hưu được coi là một giai đoạn ngắn để được thanh thoi tiếp theo sau một khoảng thời gian sống làm việc vất vả và phải đấu tranh, nó có thể được coi như là một sự thưởng xứng đáng; nhưng, nếu như tình trạng về hưu không làm gì kéo dài đến 20 hoặc 30 năm và dường như không bao giờ kết thúc, thì nó trở thành hoàn toàn vô nghĩa. Và thật khó mà có thể hiểu được làm thế nào một thời gian dài của cuộc sống lệ thuộc hoặc tàn tạ của những người Loại II lại có thể được coi là điều thích thú hoặc tạo thỏa mãn.

Mối liên hệ của con người với cái chết cũng sẽ thay đổi. Cái chết sẽ đến

mức không còn được thấy là một dạng tự nhiên và khó tránh khỏi của cuộc đời nữa, mà sẽ là một điều tệ hại có thể tránh được giống như chủng ngừa bệnh bại liệt hoặc sởi. Và nếu như vậy, việc chấp nhận cái chết dường như sẽ là một chọn lựa điên rồ, chứ không còn là một chuyện mà ta phải đối mặt đỉnh đạc hoặc cao thượng. Liệu con người có sẽ còn muốn hy sinh mạng sống của mình vì người khác, khi mà mạng sống của họ rất có khả năng kéo dài vĩnh viễn, hoặc coi thường sự hy sinh mạng sống của người khác? Liệu con người có vồ vập sự sống mà công nghệ sinh học đang hiến cho họ? Hay là viễn cảnh một cuộc đời trống rỗng đến vô tận xem ra là không thể chịu nổi?

## 5 - CÔNG NGHỆ DI TRUYỀN

*“Cho đến nay, mọi kiếp đời đều đã sáng tạo ra điều gì đó tồn tại dài lâu hơn bản thân họ; vậy bạn có muốn là dòng chảy ngược của lưu vực rộng lớn này, thậm chí trở ngược lại thành loài thú thay vì là con người siêu đẳng? Loài gì là gì so với loài người? Một loài tạo ra những trò khi gây cười giễu hoặc xấu hổ một cách đau đớn. Tương tự như vậy, so với con người thượng đẳng, con người bình thường là một loài tạo ra những trò khi gây cười riêu hoặc xấu hổ một cách đau đớn. Bạn đã đi hết con đường lột xác từ loài sâu bọ thành loài người, nhưng một phần lớn trong bạn vẫn mang tính sâu bọ. Xưa kia bạn đã từng là khi, và ngay cả hiện tại, con người vẫn mang tính khi nhiều hơn bất cứ con khi nào.”*

Friedrich Nietzsche, *Thus Spoke Zarathustra*, I.3

Tất cả những hệ quả được mô tả trong ba chương trước có thể sẽ xảy ra mà không cần có bất kỳ tiến bộ nào mới trong ngành công nghệ sinh học mang tính cách mạng cao nhất, tức công nghệ di truyền (genetic engineering). Ngày nay, công nghệ di truyền được sử dụng phổ biến trong ngành công nghệ sinh học nông nghiệp để sản xuất những sinh vật được biến đổi gene, thí dụ như bắp ngô giống Bt (tự giống này sản xuất ra chất trừ sâu chuyên biệt của nó) hoặc đậu nành giống Roundup Ready (có sức đề kháng với một số thuốc diệt cỏ tận hạt), những sản phẩm này đã từng là mục tiêu của những cuộc tranh luận và phản đối trên khắp thế giới. Hiển nhiên, bước tiến kế tiếp sẽ là việc ứng dụng công nghệ mới này cho con người. Công nghệ di truyền con người đã tạo ra viễn cảnh trực tiếp nhất của thuyết ưu sinh học – eugenics, với mọi hệ lụy đạo đức mà tên gọi học thuyết này bao hàm, và tột cùng nhất là khả năng thay đổi bản chất con người.

Tuy vậy, dù Đề án Bản đồ gene người đã được hoàn tất, ngành công nghệ sinh học hiện hành vẫn còn lâu mới có thể có khả năng thay đổi ADN của người giống như đã thay đổi ADN của bắp ngô hoặc bò. Một số người lập luận là chúng ta thật ra sẽ không bao giờ đạt được khả năng này và cho rằng những viễn cảnh tột đỉnh của ngành công nghệ di truyền đã được phóng đại bởi các nhà khoa học cùng các công ty công nghệ sinh học nhằm đến việc

nhANH chóng thu lợi nhuận. Theo ý một số người, thay đổi bản chất con người không thể thực hiện được, cũng như không nằm trong tương lai, dù xa, của ngành công nghệ sinh học hiện đại. Vậy thì, chúng ta cần có một xác định hợp lý về điều mà công nghệ này có thể đạt được, cũng như xác định những hạn chế mà ngành công nghệ sinh học sẽ phải đối mặt.

Đề án Bản đồ gene người là một tập hợp công sức khổng lồ, được tài trợ bởi chính phủ Mỹ và các chính phủ khác, để giải mã toàn bộ chuỗi ADN của con người, y như giải mã các chuỗi ADN của những sinh vật hạ đẳng hơn, thí dụ như loài giun tròn và nấm.<sup>1</sup> Phân tử ADN là những cặp chuỗi xoắn kép nổi tiếng của bốn chất căn bản tạo thành 46 nhiễm sắc thể hiện diện trong nhân của mọi tế bào trong cơ thể. Những chuỗi này tạo thành một mã số kỹ thuật số được sử dụng để tổng hợp acid amin, các acid amin này sẽ phối hợp nhau để sản xuất ra chất đạm tức nền tảng tạo dựng mọi sinh vật. Bộ nhiễm sắc thể của con người bao gồm 3 triệu cặp chất căn bản, với các ADN “im lặng” tức không có mã số chiếm một tỷ lệ lớn, phần còn lại tạo ra các gene chứa các phiên bản gốc tạo ra sự sống.<sup>[8]</sup>

Việc tìm ra toàn bộ chuỗi gene người – còn gọi là vẽ bản đồ gen người – được hoàn tất rất sớm trước thời hạn, vào tháng 6 năm 2000, một phần nhờ vào sự cạnh tranh giữa Đề án Bản đồ gene người chính thức được tài trợ bởi chính phủ và một công trình tương đương của một công ty công nghệ sinh học tư nhân, Celera Genomics. Chiến dịch quảng bá liên quan đến sự kiện này có lúc đã gợi ý rằng các nhà khoa học đã giải mã được nền tảng gene của sự sống, nhưng thật ra, tất cả những gì mà việc vẽ được bản đồ gene người làm được chỉ là trình bày bản sao chép của một quyển sách viết theo một ngôn ngữ mà con người chỉ mới hiểu được một phần. Còn rất chưa rõ ràng về những vấn đề nền tảng như: có bao nhiêu gene hiện diện trong ADN con người. Một vài tháng sau khi hoàn tất việc vẽ bản đồ gene, các công ty Celera và International Human Genome Sequencing Consortium đã công bố một công trình nghiên cứu cho thấy số lượng gene chỉ khoảng

30.000 hoặc 40.000, thay vì 100.000 như được dự đoán trước đó. Đi xa hơn nghiên cứu cấu trúc gene (genomics) là một lĩnh vực đang kết nư, ngành phân tích protein (proteomics), ngành này tìm cách giải thích cơ chế gene lập mã để tổng hợp chất đạm và cơ chế chất đạm tự gấp nếp thành những dạng phức tạp cần thiết cho việc hình thành các tế bào khác nhau.<sup>2</sup> Và tiến xa hơn

phân tích protein là một công việc phức tạp đến mức không thể tưởng tượng nổi, đó là tìm hiểu tại sao những phân tử tế bào này lại có thể phát triển thành các mô, các cơ quan, và toàn bộ con người.

Đề án Bản đồ gene người sẽ không thể nào hoàn tất được nếu như không có những tiến bộ song hành trong lĩnh vực công nghệ tin học cần thiết cho việc lập hồ sơ, liệt kê, tìm kiếm dữ liệu, và phân tích hàng tỉ các chất nền tảng tạo thành ADN người. Sự hội nhập giữa ngành sinh học và ngành công nghệ thông tin đã dẫn đến việc ra đời một chuyên ngành mới, được biết đến với tên gọi tin học sinh học – bioinformatics.<sup>3</sup> Trong tương lai, điều gì có thể làm được sẽ phụ thuộc rất lớn vào khả năng của những máy vi tính thực hiện chức năng suy diễn các khối lượng dữ liệu gây điên đầu do các ngành nghiên cứu cấu trúc gene và phân tích protein đưa ra và xây dựng các mô hình đáng tin cậy về các hiện tượng như sự gấp nếp của chất đạm.

Việc đơn thuần nhận dạng được các gene trong bộ gene không có nghĩa là ta có thể biết được chức năng chúng. Đa số các tiến bộ được thực hiện trong hai thập niên vừa qua trong việc tìm kiếm các gene liên quan đến các chứng xơ nang (cystic fibrosis), thiếu máu với hồng cầu dạng liềm (sickle-cell anemia), múa giật Huntington, bệnh Tay-Sachs, và những bệnh tương tự. Nhưng tất cả những chứng bệnh này đều tương đối đơn giản, vì bệnh lý của chúng có thể được truy ra nguyên nhân là do lỗi đơn thuần của một allele, tức một chuỗi mã số trong một gene. Những bệnh khác, do nhiều gene tương tác với nhau một cách phức tạp hơn: một số gene kiểm soát sự biểu đạt – expression (tức kích hoạt) của những gene khác, một số gene tương tác với môi trường một cách phức tạp, một số gene tạo ra hai tác động hoặc nhiều hơn, và một số gene tạo ra những tác động không thấy được bằng mắt thường cho đến khi đã quá trễ trong chu kỳ sống của sinh vật.

Liên quan đến các tình trạng cấp cao hơn và hành vi con người, như trí thông minh, tính hung hăng, tính dục, và những điều tương tự, ngày nay chúng ta không biết gì hơn ngoài việc chúng phần nào có nguyên nhân từ gene, dựa vào những công trình nghiên cứu về di truyền học hành vi – behavior genetics. Chúng ta không hề biết được các gene cuối cùng sẽ gây ra chuyện gì, mà chỉ suy đoán là mối quan hệ nhân quả do gene rất phức tạp. Nói theo lời của Stuart Kauffman, nhà sáng lập và lãnh đạo khoa học của công ty BiosGroup, những gene này là “một thể loại máy vi tính hóa học hoạt động song hành trong đó các gene không ngừng tác động qua lại trong một

mạng lưới tương tác-ngừng tương tác-tái tương tác. Các con đường truyền tín hiệu cho tế bào được kết nối với các con đường điều hòa do gene theo một phương cách mà chúng ta chỉ mới gỡ rối được bước đầu tiên.”<sup>4</sup>

Bước đầu tiên dẫn đến việc cha mẹ có thể tăng kiểm soát việc hình thành theo di truyền của con cái họ sẽ không đến từ ngành công nghệ di truyền mà đến từ những chẩn đoán và tầm soát gene được thực hiện trong giai đoạn tiền cấy phôi. Trong tương lai, các bậc cha mẹ sẽ có khả năng thực hiện một cách thường quy việc sàng lọc các phôi được thụ tinh tự nhiên để tầm soát nhiều bệnh do di truyền, cũng như các phôi “có gene tốt” được thụ tinh nhân tạo trước khi được cấy vào tử cung người mẹ. Công nghệ y khoa ngày nay, thí dụ như chẩn đoán qua phân tích gene tế bào trong nước ối được chọc dò (amniocentesis) và siêu âm, đã cung cấp cho các bậc cha mẹ một mức độ chọn lựa nào đó, như trường hợp các bào thai được chẩn đoán bị chứng Down sẽ bị hủy, hoặc bào thai các bé gái bị phá tại châu á. Các bào thai cũng đã được tầm soát các khiếm khuyết bẩm sinh như chứng xơ nang.<sup>5</sup> Nhà di truyền học, Lee Silver, đã vẽ nên một kịch bản tương lai trong đó một phụ nữ sẽ sinh ra khoảng 100 bào thai, đem các bào thai này đi phân tích tìm “hồ sơ di truyền – genetic profile”, sau đó với vài cú nhấp chuột bà ta sẽ chọn một bào thai không những không có những allele gây ra các chứng đơn thuần do lỗi một gene như chứng xơ nang mà còn có những đặc tính ưu việt về chiều cao, màu tóc, và trí thông minh.<sup>6</sup> Công nghệ mang lại khả năng này hiện giờ chưa có nhưng đang trên đà hình thành: thí dụ như công ty Affymetrix đã làm được con chip ADN có chức năng tự động tầm soát một mẫu ADN để tìm các chất gây ung thư (cancer marker) và các bệnh khác.<sup>7</sup> Chẩn đoán và tầm soát trước khi cấy phôi không đòi hỏi một kỹ năng nào để xử lý ADN của phôi, nhưng giới hạn sự chọn lựa của các bậc cha mẹ về sự đa dạng vốn thường xảy ra qua giao phối tự nhiên.

Một công nghệ khác cũng có thể sẽ chín muồi trước ngành công nghệ di truyền con người là kỹ thuật sinh sản vô tính con người – human cloning. Thành công của Ian Wilmut trong việc sinh ra cừu sinh sản vô tính Dolly vào năm 1997 đã gây ra một cuộc tranh luận và dự đoán khổng lồ về khả năng sinh sản vô tính con người từ những tế bào trưởng thành.<sup>8</sup> Tổng thống Clinton yêu cầu Hội đồng Tham vấn về đạo đức sinh học quốc gia (National Bioethics Advisory Commission) cho ý kiến về đề tài này đã dẫn đến một công trình nghiên cứu mà kết quả là lời khuyến cáo cấm không cho liên bang

tài trợ nghiên cứu sinh sản vô tính người, xem xét và dời lại ngày khởi động các hoạt động trong lĩnh vực này của tư nhân, và dẫn đến việc Quốc hội Mỹ xem xét để đưa ra luật cấm sinh sản vô tính con người.<sup>9</sup> Tuy nhiên, thay vì bị Quốc hội Mỹ cấm, các tổ chức tư nhân vẫn được phép hợp pháp tài trợ nghiên cứu sinh sản vô tính con người. Đã có những báo cáo về một giáo phái tên Raelians đang cố gắng làm việc này,<sup>10</sup> cũng như các công bố rõ ràng về công trình của Severino Antinori và Panos Zavos. Các trở ngại kỹ thuật đối với kỹ thuật sinh sản vô tính con người nhỏ hơn nhiều so với các trở ngại liên quan đến chẩn đoán tiền cấy phôi hoặc công nghệ di truyền và đa số liên quan đến các lĩnh vực an toàn và y đức trong thí nghiệm trên con người.

## **CON ĐƯỜNG DẪN ĐẾN CÁC EM BÉ ĐƯỢC THIẾT KẾ**

Phần thưởng tốt bậc dành cho ngành công nghệ di truyền hiện đại sẽ là “em bé được thiết kế.”<sup>11</sup> Có nghĩa là, các nhà di truyền học sẽ nhận dạng các “gene chuyên biệt cho” một đặc tính, thí dụ như trí thông minh, chiều cao, màu tóc, tính hung hăng, hoặc lòng tự tôn, và sử dụng kiến thức này để tạo ra một phiên bản “tốt hơn” cha mẹ cho đứa con. Gene sử dụng có thể cũng không cần phải có nguồn gốc từ loài người. Bởi vì, dù sao điều này cũng đã xảy ra trong lĩnh vực công nghệ sinh học nông nghiệp. Bắp ngô giống Bt, đầu tiên được tạo giống bởi các công ty Ciba Seeds (hiện là Novartis Seeds) và Mycogen Seeds vào năm 1996, có một nguồn gốc gene ngoại lai được cấy vào ADN của giống nguyên thủy, cho phép nó sản xuất ra một chất đạm từ vi khuẩn *Bacillus thuringiensis* (do đó mà có cái tên Bt) gây độc cho các côn trùng gây hại như con rầy European corn borer. Nhờ vậy, cây bắp được thay đổi về mặt di truyền để tự nó sản sinh ra một chất diệt côn trùng, và nó sẽ truyền đặc tính này cho các thế hệ con cháu.

Trong số tất cả những công nghệ được bàn luận trong chương này, việc thực hiện được trên con người một điều tương tự như đã thực hiện với bắp là một tương lai xa nhất. Có hai phương cách để ngành công nghệ di truyền có thể đạt thành tựu: liệu pháp gene soma và công nghệ dòng mầm (germ-line engineering). Phương án đầu tiên cố gắng làm thay đổi ADN hiện diện trong một số lớn các tế bào bia, thường bằng cách cung cấp chất liệu gene mới và được chuyển đổi qua một virus hoặc một “vector – tác nhân truyền bệnh”. Một số các thử nghiệm về liệu pháp gene soma – somatic gene therapy đã

được tiến hành trong những năm gần đây, với tương đối ít thành công. Vấn đề của phương pháp này là cơ thể được hình thành bởi hàng tỉ tế bào; nên muốn cho liệu pháp gene soma có hiệu quả, chất liệu gene của hàng triệu triệu gene phải được thay đổi. Trong khi hoặc trước khi cá nhân được điều trị, những tế bào sinh dưỡng liên quan sẽ chết đi; và liệu pháp lại không có tác động kéo dài sang thế hệ sau.

Trái lại, công nghệ dòng mầm là phương pháp đang được tiến hành thường xuyên trong ngành công nghệ sinh học nông nghiệp và đã thành công trên một số các loài động vật đa dạng. Quá trình thay đổi dòng mầm (germ line) đòi hỏi, ít nhất cũng là mặt lý thuyết, việc thay đổi đơn thuần một bộ phân tử ADN, hiện diện trong trứng đã được thụ tinh, sau này sẽ phân bào và phân nhánh chuyên biệt để hình thành con người. Trong khi liệu pháp gene soma chỉ thay đổi ADN của tế bào sinh dưỡng (somatic cell), và do vậy, chỉ tác động lên cá nhân đang sử dụng liệu pháp, những thay đổi về dòng mầm được truyền đến đời cháu chắt. Đây là những điều lôi cuốn sự quan tâm trong lĩnh vực điều trị các bệnh do di truyền, thí dụ như bệnh tiểu đường.<sup>12</sup>

Trong số những công nghệ mới hiện đang được nghiên cứu là kỹ thuật tạo nhiễm sắc thể nhân tạo, giúp bổ sung thêm một nhiễm sắc thể vào con số 46 nhiễm sắc thể tự nhiên; nhiễm sắc thể bổ sung này sẽ chỉ được mở cho hoạt động khi người nhận nó đủ trưởng thành để quyết định đồng ý hoặc không đồng ý cho nó hoạt động, và sẽ không được lưu truyền cho đời con cháu.<sup>13</sup> Kỹ thuật này sẽ giúp tránh được nhu cầu phải chỉnh sửa hoặc thay thế gene hiện diện sẵn trong các nhiễm sắc thể. Nhờ đó, các nhiễm sắc thể nhân tạo có thể tạo ra cầu nối giữa việc tầm soát trước khi cấy phôi và sự thay đổi vĩnh viễn dòng mầm.

Tuy nhiên, trước khi con người kịp được thay đổi di truyền theo phương pháp này, một số các rào cản mạnh mẽ cần vượt qua. Rào cản đầu tiên liên quan đến sự phức tạp hiển nhiên của vấn đề, một số người cho rằng việc có được một loại công nghệ di truyền nào đó có khả năng tạo ra được những hành vi cao cấp hơn tuyệt đối là bất khả thi. Trong phần trước, chúng ta đã lưu ý là có nhiều bệnh do sự tương tác giữa nhiều gene gây ra; cũng có thể là trường hợp một gene có nhiều tác động. Đã có lúc người ta tin rằng mỗi gene sản xuất một ARN thông tin – messenger ARN, và ARN này sẽ sản xuất ra một chất đạm. Nhưng, nếu như bộ gene người thật sự chứa gần 30.000 gene thay vì 100.000 gene, thì mô hình này không thể tồn tại bởi vì thực tế có



nhiều hơn 30.000 chất đạm hình thành nên con người. Điều này mở ra một ý tưởng là những gene đơn độc đóng vai trò sản xuất nhiều chất đạm và do đó, chúng có nhiều chức năng. Thí dụ, allele gây ra chứng thiếu máu hồng cầu hình liềm, cũng cung cấp sức đề kháng với sốt rét, vì vậy nó thường được thấy ở người Mỹ da đen, có tổ tiên sinh ra ở châu Phi, nơi mà chứng sốt rét là một bệnh nghiêm trọng. Do đó, sửa chữa gene để trị bệnh thiếu máu có hồng cầu dạng liềm có thể làm gia tăng tính nhạy cảm với bệnh sốt rét, điều này có thể không tạo thành vấn đề cho những người sống ở Bắc Mỹ, nhưng sẽ gây hại cho những người mang gene mới ở châu Phi. Các gene đã được so sánh như một hệ sinh thái, trong đó mỗi phần sẽ ảnh hưởng lên tất cả những phần còn lại: nói theo lời của Edward O. Wilson, “trong di truyền cũng như trong môi trường, bạn không thể chỉ làm một việc. Khi một gene bị thay đổi bởi đột biến hoặc bị thay thế bởi một gene khác, những tác động phụ không lường được và có khả năng gây khó chịu sẽ dễ dàng xảy ra tiếp theo.”<sup>14</sup>

Cản trở quan trọng thứ hai đối với ngành công nghệ di truyền con người liên quan đến đạo đức về thí nghiệm trên con người. Hội đồng Tham vấn về đạo đức sinh học quốc gia Hoa Kỳ đã nhấn mạnh rằng mỗi nguy hiểm của thí nghiệm trên con người là nguyên nhân chính để ngăn cấm trong ngăn hạn việc sinh sản vô tính con người. Phải mất gần 270 lần thí nghiệm thất bại trước khi cừu Dolly được sinh sản vô tính thành công. Trong khi có nhiều trong số những thất bại này xảy ra trong giai đoạn cấy phôi, gần 30% các động vật được sản xuất vô tính vào thời điểm ấy đều được sinh ra với các chứng bất thường nghiêm trọng. Như đã được ghi nhận ở phần trên, cừu Dolly được sinh ra với những telomere bị rút ngắn và vì vậy nó có thể sẽ không sống thọ như một con cừu được thụ tinh một cách tự nhiên. Con người có lẽ sẽ không muốn tạo ra một em bé người khi chưa chắc chắn có cơ hội thành công cao hơn, và ngay cả khi có cơ hội thành công cao hơn, quy trình sinh sản vô tính có thể tạo ra các khiếm khuyết mà mãi đến nhiều năm sau mới trở nên thấy rõ.

Những hiểm họa do sinh sản vô tính đem lại sẽ khuếch đại lên rất nhiều trong công nghệ di truyền, do có vô vàn cơ chế nguyên nhân giữa các gene với những thể hiện cuối cùng được qua phenotype.<sup>16</sup> Luật về các hệ quả không cố ý sẽ được áp dụng tại đây đến cực điểm: một gene ảnh hưởng lên độ nhạy cảm của một chứng bệnh chuyên biệt có thể có những hậu quả thứ cấp và thậm chí tam cấp không được nhận biết vào thời điểm gene được tái-

cấu trúc, và những hậu quả này chỉ trở nên thấy rõ nhiều năm sau hoặc thậm chí mãi đến một thế hệ sau.

Hạn chế cuối cùng đối với mọi khả năng thay đổi bản chất con người trong tương lai liên quan đến dân số. Ngay cả khi ngành công nghệ di truyền con người đã vượt qua được hai trở ngại nói ở trên (tức cơ chế nguyên nhân phức tạp và những nguy hiểm trong thực nghiệm trên người) và thành công trong việc tạo ra một em bé được thiết kế, “bản chất con người” cũng sẽ không bị thay đổi trừ phi những thay đổi này xảy ra cho toàn bộ dân cư một cách có ý nghĩa về mặt thống kê. Hội đồng châu Âu đã đề nghị cấm công nghệ dòng mầm dựa trên cơ sở là ngành này sẽ ảnh hưởng xấu đến “di sản di truyền của loài người.” Nỗi lo ngại đặc biệt này, cũng như một số các chỉ trích đã chỉ ra, tỏ ra khá ngốc nghếch: “di sản di truyền của loài người” là một vốn gene (gene pool) mênh mông có nhiều allele khác nhau. Thay đổi, hủy bỏ, hoặc bổ sung những allele này ở mức độ nhỏ sẽ làm thay đổi di sản của cá nhân chứ không thể làm thay đổi di sản một chủng tộc. Một nhóm những người giàu có muốn thay đổi di truyền con cái họ để chúng cao hơn hoặc thông minh hơn sẽ không thể có tác động lên chiều cao hoặc trí thông minh cả một chủng loài. Fred Iklé đã lập luận rằng mọi cố gắng trong tương lai nhằm thay đổi loài người một cách ưu sinh học sẽ nhanh chóng bị lấn áp bởi tăng trưởng dân số tự nhiên.<sup>17</sup>

Vậy thì, liệu những trở ngại với công nghệ di truyền có mang ý nghĩa là mọi thay đổi quan trọng về bản chất con người là nằm ngoài suy xét cho một tương lai thấy trước? Có nhiều lý do khiến ta phải thận trọng trong việc đi đến một đánh giá vội vã như vậy.

Lý do thứ nhất liên quan đến tốc độ đáng lưu ý và rất bất ngờ của sự phát triển khoa học và công nghệ trong khoa học về sự sống. Vào cuối thập niên 1980, có một sự đồng thuận vững chắc trong giới các nhà di truyền học cho rằng không thể nào sinh sản vô tính một động vật có vú từ những tế bào sinh dưỡng, và quan điểm này đã bị phá sản với thành công của việc sinh sản vô tính cừu Dolly vào năm 1997.<sup>18</sup> Cũng như gần đây, khoảng giữa thập niên 1990, các nhà di truyền học đã dự báo là Đề án Bản đồ gene người sẽ chỉ được hoàn tất vào khoảng từ 2010 đến 2020; nhưng trong thực tế, thời điểm các máy đếm chuỗi tự động cao cấp và hiện đại hoàn tất công việc là tháng 6 năm 2000. Không có cách nào dự báo được thể loại đường tắt nào có thể xuất hiện trong những năm sắp đến để giảm thiểu tính phức tạp của công việc

trước mắt. Thí dụ như não là mô hình chuẩn cho cái gọi là hệ thống thích nghi phức tạp – có nghĩa là một hệ thống được tạo thành bởi nhiều nhân tố (trong trường hợp này là neuron và các tế bào não khác), hệ thống này tuân theo các quy luật tuy tương đối đơn giản nhưng lại có khả năng sinh ra một hành vi cực kỳ phức tạp ở mức độ hệ thống. Mọi cố gắng để tạo một mô hình não sử dụng các phương pháp tin học brute-force (thử tất cả các chuỗi mật khẩu có thể để tìm ra mật khẩu) – một phương pháp cố gắng sao chép toàn bộ con số hàng tỉ các khớp nối thần kinh – sẽ hầu như thất bại. Ngược lại, một mô hình thích nghi phức tạp tìm cách mô phỏng tính phức tạp cấp độ hệ thống thành một đặc tính nổi trội sẽ có khả năng thành công lớn hơn. Tương tự cũng có thể đúng cho việc nghiên cứu mối tương tác giữa các gene.

Việc vô số các chức năng của gene và các tương tác giữa các gene rất phức tạp không có nghĩa là toàn bộ ngành công nghệ di truyền con người sẽ phải dừng lại cho đến khi chúng ta hiểu rõ những điều này. Không một ngành công nghệ nào phát triển theo kiểu đó. Những loại thuốc mới đã được sáng chế, thử nghiệm, và chấp thuận cho sử dụng tại mọi thời điểm, trong khi đó các nhà sản xuất không hề biết chính xác về cơ chế tác động của chúng. Đây là trường hợp thường xảy ra trong dược học khi các tác động phụ chưa được nhận biết, đôi lúc trong nhiều năm, hoặc khi một thuốc tương tác với những thuốc khác hoặc những tình trạng sức khỏe khác theo những cơ chế hoàn toàn không được dự báo khi thuốc mới được đưa ra sử dụng lần đầu. Các kỹ sư công nghệ di truyền sẽ xử lý các vấn đề đơn giản trước, sau đó sẽ tiến lên cao dần trên nấc thang của mức độ phức tạp. Tuy dường như các hành vi cao cấp là kết quả của những tương tác phức tạp giữa các gene, nhưng chúng ta chưa biết rõ có phải luôn luôn là như vậy không. Chúng ta có thể sẽ vấp phải những tác động tương đối đơn giản của gene nhưng lại tạo ra những thay đổi quan trọng về hành vi.

Tính nguy hiểm của việc thực nghiệm trên người là một cản trở nghiêm trọng cho việc nhanh chóng phát triển công nghệ di truyền, nhưng vấn đề này không hề có ý nghĩa là không thể vượt qua được. Như trong thử nghiệm thuốc, động vật sẽ gánh chịu rủi ro trước. Thế loại rủi ro chấp nhận được trong thực nghiệm trên người sẽ tùy thuộc vào những lợi ích được kỳ vọng: một chứng bệnh như múa giật Huntington, với tỷ lệ gây ra chứng điên cuồng và tử vong là một trong hai người bị bệnh và con cháu của họ mang trong người allele bị lỗi, sẽ phải được xử lý khác hơn so với việc nghiên cứu làm

tăng trưởng lực cơ bắp hoặc kích thích vú. Thực tế đơn giản là những tác động phụ không được dự báo hoặc xuất hiện trong dài hạn sẽ không làm con người từ bỏ việc theo đuổi các phương thuốc điều trị qua gene như đã từng như thế trong những giai đoạn đầu phát triển y khoa.

Tương tự, liệu những tác động ưu sinh học và thoái hóa nòi giống (dysgenic) của công nghệ di truyền có bao giờ trở nên lan rộng đủ để tác động lên bản chất loài người hay không là một câu hỏi mở tương tự. Hiển nhiên là mọi hình thức công nghệ di truyền có thể có tác động quan trọng lên dân cư đều sẽ phải được chứng tỏ là thỏa đáng, và tương đối rẻ. Vào giai đoạn đầu, các em bé được thiết kế sẽ gây tốn kém và chỉ là chọn lựa của giới giàu có. Việc một ngày nào đó sau này, các em bé được thiết kế sẽ rẻ hơn và trở thành chọn lựa tương đối phổ biến sẽ tùy thuộc vào việc các công nghệ như chẩn đoán tiền cấy phôi giảm chi phí nhanh đến mức nào.

Tuy nhiên, đã có những tiền lệ được thấy với những công nghệ y khoa tiên tiến có tác động ở cấp độ cộng đồng dân cư nhờ vào sự chọn lựa sử dụng của hàng triệu cá nhân. Ta không cần phải nhìn đâu xa, châu á hiện đang dùng phối hợp với giá thành thấp các kỹ thuật siêu âm tầm soát giới tính thai với việc phá thai để dễ dàng dẫn đến những chuyển đổi đáng kể của cán cân tỷ lệ giới tính. Thí dụ tại Hàn Quốc, vào đầu thập niên 1990 có 122 bé trai được sinh ra so với 100 bé gái, trong khi tỷ lệ trên thế giới là 105 bé trai so với 100 bé gái. Tỷ lệ tại Trung Quốc chỉ hơi kém hơn một chút, 117 bé trai so với 100 bé gái, và có những vùng phía bắc Ấn Độ có tỷ lệ còn bị lệch nhiều hơn nữa.<sup>19</sup> Điều này đã dẫn đến mức độ thiếu con gái tại châu á mà nhà kinh tế học Amartya Sen đã có lúc dự báo sẽ lên đến 100 triệu.<sup>20</sup> Trong tất cả những xã hội kể trên, phá thai vì mục đích chọn lọc giới tính là điều phạm pháp, nhưng, bất kể áp lực của chính phủ, lòng mong muốn có con trai nối dõi của cá nhân cha mẹ đã khiến tỷ lệ về giới tính bị lệch đi.

Tỷ lệ giới tính bị lệch một cách nghiêm trọng có thể sinh ra các hệ quả xã hội nghiêm trọng. Vào khoảng thập niên thứ hai của thế kỷ 21, Trung Quốc sẽ phải đối mặt với tình trạng trong đó một phần năm dân số nam giới ở độ tuổi lập gia đình không có được cô dâu vì tình trạng trai thừa gái thiếu. Khó mà có thể tưởng tượng ra được một công thức gây rối loạn xã hội nào tốt hơn, khi ta dựa trên số lượng lớn các thanh niên không có ràng buộc gia đình, dính vào các hoạt động như thích mạo hiểm, chống đối, và phạm pháp.<sup>21</sup> Cũng sẽ có những lợi ích bù trừ: tình trạng gái thiếu sẽ cho phép nữ giới kiểm soát

quy trình kết hôn một cách hiệu quả hơn, dẫn đến một cuộc sống gia đình ổn định hơn cho những ai có khả năng kết hôn.<sup>[9]</sup>

Không ai biết được liệu một ngày nào đó công nghệ di truyền sẽ trở nên rẻ và dễ tiếp cận được như siêu âm tầm soát giới tính thai và phá thai. Phần lớn điều này tùy thuộc vào những lợi ích được dự đoán của nó. Mỗi e ngại thông thường nhất được các nhà đạo đức sinh học đương đại nêu lên là chỉ có người giàu mới có thể tiếp cận thể loại công nghệ này. Nhưng nếu một công nghệ sinh học trong tương lai sản xuất được, thí dụ như, một con đường an toàn và hiệu quả dẫn đến việc sản xuất theo gene các em bé thông minh hơn, thì tỷ lệ các cá cược đánh liều làm thử để có con thông minh sẽ tăng lên ngay. Dựa vào kịch bản này, rất có thể xảy ra việc một nhà nước tiến bộ, dân chủ về mặt an sinh xã hội sẽ trở lại trò chơi ưu sinh học, lần này nhà nước sẽ can thiệp, không phải để ngăn không cho người có IQ thấp được sinh ra, mà để giúp cho những người bị khiếm khuyết về di truyền có thể cải thiện IQ của họ và IQ của con cháu họ.<sup>22</sup> Trong trường hợp này, chính nhà nước sẽ đảm bảo là công nghệ di truyền phải có giá thành thấp và được dành cho tất cả mọi người. Vào thời điểm ấy, tác động trên bình diện cộng đồng dân cư rất có thể sẽ xuất hiện.

Việc công nghệ di truyền con người sẽ dẫn đến những hệ quả không cố ý và nó có thể sẽ không bao giờ sản sinh ra các thể loại tác động như một số người kỳ vọng không phải là lập luận để cho rằng đừng bao giờ nỗ lực thử nghiệm công nghệ di truyền. Lịch sử phát triển công nghệ đầy rẫy những công nghệ mới gây ra những hệ quả dài lâu dẫn đến việc cải biến chúng hoặc thậm chí hủy bỏ. Thí dụ như trong vài thế hệ vừa qua, không có một đề án thủy điện lớn nào được thực hiện ở bất kỳ nơi nào tại các nước phát triển mặc dù có những đợt khủng hoảng năng lượng và nhu cầu năng lượng tăng nhanh.

<sup>[10]</sup> Lý do là kể từ sự cố vỡ con đập Hetch Hetchy đang được xây dựng xảy ra vào năm 1923 và đập Tennessee trong thập niên 1930, nhận thức về môi trường đã trở dậy buộc xã hội bắt đầu cân nhắc những sự trả giá về mặt môi trường để có được năng lượng thủy điện. Ngày nay khi nhìn lại, những bộ phim mang dấu ấn tư tưởng Stalin được quay để ca ngợi công trình xây Đập Hoover xem ra thật kỳ quặc khi chúng tôn vinh sự chinh phục thiên nhiên của con người và coi thường một cách vô tâm các hệ quả sinh thái.

Công nghệ di truyền con người chỉ là con đường thứ tư dẫn đến tương lai,

và là giai đoạn xa nhất trong sự phát triển của công nghệ sinh học. Hiện tại chúng ta chưa có khả năng thay đổi bản chất con người bằng bất kỳ phương cách đáng kể nào, và có thể là loài người sẽ không bao giờ đạt đến khả năng này. Nhưng có hai điểm cần được nêu.

Điểm đầu tiên là ngay cả nếu như công nghệ di truyền không trở thành hiện thực, cả ba giai đoạn phát triển đầu tiên của ngành công nghệ sinh học – nâng cao kiến thức về cơ chế nguyên nhân do gene, dược học thần kinh, và kéo dài tuổi thọ – sẽ có những hệ quả quan trọng đến chính trị trong thế kỷ 21. Những phát triển này sẽ cực kỳ gây tranh cãi vì chúng sẽ thách thức những khái niệm được quý trọng gìn giữ liên quan đến sự bình đẳng của con người và khả năng được chọn lựa đạo đức; chúng sẽ cung cấp cho các xã hội những kỹ thuật mới để kiểm soát được hành vi của công dân của họ; chúng sẽ thay đổi hiểu biết của chúng ta về cá tính và bản sắc con người; chúng sẽ đảo lộn hệ thống giai cấp xã hội hiện tại và tác động lên sự phát triển tri thức, vật chất và chính trị; và chúng sẽ tác động lên bản chất của nền chính trị toàn cầu.

Điểm thứ hai là ngay cả nếu như công nghệ di truyền tại cấp độ giống loài vẫn còn ở cách xa ta cả 25, 50 hoặc 100 năm, nó vẫn là sự phát triển tự mãn nhất của mọi phát triển trong tương lai của ngành công nghệ sinh học. Bản chất của con người vốn là nền tảng cho những khái niệm của chúng ta về công lý, đạo đức, và cuộc sống tốt đẹp, tất cả những điều đó sẽ trải qua thay đổi nếu như công nghệ này trở nên phổ biến. Lý do tại sao lại như vậy sẽ được đề cập trong Phần II.

## 6 - TẠI SAO CHÚNG TA PHẢI LO LẮNG

*“Lấy thí dụ kỹ thuật ectogenesis - thụ tinh nhân tạo. Pfitzner và Kawaguchi đã khiến toàn bộ kỹ thuật này thành công. Nhưng, liệu các chính phủ có để mắt tới nó? Không đâu. Có một thứ được gọi là đạo Kitô. (Khiến) phụ nữ bị ép buộc phải tiếp tục sinh nở.”*

Aldous Huxley, *Brave New World*

Cần nhắc những con đường khả dĩ đến được tương lai trình bày trong những chương trước, chúng ta cần phải hỏi câu này: “Tại sao chúng ta phải lo lắng về công nghệ sinh học?” Một số nhà phê bình, như nhà hoạt động xã hội Jeremy Rifkin<sup>1</sup> và nhiều nhà môi trường học châu Âu, đã chống đối hầu hết mọi khía cạnh của sự đổi mới trong công nghệ sinh học. Với những ích lợi y học thật sự từ những tiến bộ dự tính trong ngành công nghệ sinh học ứng dụng trên người, cũng như năng suất lớn hơn và giảm sử dụng thuốc trừ sâu có được từ sinh học nông nghiệp, thì sự chống đối vừa nói khó có cơ sở biện minh. Ngành công nghệ sinh học đã đem đến cho chúng ta một tình huống khó xử về mặt đạo đức, bởi vì mọi dè dặt trước tiến bộ trong ngành công nghệ sinh học cần được dung hòa bằng sự công nhận triển vọng hứa hẹn không thể bác được của ngành này.

Lơ lửng phía trên toàn bộ lĩnh vực di truyền học là bóng ma của thuyết ưu sinh học – tức việc cố ý thụ tinh ra một con người với các đặc trưng di truyền nhất định được chọn lọc. Thuật ngữ ưu sinh học- eugenics được người anh em họ của Charles Darwin, Francis Galton, đặt ra. Vào khoảng cuối thế kỷ 19 và đầu thế kỷ 20, các chương trình về ưu sinh học do nhà nước tài trợ đã lôi cuốn được một sự hỗ trợ rộng lớn đáng ngạc nhiên, đến không chỉ riêng từ cánh hữu kỳ thị chủng tộc và những nhà hoạt động xã hội đi theo thuyết Darwin, mà còn từ những người theo thuyết tiến bộ, thí dụ như những nhà xã hội học theo trường phái Fabian, Beatrice và Sidney Webb và George Bernard Shaw, các nhà cộng sản J.B.S. Haldane và J.D. Bernal, và người ủng hộ nữ quyền và việc ngừa thai, Margaret Sanger.<sup>2</sup> Nước Mỹ và các nước phương Tây khác đã thông qua những luật về ưu sinh học, cho phép nhà nước ép buộc những người được coi là “ngu độn” phải triệt sản, và khuyến khích

những người có những đặc tính ưu việt có càng nhiều con càng tốt. Theo như Justice Oliver Wendell Holmes, Jr. nói: “Chúng ta muốn có những con người khỏe mạnh, tốt bụng, cảm xúc ổn định, biết cảm thông, và thông minh. Chúng ta không muốn có những người ngu độn, khờ khạo, nghèo khổ, và phạm tội.”<sup>3</sup>

Phong trào ưu sinh học tại Mỹ thật sự kết thúc khi các chính sách ưu sinh học của Đức quốc xã được làm rõ, liên quan đến sự hủy diệt toàn bộ nhiều dân tộc<sup>4</sup> và việc tiến hành thực nghiệm y khoa trên những người bị coi là thuộc tầng lớp hạ đẳng về mặt di truyền.<sup>5</sup> Kể từ đó, lục địa châu Âu đã được chúng ngừa một cách hiệu quả để chống lại mọi sự trỗi dậy của thuyết ưu sinh học và, thực tế, đã trở thành mảnh đất không nghênh đón nhiều thể loại nghiên cứu về di truyền học. Tuy nhiên, phản ứng chống đối thuyết ưu sinh học không mang tính toàn cầu: ở vùng bán đảo Scandinavia tiến bộ và theo chủ nghĩa dân chủ xã hội, các luật hỗ trợ thuyết ưu sinh học vẫn tồn tại cho đến thập niên 1960.<sup>6</sup> Tuy người Nhật từng thực hiện các “thực nghiệm” y khoa trên những đối tượng không đồng thuận trong Chiến tranh Thái Bình Dương (qua các hoạt động của Đơn vị 731 khét tiếng), nhưng, đã có những phản ứng tầm vóc nhỏ hơn chống đối thuyết ưu sinh học ở Nhật và ở phần lớn các xã hội châu á khác. Trung Quốc đã tích cực theo đuổi thuyết ưu sinh học qua chính sách kiểm soát dân số, mỗi cặp vợ chồng chỉ có một con, và qua một đạo luật hỗ trợ thuyết ưu sinh học một cách thô sơ, được thông qua hồi năm 1955 và làm gợi nhớ đến các đạo luật của phương Tây vào thời kỳ đầu thế kỷ 20, tìm cách hạn chế quyền sinh sản của những người có chỉ số thông minh IQ thấp.<sup>7</sup>

Có hai ý kiến quan trọng chống đối các chính sách ưu sinh học thời kỳ đầu mà có lẽ sẽ không áp dụng cho bất kỳ thể loại ưu sinh học nào trong tương lai, ít nhất là ở phương Tây.<sup>8</sup> Ý kiến chống đối đầu tiên cho rằng các chương trình ưu sinh học có thể không đạt được kết quả mà người ta tìm kiếm với công nghệ hiện có. Có nhiều khuyết tật và bất thường là sản phẩm của các gene lặn – tức là những gene phải được thừa hưởng từ cả cha lẫn mẹ mới có thể bộc phát – mà các chuyên gia về ưu sinh học nghĩ là đã loại trừ được qua việc triệt sản bắt buộc. Nhiều người có bề ngoài khỏe mạnh nhưng thật sự mang trong người những gene lặn này và họ sẽ lan truyền những khuyết tật đó trong vốn gene (gene pool) cho đến khi họ tình cờ được phát hiện và bị triệt sản. Nhiều “khuyết tật” khác hoặc những thứ không thật sự là khiếm



khuyết (thí dụ như một số dạng biểu hiện của trí thông minh thấp kém), hoặc những thứ khác là kết quả của những yếu tố không mang tính di truyền và có thể trị dứt được qua một hệ thống y tế cộng đồng tốt hơn. Thí dụ một số làng ở Trung Quốc có một số lớn dân cư sinh con có chỉ số thông minh IQ thấp không do di truyền, mà do chế độ dinh dưỡng thiếu iode.<sup>9</sup>

Ý kiến chống đối quan trọng thứ hai đối với các dạng học thuyết ưu sinh học trong quá khứ là việc các dạng này được nhà nước hỗ trợ và cưỡng bức. Dĩ nhiên, Đức quốc xã đã thực hiện thuyết này đến mức cực đoan khủng khiếp qua việc giết hại hoặc thực nghiệm y khoa trên “những người kém ưu việt”. Tuy nhiên, ngay cả ở Mỹ, tòa án vẫn có thể phán quyết một cá nhân đặc biệt nào đó là bị chứng ngu độn (imbecile) hoặc khờ khạo (những thuật ngữ này được định nghĩa rất lỏng lẻo, như nhiều tình trạng tâm thần thường là vậy) và ra lệnh rằng cá nhân đó phải bị ép buộc triệt sản. Theo quan điểm thời đó cho rằng nhiều loại hành vi khác nhau, như nghiện rượu và phạm tội, là di truyền, các nhà nước đã được trao quyền quyết định cách chọn lựa về sinh sản của một số lớn bộ phận dân chúng. Đối với các nhà quan sát, như nhà viết sách khoa học Matt Ridley, trách nhiệm của nhà nước chính là vấn đề hàng đầu đối với các đạo luật hỗ trợ ưu sinh học trong quá khứ; thuyết ưu sinh học do các cá nhân theo đuổi tùy thích không có những vết như vậy.<sup>10</sup>

Công nghệ di truyền sẽ đặt thẳng thuyết ưu sinh học trở lại bàn thảo luận, nhưng, rõ ràng là mọi tiếp cận trong tương lai với thuyết ưu sinh học sẽ rất khác với những thể loại tiếp cận trong quá khứ, hoặc chí ít sẽ rất khác với quá khứ ở các nước phát triển phương Tây. Sở dĩ như vậy là vì cả hai ý kiến chống đối nêu trên đều không thể áp dụng được, dẫn đến khả năng sẽ có một thuyết ưu sinh học nhân ái hơn, mềm mỏng hơn và giúp thế giới trút bỏ nỗi kinh hoàng truyền thống đối với thuyết ưu sinh học.

Ý kiến chống đối thứ nhất cho rằng thuyết ưu sinh học không khả thi về mặt kỹ thuật, ý kiến này chỉ có thể ứng dụng cho những thể loại công nghệ đầu thế kỷ 20, như triệt sản bắt buộc. Những tiến bộ trong việc sàng lọc gene di truyền hiện cho phép các bác sĩ tầm soát những người mang tính trạng lặn khuyết tật trước khi những người này quyết định có con, và trong tương lai có thể cho phép các bác sĩ tầm soát những phôi thai mang nguy cơ bị bất thường cao bởi vì đã thừa hưởng cặp gene lặn từ cha và mẹ. Những thông tin thuộc thể loại này đang được phổ biến cho các cá nhân của các cộng đồng, thí dụ

như cộng đồng người Do Thái Ashkenazi có tỷ lệ nguy cơ cao mang gene lặn gây chứng Tay-Sachs; cặp người mang gene lặn này có thể quyết định không lấy nhau hoặc lấy nhau nhưng không sinh con. Trong tương lai, công nghệ tế bào gốc sẽ cung cấp khả năng loại bỏ những gene lặn này ở các thế hệ con cháu của một người mang gene lặn nào đó. Nếu như liệu pháp trở nên vừa túi tiền và dễ dàng thực hiện, ta có quyền nghĩ đến việc loại trừ rộng rãi một gene đặc thù nào đó trong toàn bộ cộng đồng dân cư.

Ý kiến quan trọng thứ hai chống lại thuyết ưu sinh học, tức ưu sinh học được nhà nước hỗ trợ, sẽ không còn mấy nặng ký trong tương lai, bởi vì sẽ có rất ít xã hội tiên tiến muốn quay trở lại trò chơi ưu sinh học. Thật ra, kể từ Thế chiến thứ 2, tất cả các nước phương Tây đã chuyển sang khuynh hướng bảo vệ quyền con người mạnh mẽ hơn, và quyền tự quyết trong việc sinh con là một trong những quyền tối cao của con người. Cái quan niệm nhà nước nên quan tâm một cách hợp pháp đến các điều tốt cho tập thể cộng đồng như sức khỏe của vốn gene quốc gia chẳng những không còn được coi trọng mà còn gắn với quan điểm phân biệt chủng tộc và tính thượng đẳng lỗi thời.

Đến lúc ấy, thuyết ưu sinh học phù hợp hơn, xoa dịu hơn, còn ở bên kia đường chân trời, sẽ trở thành lựa chọn cá nhân từ phía các bậc cha mẹ, và không còn là điều ép buộc do nhà nước áp đặt lên các công dân của mình. Nói theo lời của một nhà bình luận, “Thuyết ưu sinh học cũ đòi hỏi một sự sàng lọc liên tục để sản sinh ra cái thích hợp, và loại trừ cái không thích hợp. Thuyết ưu sinh học mới cho phép, về mặt nguyên tắc, chuyển đổi tất cả cái không thích hợp lên cấp thích hợp cao nhất về mặt di truyền.”<sup>11</sup>

Các bậc cha mẹ đã sẵn sàng có những quyết định dạng này khi họ tầm soát qua nước ối là con họ có nguy cơ cao bị hội chứng Down và quyết định phá thai. Trong tương lai cận kề, thuyết ưu sinh học mới sẽ dễ dàng dẫn đến các quyết định phá thai và loại bỏ các phôi thụ tinh nhân tạo nhiều hơn nữa, đây chính là lý do khiến những người chống đối phá thai càng thêm chống đối công nghệ này. Tuy nhiên, thuyết ưu sinh học mới sẽ không liên quan đến việc ép buộc những người trưởng thành, hoặc giới hạn quyền sinh sản của họ. Trái lại, phổ chọn lựa của người trưởng thành sẽ được mở rộng hơn rất nhiều, khi họ không còn lo lắng về vô sinh, khiếm khuyết bẩm sinh, và một loạt các vấn đề khác. Hơn thế, còn có khả năng trông đợi sẽ có một ngày kỹ thuật sinh sản an toàn và hiệu quả đến mức không còn một phôi bào nào cần phải bị loại bỏ hoặc bị hại.

Cá nhân tôi thích từ bỏ việc sử dụng thuật ngữ nặng nề – thuyết ưu sinh học-eugenics – khi nói đến ngành công nghệ di truyền tương lai, và thay thế nó bằng thuật ngữ phối giống-breeding – tiếng Đức là Züchtung, là thuật ngữ ban đầu được dùng để biên dịch thuật ngữ chọn lọc-selection của Darwin. Trong tương lai, chúng ta có thể sẽ có khả năng phối giống con người như ta đang phối giống động vật, nhưng

một cách khoa học và hiệu quả hơn nhiều, bằng cách chọn lọc xem gene nào ta sẽ truyền sang con chúng ta. Phối giống không nhất thiết mang hàm ý có sự quản lý của nhà nước, mà nó chỉ gợi ý một cách chính xác về tiềm năng phi nhân bản của ngành công nghệ di truyền.

Do đó, mọi trường hợp chống lại công nghệ di truyền con người đừng quá chú trọng vào vấn đề đánh lạc hướng là có sự quản lý hoặc ép buộc của nhà nước. Thuyết ưu sinh học kiểu cổ điển sẽ tiếp tục là vấn đề xảy ra ở những nước như Trung Quốc và có thể trở thành một vấn đề trong chính sách đối ngoại với Trung Quốc của các nước phương Tây.<sup>12</sup> Nhưng, những người muốn chống đối việc phối giống những con người mới phải giải thích được những tác hại nào sẽ phát sinh từ việc để cha mẹ được tự do quyết định chọn lựa hình thành di truyền cho con mình.

Về cơ bản, có thể có ba thể loại ý kiến chống đối: (1) những ý kiến dựa trên tôn giáo; (2) những ý kiến dựa trên những cân nhắc duy lợi; và (3) những ý kiến dựa trên những nguyên tắc triết học – thuật ngữ được dùng tạm thời vì thiếu thuật ngữ có ý nghĩa hơn. Phần còn lại của chương này sẽ xem xét đến hai loại ý kiến đầu tiên, còn Phần II sẽ liên quan đến các vấn đề triết học.

## **CÁC QUAN ĐIỂM TÔN GIÁO**

Tôn giáo cung cấp lý do rõ ràng nhất chống đối ngành công nghệ di truyền con người, vì vậy không có gì ngạc nhiên khi thấy phần lớn luận điểm chống đối các kỹ thuật mới trong lĩnh vực sinh sản đều xuất phát từ các niềm tin tôn giáo.

Theo một truyền thống được chia sẻ trong cộng đồng người Do Thái giáo, Ki-tô giáo, và Hồi giáo, con người được sáng tạo theo hình ảnh Thượng Đế. Đặc biệt đối với những người theo Ki-tô giáo, điều này có ý nghĩa quan trọng đến phẩm giá con người. Có một sự khác biệt rõ nét giữa sự sinh sản của loài người và sự sinh sản của loài khác; chỉ có loài người mới có khả năng chọn

lựa đạo đức, tự do quyết định, và niềm tin, những năng lực khiến con người có một địa vị tôn quý hơn các loài còn lại. Thượng Đế tác động qua thiên nhiên để sản sinh ra những thành quả này, và vì vậy, mọi vi phạm vào các chuẩn tự nhiên như vi phạm việc có con bình thường qua quan hệ tình dục và gia đình cũng sẽ là vi phạm ý muốn của Thượng Đế. Mặc dù trong lịch sử, không phải lúc nào Ki-tô giáo cũng hành xử dựa trên nguyên tắc mọi người đều có sự bình đẳng về nhân phẩm, bất kể địa vị xã hội bên ngoài của họ là gì, và do đó họ đều phải được tôn trọng như nhau, nhưng giáo lý Ki-tô giáo luôn khẳng định mạnh mẽ nguyên tắc này.

Dựa trên những tiền đề đó, không ngạc nhiên khi thấy Giáo hội Công giáo và các nhóm Tin Lành bảo thủ đã chống đối mạnh mẽ toàn bộ các công nghệ y sinh học, kể cả sinh sản có kế hoạch, thụ tinh trong ống nghiệm, phá thai, nghiên cứu tế bào gốc, sinh sản vô tính, và các hình thức sắp tới của công nghệ di truyền. Dù được các bậc cha mẹ tự do chấp thuận vì lòng mong muốn có con, các công nghệ về sinh sản vẫn bị quan điểm tôn giáo nói trên coi là sai trái bởi vì chúng đặt con người vào vị trí của Thượng Đế trong việc sáng tạo ra sự sống của con người (hoặc phá hủy nó, trong trường hợp phá thai). Các công nghệ này cho phép sự sinh sản được diễn ra bên ngoài bối cảnh tự nhiên của tình dục và gia đình. Ngoài ra, công nghệ di truyền còn coi con người không phải là một hoạt động kỳ diệu của sự sáng tạo thần thánh, mà là sự tổng cộng của một loạt các nguyên nhân thực thể mà con người có thể hiểu và tác động được. Tất cả những điều này đã không tôn trọng phẩm giá con người, và do đó, đã xúc phạm ý muốn của Thượng Đế.

Dựa trên thực tế là các nhóm Ki-tô giáo bảo thủ hình thành một sự vận động hành lang thấy rõ nhất và sốt sắng nhất chống đối lại nhiều hình thức công nghệ sinh sản, người ta thường cho rằng tôn giáo tạo ra nền tảng duy nhất mà con người dựa vào đó để có thể chống đối lại công nghệ sinh học và cho rằng vấn đề trọng tâm là việc phá thai. Tuy một số nhà khoa học, như Francis Collins, nhà sinh học phân tử nổi tiếng mà từ năm 1993 là người điều hành Dự án Bản đồ gene người, là người Ki-tô giáo bảo thủ, phần lớn những nhà khoa học khác không theo Ki-tô giáo, và những người này có chung một quan điểm phổ biến cho rằng những niềm tin tôn giáo tương đương một thể loại định kiến phi lý cản trở sự tiến bộ của khoa học. Một số người cho rằng niềm tin tôn giáo và tìm tòi khoa học không tương thích nhau, trong khi một số khác hy vọng rằng, cuối cùng, việc giáo dục và kiến thức khoa học rộng

lớn hơn sẽ đánh tan sự chống đối nghiên cứu y sinh học dựa trên lý luận tôn giáo.

Những quan điểm này có vấn đề vì một số lý do như sau. Thứ nhất, có rất nhiều nền tảng lý luận khiến ta nghi ngờ về các lợi điểm thực tiễn và đạo đức của công nghệ sinh học vốn không liên quan gì đến tôn giáo, như Phần II của quyển này sẽ tìm cách chứng minh. Tôn giáo chỉ cung cấp động cơ trực tiếp nhất cho việc chống đối một số công nghệ mới nhất định.

Thứ hai, tôn giáo thường trực cảm những chân lý đạo đức được chia sẻ bởi những người phi tôn giáo, mà những người này không biết rằng quan điểm thế tục của mình về đạo đức cũng y hệt quan điểm đức tin của người mộ đạo. Thí dụ, nhiều nhà khoa học tự nhiên ươm ngành có sự hiểu biết về thế giới theo duy vật biện chứng, tuy nhiên những quan điểm chính trị và đạo đức của họ cũng cho thấy quan điểm chắc chắn về tự do bình đẳng không khác chút nào so với quan điểm của Ki-tô giáo về trị phổ quát của loài người. Như sẽ thấy trong phần dưới đây, đối nghịch lại với tín điều, chủ nghĩa bình đẳng dành cho mọi người bắt nguồn từ hiểu biết khoa học lại không tạo nên sự bình đẳng của con người.

Thứ ba, nói chung, bản thân quan điểm cho rằng tôn giáo nhất thiết tạo nền tảng cho chủ nghĩa duy lý khoa học cùng với sự tiến triển của giáo dục và hiện đại hóa là cực kỳ ngây ngô và tách rời với thực tiễn. Đây là trường hợp của nhiều nhà khoa học xã hội sống cách nay vài thế hệ đã từng tin rằng hiện đại hóa phải nhất thiết bao hàm sự thế tục hóa. Nhưng mô hình này chỉ có Tây Âu đi theo; ở Bắc Mỹ và châu á ảnh hưởng tôn giáo đã không tránh khỏi sự suy giảm đi cùng với sự nâng cao trình độ học vấn và nhận thức khoa học. Khả năng các xã hội hiện đại tự “giải phóng” ra khỏi lề thói quy định cá nhân là ai và tương lai cá nhân sẽ đi đến đâu sẽ không dễ dàng mà có được như nhiều nhà khoa học đã nghĩ. Cũng như không có gì rõ ràng cho thấy là các xã hội nhất thiết sẽ tốt hơn nếu không có những quy định này. Với thực tiễn là những người có quan điểm tôn giáo vững chắc sẽ không dễ dàng biến mất khỏi chính trường trong thời gian sắp tới trong các thể chế dân chủ hiện đại, tốt hơn hết, những ai có quan điểm phi tôn giáo nên chấp nhận sự chỉ đạo của thuyết đa nguyên dân chủ và nên thể hiện một thái độ ôn hòa hơn đối với những quan điểm tôn giáo.

Mặt khác, nhiều nhà tôn giáo bảo thủ đã làm hỏng chính nghĩa của mình,

khi để cho vấn đề tranh cãi về phá thai lấn át mọi lý lẽ trong nghiên cứu y sinh học. Những hạn chế trong việc tài trợ của liên bang cho nghiên cứu tế bào gốc được những đại biểu Quốc hội Hoa Kỳ chống đối việc phá thai dựng lên vào năm 1995 nhằm ngăn ngừa việc gây hại các phôi thai. Nhưng các phôi thai vẫn thường bị hủy bởi các đường ống thực hiện việc thụ tinh trong ống nghiệm thải loại, việc làm này đã bị những người chống đối việc phá thai phản ứng. Viện Y tế quốc gia Hoa Kỳ đã triển khai những tài liệu hướng dẫn việc tiến hành nghiên cứu trong lĩnh vực cực kỳ hứa hẹn này mà không gây nguy cơ làm gia tăng tỷ lệ phá thai ở nước Mỹ. Những hướng dẫn này khuyến cáo là các tế bào mầm không được lấy từ các bào thai bị phá hoặc những phôi thai được hình thành dành riêng cho các mục đích nghiên cứu, mà phải được lấy từ các phôi thai dư thừa từ việc thụ tinh nhân tạo, bởi vì nếu không được dùng để nghiên cứu thì những phôi thai dư thừa này sẽ bị thải trừ hoặc vĩnh viễn tồn trữ.<sup>13</sup> Tổng thống George W. Bush đã sửa đổi những văn bản hướng dẫn này vào năm 2001 hạn chế ngân sách liên bang chỉ được tài trợ cho việc nghiên cứu khoảng 60 “đòng” tế bào gốc (có nghĩa là những tế bào đã được phân lập và có thể được nhân bản đến vô tận) đã được sản xuất. Như Charles Krauthammer vạch rõ, các nhà tôn giáo bảo thủ đã tập trung sai lầm vào một vấn đề liên quan đến tế bào gốc. Lý ra họ không nên quan tâm về nguồn gốc của các tế bào gốc này, thay vào đó, họ nên quan tâm về số phận cuối cùng của chúng: “Điều thật sự khiến chúng ta phải chùn tay với việc nghiên cứu, khai thác các năng lực thần kỳ của tế bào gốc để phát triển thành cả một cơ quan và ngay cả thành một sinh vật, đó là nghĩ đến câu hỏi bao lâu nữa chúng ta sẽ tạo ra những con quỷ nào từ tế bào gốc.”<sup>14</sup>

Trong khi tôn giáo cung cấp những nền tảng rõ ràng nhất cho việc chống đối một số thể loại công nghệ sinh học, lập luận mang tính tôn giáo sẽ không mấy thuyết phục được đối với nhiều người không chấp nhận tiền đề mang tính tôn giáo. Vì vậy, chúng ta phải xem xét những thể loại lập luận khác, mang tính phi tôn giáo nhiều hơn.

## **QUAN NGẠI VỀ SỰ DUY LỢI**

Với thuật ngữ duy lợi-utilitarian, tôi muốn nói đến các lý do lợi ích kinh tế trước hết – nghĩa là những tiến bộ tương lai trong ngành công nghệ sinh học có thể dẫn đến những phí tổn khôn lường hoặc những hậu quả tiêu cực trong

dài hạn, và những chuyện này sẽ lớn hơn các lợi ích dự tính. Những “tổn hại” do công nghệ sinh học gây ra theo quan điểm tôn giáo thường là vô hình (thí dụ việc tác động lên di truyền có thể đe dọa nhân phẩm con người). Trái lại, những tổn hại về lợi ích thường được nhận biết phổ biến hơn, bởi vì chúng liên quan đến các phí tổn kinh tế hoặc các phí tổn nhận biết được về tình trạng thể chất.

Các nền kinh tế hiện đại cung cấp cho chúng ta những cơ cấu minh bạch để phân tích xem một ngành công nghệ mới có lợi hoặc có hại trên quan điểm lợi ích. Chúng ta giả định là mọi người trong nền kinh tế thị trường theo đuổi các quyền lợi cá nhân của họ một cách phải lẽ, dựa trên tập hợp các điều ưa thích của họ mà các nhà kinh tế học không nên phán xét. Các cá nhân được tự do theo đuổi những điều mình ưa thích trong chừng mực sự theo đuổi của họ không ngăn trở các cá nhân khác theo đuổi các ưa thích của họ; nhà nước tồn tại để, thông qua các quy trình được luật pháp trao quyền, điều hòa các lợi ích cá nhân. Chúng ta có thể giả định xa hơn là các bậc cha mẹ sẽ không cố tình làm hại con cái, trái lại, họ sẽ tìm cách tối đa hóa hạnh phúc của chúng. Nói theo lời của nhà văn nữ theo chủ nghĩa tự do, Virginia Postrel, “Con người muốn công nghệ di truyền phát triển vì họ mong muốn dùng nó phục vụ cho bản thân họ, hỗ trợ cho bản thân họ và con cái họ, làm việc và duy trì loài người... Trong một hệ thống năng động, phi tập trung về trách nhiệm và chọn lựa cá nhân, con người không nên tin tưởng bất kỳ quyền lực nào ngoài chính bản thân mình.”<sup>15</sup>

Giả định việc sử dụng các ngành công nghệ sinh học mới, kể cả các ngành như công nghệ di truyền, là vấn đề chọn lựa cá nhân của các bậc cha mẹ hơn là do nhà nước ép buộc, thì liệu tác hại đó chỉ là chuyện với từng cá nhân hay là với toàn xã hội?

Những tác hại thấy rõ nhất là những tác hại mà thế giới y thuật kinh điển thường gây ra cho chúng ta: đó là các tác dụng phụ hoặc các hậu quả tiêu cực kéo dài ở người trị bệnh. Sở dĩ Cơ quan Quản lý thực phẩm và thuốc (Food and Drug Administration – FDA) và các cơ quan quản lý khác hiện hữu là bởi vì các cơ quan này có trách nhiệm ngăn ngừa các thể loại tác hại này, thông qua việc thử nghiệm rộng rãi các loại thuốc và các liệu trình y khoa trước khi chúng được đưa ra thị trường.

Có một số lý do khiến ta có thể nghĩ rằng các liệu pháp di truyền trong

tương lai, và đặc biệt là các liệu pháp ảnh hưởng đến dòng mầm, sẽ đặt ra các thách thức liên quan về quản lý, khó khăn hơn rất nhiều so với các thách thức có từ trước đến nay với dược phẩm truyền thống. Lý do là một khi chúng ta tiến xa hơn các rối loạn tương đối đơn giản do ảnh hưởng của chỉ một gene đơn thuần đến các rối loạn hành vi do ảnh hưởng của nhiều gene, thì tương tác giữa các gene trở nên phức tạp và khó dự báo nhiều hơn (xem Chương 5). Tới đây ta thử nhớ lại thí nghiệm chuột nhắt được chuyên gia sinh học thần kinh Joe Tsien thực hiện; tuy trí thông minh của những con chuột này được nâng cao, nhưng, dường như cảm nhận về cái đau của chúng cũng bị nâng cao. Với việc nhiều gene bộc phát qua nhiều giai đoạn khác nhau trong đời, sẽ phải mất nhiều năm mới có thể thấy hết hậu quả của một can thiệp di truyền nào đó.

Theo lý thuyết kinh tế, các tác hại xã hội có thể xảy ra trong cộng đồng chỉ khi các chọn lựa của cá nhân dẫn đến cái được gọi là người bị hại gián tiếp (negative externality) – tức là các tổn thất mà các thành phần thứ ba – thành phần không trực tiếp liên quan đến vụ việc – phải gánh chịu. Thí dụ, một công ty có thể hưởng lợi bằng cách đem chất thải độc đổ xuống dòng sông ở địa phương mà sẽ gây hại cho những thành viên khác trong cộng đồng. Một trường hợp tương tự liên quan đến giống bọ Bt: chúng tiết một độc tố giết loài sâu bọ châu Âu, nhưng độc tố này cũng giết chết loài bướm vua. (Sau này, giả thuyết về việc giết chết loài bướm đã được chứng minh là không đúng.<sup>16</sup>) Vấn đề là, có chẳng những tình huống trong đó các chọn lựa của cá nhân liên quan đến công nghệ sinh học có thể gây ra những người bị hại gián tiếp và từ đó khiến toàn xã hội bị xấu đi?<sup>17</sup>

Trẻ em là những đối tượng của chỉnh sửa di truyền, hiển nhiên là không có sự chấp thuận của trẻ, là tầng lớp rõ ràng nhất của bên thứ ba thiệt hại tiềm ẩn. Luật pháp về gia đình đương thời giả định có một quyền lợi chung giữa cha mẹ và con cái, và do đó luật pháp đã trao cho các bậc cha mẹ quyền tự do đáng kể trong việc nuôi dưỡng và dạy dỗ con cái mình. Những người theo chủ nghĩa tự do lý luận rằng: bởi vì đa số các bậc cha mẹ chỉ muốn những điều tốt nhất cho con cái họ, nên sẽ có sự chấp nhận ngầm của các trẻ em được thừa hưởng các yếu tố có lợi như có trí thông minh cao hơn trẻ khác, có bề ngoài dễ nhìn, và những đặc tính di truyền được ưa chuộng khác. Tuy nhiên, ta vẫn có thể nghĩ đến bất kỳ tình huống nào, trong đó một chọn lựa về sinh sản nào đó dường như có lợi cho các bậc cha mẹ nhưng lại gây hại cho



con cái họ.

### ***Sự phù hợp về mặt chính trị***

Nhiều thể loại đặc tính mà các bậc cha mẹ có thể muốn con cái mình có sẽ liên quan đến các yếu tố cá tính tinh tế hơn và có những lợi ích không được rõ ràng như ngoại hình hoặc trí thông minh. Các bậc cha mẹ có thể nằm trong sự dao động của một một nhất thời hoặc thiên hướng văn hóa hoặc chỉ là sự phù hợp về mặt chính trị: thế hệ này có thể thích những cô gái cực kỳ mảnh mai, những chàng trai dễ bảo, hoặc trẻ em có mái tóc hung đỏ – nhưng những đặc tính được ưa chuộng đó có thể lại bị thế hệ sau vứt bỏ. Người ta có thể lập luận là các bậc cha mẹ đã được tự do phạm các sai lầm như vậy rồi nhân danh con cái họ và đã luôn làm thế qua việc giáo dục con cái sai lầm hoặc áp đặt lên chúng những giá trị mà bản thân họ muốn có. Tuy nhiên, một đứa trẻ được cha mẹ dưỡng dục theo một phương cách nào đó về sau vẫn có thể chống đối cha mẹ. Chỉnh sửa di truyền sẽ giống như bạn đang cho con bạn một dấu xăm mình mà sau này trẻ không thể nào xóa bỏ, và sẽ tiếp tục truyền cho không chỉ các con mình mà đến toàn bộ các thế hệ mai sau.

Như đã được ghi nhận trong Chương 3, chúng ta đã sử dụng các thuốc tác động thần kinh để lưỡng tính hóa con cái chúng ta, cho các cô gái bị trầm uất dùng thuốc Prozac và các bé trai quá hiếu động thuốc Ritalin. Vì bất kỳ một lý do nào đó, thế hệ tương lai có thể sẽ thích những chàng trai siêu nam tính và những cô gái siêu nữ tính. Tuy nhiên, bạn vẫn có thể ngừng việc cho các con bạn dùng thuốc nếu như bạn không thích tác động của thuốc. Ngược lại, công nghệ di truyền sẽ gắn chặt các đặc tính được xã hội thuộc thế hệ này ưa chuộng sang thế hệ kế tiếp.<sup>[11]</sup>

Các bậc cha mẹ có thể dễ dàng ra những quyết định sai lầm liên quan đến quyền lợi tốt nhất của con cái họ bởi vì họ dựa vào sự tư vấn từ các nhà khoa học và các bác sĩ có những động cơ và mục đích riêng. Thôi thúc muốn làm chủ bản chất con người để thoát khỏi những tham vọng tầm thường, hay nói cách khác là sự làm chủ dựa trên nền tảng những giả định mang tính lý tưởng về con người đúng nghĩa, là quá thường xảy ra.

Trong quyển *As Nature Made Him*, nhà báo John Colapinto đã mô tả câu chuyện cảm động của một bé trai tên David Reimer đã bị bất hạnh kép,

dương vật bị đốt cháy lúc còn bé do tai nạn trong lúc làm thủ thuật cắt bao quy đầu không đúng cách, lại bị rơi vào tay John Money, một chuyên gia về tính dục nổi tiếng tại Đại học John Hopkins, chăm sóc. Chuyên gia này đứng ở thái cực của cuộc tranh luận về tự nhiên- nuôi dưỡng, trong suốt quãng đời sự nghiệp của mình, ông lập luận rằng nhận diện giới tính không do tự nhiên mà được kiến tạo sau khi

sinh ra. Nhân vật David Reimer đã cho John Money cơ hội thử nghiệm lý thuyết của mình, bởi vì bé David ngẫu nhiên có người anh em song sinh đồng hợp tử nên có thể được đem ra so sánh với người anh em sinh đôi giống hệt về di truyền này. Sau tai nạn xảy ra trong phẫu thuật cắt bao quy đầu, Money đã hiến bé David và giám sát việc nuôi dưỡng David thành một bé gái mang tên Brenda.

Cuộc đời riêng của Brenda trở thành một địa ngục bởi vì bé biết mình là con trai, không phải là con gái, bất kể cha mẹ bé và Money nói gì. Ngay từ lúc còn nhỏ, bé đã đòi đứng tiểu thay vì ngồi. Sau này,

Sau khi gia nhập vào đội Nữ Hướng đạo sinh, Brenda rất khổ sở. David kể: “Tôi nhớ lại mình phải kết những râu chuối hoa cúc và đã nghĩ là: nếu việc này là việc hứng thú nhất trong vai trò Nữ Hướng đạo sinh thì mình không thèm làm nữa. Tôi không ngừng nghĩ về những điều thích thú mà anh em trai tôi được làm trong vai trò Nam Hướng đạo sinh.” Khi được tặng búp bê vào những dịp sinh nhật hoặc Giáng sinh, Brenda thẳng thừng không chơi với chúng. Ngày nay, David kể lại, giọng mang đầy ký ức bức xúc: “Bạn có thể làm gì được với một con búp bê? Bạn nhìn nó. Bạn mặc quần áo cho nó. Bạn cởi quần áo cho nó. Bạn chải tóc nó. Thật là chán! Với chiếc xe, bạn có thể lái nó đi đến nơi nào đó, đi đến mọi chỗ, tôi muốn có những chiếc xe.”<sup>18</sup>

Các cố gắng để tạo ra nhận dạng giới tính mới đã hủy hoại cảm xúc của Brenda nhiều đến mức ngay khi đến tuổi dậy thì, cô bèn thoát ly khỏi Money và chuyển trở lại giới tính nam của mình bằng phẫu thuật tái tạo dương vật; hiện nay, David Reimer theo báo chí đưa tin là một người đàn ông đã lập gia đình hạnh phúc.

Ngày nay, ta đã hiểu rõ hơn nhiều là sự phân biệt về giới tính đã bắt đầu hình thành trước khi trẻ được sinh ra, và não của phái nam (cũng như các loài động vật khác) trải qua một quá trình “nam hóa” trong tử cung người mẹ khi được tắm trong kích thích tố nam testosterone trước khi được sinh ra. Tuy

nhiên, điều đáng được ghi nhận trong câu chuyện của David/Brenda là Money đã có thể khẳng định trong gần 15 năm qua bằng văn bản khoa học rằng ông ta đã thành công trong việc chuyển đổi nhận dạng giới tính của David thành nữ mang tên Brenda, trong khi sự thật trái ngược hẳn. Money được khen tặng nhờ vào công trình nghiên cứu của mình. Các kết quả ngụy tạo của ông ta được nhà nữ quyền Kate Millet hoan hô trong tác phẩm Sexual Politics, tuần báo Times, và tờ The New York Times và được đưa vào nhiều sách giáo khoa, kể cả một quyển trong đó các kết quả này được đưa ra làm minh chứng cho việc “trẻ em có thể dễ dàng được nuôi dưỡng để đổi giới tính” và rằng một số nhỏ các dị biệt bẩm sinh về giới tính nơi con người “là không rõ ràng và có thể gạt bỏ qua học tập văn hóa.”<sup>19</sup>

Trường hợp của David Reimer là một cảnh báo hữu ích về việc sử dụng công nghệ sinh học trong tương lai. Cha mẹ của David bị thúc đẩy bởi lòng thương con và tuyệt vọng trước bất hạnh mà con mình phải chịu đựng, và họ đã đồng ý phương pháp điều trị kinh khủng mà nhiều năm sau họ cảm thấy hối hận sâu sắc. John Money bị lôi cuốn bởi một sự pha trộn giữa tính cao ngạo trong khoa học, tham vọng, và lòng khao khát làm nên một ý thức hệ, những tính cách này đã khiến ông ta bỏ qua bằng chứng ngược lại và hành xử trái hẳn với quyền lợi của bệnh nhân của ông.

Các chuẩn văn hóa cũng có thể dẫn các bậc cha mẹ đến những chọn lựa có thể gây hại cho con cái họ. Một ví dụ ở phần trước đã nói đến việc châu á sử dụng siêu âm và phá thai để chọn lọc giới tính của đứa trẻ được sinh ra. Trong nhiều nền văn hóa á châu, có con trai sẽ giúp cha mẹ có những quyền lợi rõ ràng đứng về mặt uy tín xã hội và đảm bảo lúc tuổi già. Nhưng cũng rõ ràng là việc chuộng con trai này sẽ gây hại cho con gái qua việc phá các bào thai nữ. Tỷ lệ giới tính thiên lệch cũng gây hại cho nam giới bởi vì họ sẽ gặp khó khăn hơn trong việc tìm được phối ngẫu phù hợp, cũng như làm hạ giá phái nam (nạn trai thừa gái thiếu) trong môi giới hôn nhân. Và, nếu như số lượng nam giới không có bạn phối ngẫu làm gia tăng mức độ bạo lực và phạm tội thì toàn bộ xã hội sẽ phải gánh chịu.

Nếu chúng ta chuyển từ các công nghệ về sinh sản sang các lĩnh vực khác của y sinh học, ta thấy có thêm những thể loại hậu quả tiêu cực gián tiếp khác bắt nguồn từ các quyết định cá nhân có lý hẳn hoi. Người ta quan ngại vấn đề lão hóa và viễn cảnh tăng tuổi thọ. Đối diện với chọn lựa giữa cái chết và việc kéo dài sự sống bằng các liệu pháp can thiệp, phần lớn các cá nhân sẽ

chọn kéo dài sự sống, cho dù việc hưởng thụ cuộc sống của họ sẽ bị suy giảm theo các mức độ rất khác nhau tùy kết quả trị liệu. Thí dụ, nếu như có một số lớn người chọn cách kéo dài sự sống thêm 10 năm kèm với việc phải chịu, tỷ như giảm 30% chức năng hoạt động của mình, khi ấy cả xã hội sẽ phải gánh chịu phí tổn để giữ cho những người này được sống. Thực tế, điều này đang bắt đầu xảy ra tại các nước như Nhật Bản, Ý và Đức, với dân số lão hóa tăng. Chúng ta có thể tưởng tượng ra những kịch bản khủng khiếp hơn trong đó tỷ lệ sống lệ thuộc vào người khác do giảm sức khỏe tăng lên đến mức dữ dội hơn, dẫn đến sự sút giảm đáng kể tiêu chuẩn sống bình quân.

Bàn luận về kéo dài tuổi thọ trong Chương 4 gợi ý các tác hại gián tiếp vượt ra ngoài khía cạnh kinh tế đơn thuần. Việc người già cản trở sẽ gây hại đường tiến thân của người trẻ ở các hệ thống thứ bậc theo thâm niên. Trong khi ai cũng cố tìm cách kéo dài cuộc sống càng lâu càng tốt, thì mọi người trong cộng đồng có thể sẽ chẳng hưởng thụ gì cuộc sống trong một xã hội mà tuổi trung bình là 80 hoặc 90, độ tuổi mà các hoạt động tình dục và sinh sản trở thành chuyện của một thiểu số, hoặc là độ tuổi mà chu kỳ sinh lão bệnh tử bị phá vỡ. Trong một kịch bản cực đoan, việc kéo dài sự sống đến vô hạn sẽ buộc xã hội phải giới hạn sinh sản. Ngày nay, việc chăm sóc cha mẹ già đã bắt đầu trở thành mối bận tâm chính cho con cháu thay cho việc chăm sóc trẻ em. Trong tương lai, thế hệ con cháu có thể cảm thấy mình trở thành nô lệ cho hai, ba, hoặc nhiều thế hệ tiền bối hơn nữa sống phụ thuộc vào họ.

Một thể loại tác hại gián tiếp khác liên quan đến bản chất ganh đua, loại bỏ đối phương của nhiều hoạt động và tính cách của con người.

Chiều cao trên trung bình đem lại ưu thế về mặt sức quyến rũ tình dục, địa vị xã hội, cơ hội thành công trong thể thao, và những thuận lợi khác. Nhưng những ưu điểm này chỉ mang tính chất tương đối: nếu có nhiều bậc cha mẹ tìm được cách để con cái họ đủ chiều cao để có thể chơi trong giải bóng rổ nhà nghề ở Mỹ thì sẽ dẫn đến leo thang cạnh tranh và không có lợi thế thực cho những người tham gia cuộc đua này.

Điều này sẽ càng hiển nhiên hơn nữa khi liên quan đến đặc tính như trí thông minh chẳng hạn, thường xuyên được nói đến như là mục tiêu hàng đầu và rõ ràng nhất của tương lai cải thiện di truyền (genetic enhancement). Một xã hội có mức độ thông minh bình quân cao hơn có thể sẽ giàu có hơn, với điều kiện là mức độ sản xuất tương ứng với mức độ thông minh. Thế nhưng,

các ưu thế mà các bậc cha mẹ muốn con cái mình có được có thể trở thành ảo ảnh ở những khía cạnh khác, bởi vì các lợi thế về trí thông minh cao mang tính tương đối hơn là tuyệt đối.<sup>20</sup> Thí dụ cha mẹ thường mong muốn con cái mình có trí thông minh cao để có thể đỗ vào các trường danh tiếng như Đại học Harvard, tuy nhiên, cuộc đua vào Harvard là cuộc đua mang tính triệt tiêu (zero-sum): nếu con tôi trở nên thông minh hơn nhờ vào liệu pháp gene và thi đỗ vào trường thì nó sẽ lấy mất chỗ của con anh. Quyết định của tôi chọn có con được thiết kế để có trí thông minh cao sẽ khiến anh phải chịu thiệt (hay đúng ra là con anh chịu thiệt), và trong cộng đồng thì sẽ không rõ là ai có điều kiện tốt hơn đây. Thế loại leo thang cạnh tranh về di truyền này sẽ áp đặt gánh nặng lên những người mà, hoặc vì đức tin tôn giáo, hoặc vì lý do nào khác, không muốn thay đổi bản chất tự nhiên của con cái mình nên không chọn phương pháp thiết kế gene cho con mình; nhưng nếu xung quanh họ ai cũng chọn gene cho con thì họ sẽ khó lòng mà nhịn được do sợ con mình bị thiệt.

### ***Thuận theo tự nhiên***

Có nhiều lý do rất thận trọng để thuận theo trật tự của tự nhiên và đừng nghĩ rằng con người có thể dễ dàng tùy tiện can thiệp. Điều này đã được chứng minh là đúng đối với các vấn đề môi trường: các hệ sinh thái tương tác với nhau thành một tổng thể phức tạp mà chúng ta thường xuyên chưa hiểu rõ hết; xây dựng một con đập hoặc thiết lập một trang trại độc canh trong một khu vực có thể phá vỡ mối tương tác mà ta chưa thấy rõ dẫn đến phá hủy cân bằng của hệ sinh thái theo những cách hoàn toàn không lường được.

Với bản chất con người cũng vậy. Có nhiều mặt của bản chất con người mà ta cứ tưởng là hiểu rất rõ hoặc muốn thay đổi nếu như có cơ hội. Nhưng, thật ra làm cho bản chất một người trở thành tốt hơn đâu phải lúc nào cũng dễ; tiến hóa có thể là một quá trình không thấy được, nhưng nó vẫn tuân theo logic thích nghi liên tục để sinh vật thích nghi với môi trường sống.

Thí dụ ngày nay, phàn nàn về các khuynh hướng bạo lực và hung hăng của con người, và lên án tinh thần khát máu mà xưa kia dẫn đến các cuộc đấu tay đôi, xâm lược, và những hành vi tương tự là phải lẽ về mặt chính trị. Tuy nhiên, những thái độ và hành vi mà ngày nay ta lên án cũng có một số lý do tốt cho sự tiến hóa khiến những xu hướng như thế tồn tại. Hiểu được cái gì là tốt hoặc xấu trong bản chất con người phức tạp hơn ta tưởng nhiều lắm bởi vì

những đặc tính tốt xấu này luôn xoắn xuýt lẫn nhau. Trong lịch sử tiến hóa, như nhà sinh học Richard Alexander đã nói, con người đã học cách hợp tác để ganh đua.<sup>21</sup> Có nghĩa là phạm trù rộng lớn của những đặc tính nhận thức và cảm xúc của con người cho phép tổ chức xã hội tinh vi đến mức này được hình thành không phải do việc đấu tranh với thiên nhiên mà đúng hơn là do các nhóm người đấu tranh nhau. Theo thời gian tiến hóa, điều này dẫn đến tình trạng cạnh tranh leo thang, trong đó sự gia tăng hợp tác xã hội diễn ra ở một cộng đồng này sẽ buộc các cộng đồng khác cũng phải hợp tác tương tự trong cuộc tranh đấu không bao giờ có hồi kết. Tinh thần ganh đua và hợp tác của con người luôn được cân bằng trong mỗi tương quan cộng sinh không chỉ theo thời gian tiến hóa, mà cả trong cộng đồng và cá nhân loài người. Chúng ta chắc chắn luôn mong muốn nhân loại sẽ học cách sống hòa bình trong nhiều tình huống, điều mà hiện tại con người không làm được, tuy nhiên, nếu như cán cân thăng bằng lệch xa hành vi gây hấn và bạo lực, các sức ép chọn lọc nghiêng về tinh thần hợp tác cũng sẽ bị yếu đi. Các xã hội nào đối diện với tình trạng không có ganh đua hoặc gây hấn sẽ trì trệ và không đổi mới được; các cá nhân quá cả tin và hợp tác sẽ khiến mình dễ tổn thương bởi những người dửng dưng.

Trong gia đình cũng vậy. Từ thời Plato, các bậc hiền triết đã hiểu rằng gia đình là chướng ngại lớn nhất cho việc thực hiện công lý xã hội. Theo lý thuyết chọn lọc theo tình thân, người ta có khuynh hướng yêu gia đình và người thân của mình vượt quá giá trị khách quan của những đối tượng này. Khi có mâu thuẫn xuất hiện giữa việc hoàn tất một trách nhiệm đối với một thành viên trong gia đình mình và hoàn tất một trách nhiệm đối với một thành viên không ruột thịt trong cộng đồng, thì thành viên trong gia đình luôn được ưu tiên. Đây chính là điều khiến Socrates đã lập luận trong Quyển V của tác phẩm *The Republic* rằng một thành phố có nền công lý toàn hảo đòi hỏi phải có thể chế cộng sản dành cho phụ nữ và trẻ em, khiến các bậc cha mẹ không biết những đứa con huyết thống của mình là ai để từ đó không có thái độ và hành vi thiên vị chúng.<sup>22</sup> Điều này cũng là lý do khiến tất cả các xã hội hiện đại có thể chế pháp trị (rule-of-law) phải củng cố mạng lưới các quy định để cấm tình trạng độc tài và thiên vị trong dịch vụ cộng đồng.

Tuy vậy, khuynh hướng tự nhiên thiên về việc yêu thương con cái mình đến mức vô lý lại có một logic thích nghi mạnh mẽ: nếu bà mẹ không thương con mình theo kiểu này thì ai sẽ là người dâng hiến mọi nguồn lực, vật chất

và tình cảm, cần thiết cho việc nuôi dưỡng một đứa trẻ trưởng thành? Những tổ chức theo thể chế khác, như các cơ quan dịch vụ công cộng và phúc lợi xã hội đã hoạt động không hiệu quả bằng các bà mẹ bởi vì những cơ quan này không dựa trên nền tảng tình cảm tự nhiên như các bà mẹ. Ngoài ra, quy trình tự nhiên còn có một công lý sâu sắc bởi vì nó đảm bảo rằng ngay cả những trẻ em không có vẻ đáng yêu hoặc không có tài năng cũng vẫn có cha mẹ yêu thương bất kể các khiếm khuyết của chúng.

Một số người lập luận rằng ngay cả khi chúng ta có khả năng về công nghệ để làm thay đổi cá tính con người ở những phương diện cơ bản, chúng ta vẫn không bao giờ muốn làm điều này bởi vì, theo một ý nghĩa nào đó, bản chất con người đảm bảo sự tồn tại của loài người. Tôi tin rằng lập luận này đã đánh giá rất thấp tham vọng của loài người và đã không tán thưởng các phương cách quyết liệt mà loài người trong quá khứ đã tìm cách khắc phục bản chất của mình.

Vào lúc này, không thể khẳng định được lập luận mang tính duy lợi nào là dựa trên sự phát triển nhất định trong công nghệ sinh học. Sẽ tùy thuộc rất nhiều vào việc các công nghệ này chính xác làm được gì: thí dụ, dù chúng ta có thể kéo dài sự sống thì cũng không có nghĩa là đồng thời duy trì được chất lượng cuộc sống cao, hoặc chúng ta phát triển được các liệu pháp gene nhưng những liệu pháp này lại tạo ra các tác dụng phụ khủng khiếp khôn lường mà mãi 20 năm sau khi được ứng dụng mới xuất hiện.

Điểm quan trọng là chúng ta nên có thái độ hoài nghi đối với các lập luận theo kiểu tự do chủ nghĩa cho rằng chừng nào các chọn lựa ưu sinh còn được quyết định bởi các cá nhân thay vì các nhà nước, chừng đó chúng ta không cần phải lo lắng về việc có thể xảy ra các hậu quả xấu. Các thị trường tự do thường thành công, tuy nhiên cũng có những thất bại đòi hỏi phải có sự can thiệp của nhà nước để điều chỉnh. Các tác hại gián tiếp sẽ không đơn giản tự giải quyết được. Vào thời điểm này, chúng ta chưa biết những tác hại là lớn hay nhỏ, nhưng chúng ta không nên cho rằng chúng biến mất nhờ thị trường và chọn lựa cá nhân.

### ***Giới hạn của thuyết duy lợi***

Mặc dù dựa trên nền tảng duy lợi để lập luận cổ vũ hoặc chống đối một điều gì đó thì thật là tiện, tất cả các lập luận mang tính duy lợi cuối cùng cũng sẽ có một hạn chế lớn thường minh chứng một khiếm khuyết mang tính quyết

định. Các điều tốt và xấu mà những người theo thuyết duy lợi tổng kết trong các kết toán phí tổn – lợi nhuận của họ đều tương đối rõ ràng và dễ hiểu, luôn có thể quy thành tiền hoặc một tổn hại thể chất có thể nhận diện được. Những người theo thuyết duy lợi hiếm khi tính đến điều lợi hoặc hại tinh vi và khó có thể cân đong đo đếm, hoặc ảnh hưởng đến tinh thần hơn là thể xác. Sẽ dễ dàng kiện một dược chất như nicotine rõ ràng gây hại lâu dài cho cơ thể như ung thư phổi hoặc khí phế thũng; nhưng sẽ khó khăn hơn để lập luận chống đối một dược chất như Prozac hoặc Ritalin có thể ảnh hưởng xấu lên cá tính hoặc tính khí một con người.

Một khuôn khổ duy lợi đặc biệt khó lòng vượt qua các cường chế do đạo đức, thường được coi là một chọn lựa khác. Như nhà kinh tế học của Đại học Chicago Gary Becker lập luận rằng phạm tội là kết quả của một logic tính toán thực dụng: khi các lợi ích do phạm tội đem lại cao hơn giá phải trả thì con người sẽ dễ dàng phạm tội.<sup>23</sup> Tuy cách tính toán này hiển nhiên là động cơ trong nhiều hành vi phạm tội, nó đã ngầm cho rằng, ở mức độ cực đoan, người ta có thể giết con mình chẳng hạn nếu như được trả giá đủ và được đảm bảo sẽ thoát tội. Sự thực là đại đa số sẽ không hề nghĩ đến những giá định như vậy vì người ta vô cùng yêu quý con cái mình, hoặc tinh thần trách nhiệm của họ đối với con cái không thể đo được bằng bất kỳ giá trị kinh tế nào. Nói cách khác, có những điều mà về mặt đạo đức con người tin rằng sai trái bất kể chúng đem lại lợi ích thực dụng đến mức nào.

Điều này cũng đúng với công nghệ sinh học. Tuy việc lo lắng về các hậu quả không cố ý và phí tổn khôn lường là điều hợp lý, nhưng sự sợ hãi sâu sắc nhất mà con người lên tiếng về ngành công nghệ này không mang tính duy lợi chút nào. Đây thật ra là nỗi sợ cuối cùng ngành công nghệ sinh học có thể, bằng một cách nào đó, khiến chúng ta mất đi nhân tính của chúng ta – có nghĩa là mất đi một số phẩm chất thiết yếu luôn ngầm cho chúng ta nhận thức chúng ta là ai và chúng ta sẽ đi đến đâu, bất kể tất cả các thay đổi xảy ra trong điều kiện sống của loài người xuyên suốt tiến trình lịch sử. Tệ hơn nữa là chúng ta có thể tạo ra các thay đổi này mà không hề nhận ra là trong khi làm như vậy chúng ta đã đánh mất một điều gì đó có giá trị to lớn. Do đó, chúng ta có thể sẽ có thể nổi lên bên phía kia của cuộc phân chia giữa lịch sử nhân loại và hậu nhân loại mà thậm chí không hề biết là vách ngăn đã bị nứt bởi vì chúng ta đã không còn nhìn thấy được điều gì là cốt lõi nhân bản.

Vậy thì cốt lõi nhân bản mà chúng ta có nguy cơ mất là gì? Theo quan



điểm một người có đức tin tôn giáo, cốt lõi này có thể liên quan đến năng khiếu hoặc sự sắc sảo mà tạo hóa ban cho mọi con người được sinh ra. Theo quan điểm thế tục, cốt lõi này có thể liên quan đến bản chất con người: tức những đặc tính chuyên biệt cho loài người và được con người truyền từ đời này sang đời khác. Đây chính là hiểm họa tột cùng trong cuộc cách mạng công nghệ sinh học.

Có mối liên hệ thâm sâu giữa bản chất con người và các khái niệm nhân bản như nhân quyền, công lý, và đạo đức. Đây chính là một trong những quan điểm được những người ký tên vào bản Tuyên ngôn Độc lập Mỹ cổ vũ. Những vị này tin vào sự hiện hữu của các quyền tự nhiên, các quyền mà chúng ta được phép có nhờ bản chất con người.

Tuy nhiên, mối dây liên hệ giữa nhân quyền và bản chất con người không rõ ràng, và đã bị chối bỏ mạnh mẽ bởi nhiều nhà triết học hiện đại cho rằng bản chất con người không hiện hữu, và ngay cả nếu như nó có hiện hữu đi nữa, các điều luật phải trái đúng sai không hề liên quan đến bản chất con người. Kể từ ngày bản Tuyên ngôn Độc lập của Mỹ được ký, thuật ngữ quyền tự nhiên đã không còn được ưu ái và đã bị hay thế bởi thuật ngữ mang tính phổ cập hơn – nhân quyền – bắt nguồn không tùy thuộc học thuyết về bản chất.

Theo quan điểm của tôi, việc tách ra khỏi những khái niệm về quyền dựa trên bản chất con người đã bị hiểu lầm rất sâu đậm, cả về nền tảng triết lý cũng như về mặt lý luận đạo đức thường ngày. Bản chất con người là điều đã cho chúng ta nhận thức đạo đức, đã cung cấp cho chúng ta các kỹ năng xã hội để có thể sống trong cộng đồng xã hội, và là nền tảng cho những tranh luận triết lý phức tạp hơn về quyền, công lý, và đạo đức. Hiểm họa tột cùng với công nghệ sinh học không chỉ là phép tính thực dụng về phí tổn – lợi nhuận liên quan đến các công nghệ y khoa trong tương lai, mà chính là nền tảng của nhận thức đạo đức của con người, nhận thức này đã tồn tại từ khi có con người. Đây có thể là trường hợp mà Nietzsche đã dự báo là chúng ta có định mệnh là phải vượt qua nhận thức đạo đức này. Tuy nhiên, nếu làm được như vậy, chúng ta cần phải chấp nhận hậu quả của việc từ bỏ những chuẩn mực tự nhiên về phải trái đúng sai và công nhận, như Nietzsche đã công nhận, rằng việc từ bỏ này có thể sẽ dẫn chúng ta vào lãnh địa mà đa số chúng ta không muốn đến.

Tuy nhiên, để khảo sát vùng lãnh địa chưa được biết đến này, chúng ta cần phải hiểu được các học thuyết hiện đại về quyền và vai trò của bản chất con người trong trật tự chính trị của chúng ta.

## **PHẦN II: LÀ CON NGƯỜI**

## 7 - NHÂN QUYỀN

*Những thuật ngữ như thuật ngữ thiêng liêng nhắc tôi nhớ đến quyền của loài vật. Ai cho chó có quyền? Thuật ngữ quyền trở nên rất nguy hiểm. Chúng ta có quyền của phụ nữ, quyền của trẻ em; và cứ tiếp tục như vậy còn có nhiều thứ quyền nữa. Rồi có ngày sẽ có quyền của kỳ nhông và quyền của con ếch. Thuật ngữ quyền đã được đẩy đến mức lỗ bịch.*

*Tôi muốn ngưng dùng thuật ngữ quyền hoặc thiêng liêng. Thay vào đó, ta hãy nói là con người có nhu cầu, và chúng ta nên cố gắng, với tư cách là một loài sống tập trung thành xã hội, đáp ứng những nhu cầu của con người – thí dụ như thực phẩm hoặc giáo dục hoặc sức khỏe – và đây chính là cách mà chúng ta nên làm. Việc thử cho nó có một ý nghĩa lớn lao hơn nó đáng được có theo một phương cách hoàn toàn kỳ bí nên dành cho Steven Spielberg hoặc ai đó giống như ông ta. Nó chỉ là một hiện tượng thoáng qua – tôi muốn nói là nó như cứt.*

### **James Watson1**

Nếu James Watson, người đoạt giải Nobel vì đã khám phá ra cấu trúc của ADN, và là một trong những nhân vật cao vợi vợi trong bầu trời khoa học của thế kỷ 20, thể hiện sự bức bối của mình với cái việc bơm thuật ngữ quyền vào trong thảo luận về lĩnh vực chuyên của ông là di truyền học và sinh học phân tử, thì chúng ta cũng nên thứ lỗi cho ông. Watson nổi tiếng cả về tính khí nóng nảy lẫn những lời nhận định thường không mấy tế nhị và không phải phép về chính trị (politically incorrect); suy cho cùng ông là một nhà khoa học cứng đầu chứ không phải một nhà văn lá cải viết về những đề tài chính trị và xã hội. Hơn nữa, ông cũng đúng trong nhận xét có tính chất cứt học của mình về cuộc bàn luận đương thời về quyền. Nhận xét của ông nhắc ta nhớ lại những lời của nhà triết lý duy lợi, Jeremy Bentham. Ông này đã có nhận định nổi tiếng cho rằng “sự phi lý đã được đội lên đầu cây cà kheo” khi bình luận về tuyên bố cho rằng các quyền là tự nhiên và không thể bị tước đoạt trong Bản tuyên ngôn của Pháp về nhân quyền và quyền công dân.

Tuy nhiên, vấn đề không chấm dứt ở đây, bởi vì cuối cùng chúng ta cũng không thể nào tránh không bàn luận về các quyền để chỉ nói về các nhu cầu

và quyền lợi. Quyền là nền tảng của nền trật tự chính trị dân chủ tự do, và là chìa khóa dẫn đến tư duy đương thời về những vấn đề luân lý và đạo đức. Mọi bàn luận nghiêm túc về nhân quyền cuối cùng cũng phải được dựa trên một hiểu biết nào đó về cứu cánh tức mục tiêu tối hậu của con người, những điều này lại hầu như luôn phải dựa trên khái niệm về bản chất con người. Và chính ở chỗ này mà lĩnh vực chuyên môn của Watson – tức ngành sinh học – trở nên có liên quan, bởi vì ngành khoa học nghiên cứu về sự sống đã đạt được nhiều khám phá quan trọng về bản chất con người trong những năm gần đây. Ngay cả khi các nhà khoa học tự nhiên mong muốn tạo bức tường Vạn lý trường thành ngăn cách giữa cái “là” của tự nhiên mà họ đang nghiên cứu với cái “nên là” mang tính đạo đức và chính trị và thường được đưa ra trong thảo luận về nhân quyền, nói cho cùng, đấy chỉ là một sự lắt léo. Khoa học càng “nói” cho chúng ta biết về bản chất con người, thì những hệ lụy về nhân quyền càng tăng, và do đó, hệ lụy càng tăng cho việc thiết kế những thể chế và những chính sách công nhằm bảo vệ những quyền này. Cùng với những chuyện khác, những phát hiện này cho rằng những thể chế dân chủ tự do đương thời thành công vì chúng được dựa trên những giả định về bản chất con người mang tính thực tiễn nhiều hơn những giả định của những thể chế khác.

## **BÀN VỀ QUYỀN**

Trong thế hệ vừa qua, ngành công nghiệp về quyền đã tăng trưởng nhanh hơn cả cổ phiếu Internet chào bán lần đầu trong thập niên 1990 gần đây. Ngoài quyền của động vật, của phụ nữ và trẻ em đã nói ở trên, nay còn có quyền của người đồng tính, quyền của người tàn tật và khuyết tật, quyền của người gốc bản xứ, quyền được sống, quyền được chết, quyền của kẻ bị kết án, quyền của người nạn nhân, cũng như quyền được nghỉ phép thường niên nổi tiếng vì được quy định trong Bản Tuyên ngôn quốc tế về Nhân quyền. Tuyên ngôn Nhân quyền của Hoa Kỳ đã khá rõ ràng trong việc liệt kê một danh sách các quyền cơ bản mà công dân Mỹ được hưởng; tuy nhiên, vào năm 1973, Tòa án Tối cao Mỹ, trong vụ án Roe v. Wade, đã sản xuất ra một quyền mới, dựa trên khám phá của Thẩm phán Douglas về quyền phá thai, đây là một “sự trỗi dậy bước ra khỏi bóng tối” của một quyền cũng mờ mờ như quyền này – đó là quyền riêng tư – mà trước đó đã được thông qua trong vụ án Griswold v. Connecticut. Học giả về lĩnh vực thể chế Ronald Dworkin,

trong quyển *Life's Dominion* của ông, đã đưa ra một lập luận còn mới hơn nữa: bởi vì phá thai là một quyết định quan trọng tương đương với thực hiện một trách nhiệm tôn giáo, nên quyền phá thai hoàn toàn cần phải được bảo vệ bởi Tu chính án Thứ nhất đảm bảo mọi công dân có quyền tự do tín ngưỡng.<sup>2</sup>

Tình hình càng trở nên phức tạp hơn khi thảo luận về các quyền quay sang những vấn đề viễn tưởng như công nghệ di truyền. Nhà đạo đức sinh học John Robertson lập luận rằng các cá nhân có quyền căn bản về cái ông gọi là tự do sinh sản, quyền này liên quan đến cả quyền được sinh sản lẫn quyền không sinh sản (do đó bao gồm quyền được phá thai). Nhưng quyền về sinh sản không chỉ giới hạn trong phương cách tạo nòi giống qua giao hợp (tức qua hoạt động tình dục); nó còn được áp dụng cho các phương pháp sinh sản không qua giao hợp khác, thí dụ như thụ tinh trong ống nghiệm. Việc kiểm soát chất lượng cũng được bảo vệ bởi quyền này, và thế là “việc chọn lọc gene và phá thai mang tính chọn lọc, cũng như quyền được chọn người phối ngẫu hoặc nguồn cung cấp trứng, tinh trùng, hoặc phôi, đều nên được bảo vệ như một phần của quyền tự do sinh sản.”<sup>3</sup> Nhiều người sẽ ngạc nhiên khi họ có được quyền cơ bản để làm điều mà vào lúc này chưa thể thực hiện được về mặt công nghệ, tuy nhiên đó chính là bản chất uyển chuyển đến mức tuyệt vời của cuộc bàn luận hiện hành về các quyền.

Về phần mình, Ronald Dworkin đề nghị những điều dẫn đến quyền được tạo ra con người bằng công nghệ di truyền, không phải từ góc nhìn của cha mẹ mà từ góc nhìn của các nhà khoa học. Ông đề ra hai nguyên tắc của “chủ nghĩa cá nhân có đạo đức (ethical individualism)”, nền tảng cho một xã hội tự do – nguyên tắc đầu tiên là cuộc đời của mỗi cá nhân phải thành đạt thay vì bị lãng phí, và nguyên tắc thứ hai là, dù mỗi mạng sống đều quan trọng như nhau, người sống mạng sống của mình phải có trách nhiệm đặc biệt về kết quả của đời mình. Dựa trên nền tảng này, ông lập luận rằng “nếu làm Ông Trời có nghĩa là tranh đấu để cải thiện cái mà Ông Trời đã cố tình hoặc thiên nhiên đã nhắm mắt mà tiến hóa qua hàng niên kỷ, thì nguyên tắc đầu tiên của chủ nghĩa cá nhân có đạo đức đòi hỏi có cuộc tranh đấu cải thiện này, còn nguyên tắc thứ hai, nếu không có bằng chứng hiển nhiên về nguy hiểm, ngăn cấm không cho các nhà khoa học và các bác sĩ ngờ nghệch tự nguyện tạo ra cuộc tranh đấu cải thiện này.”<sup>4</sup>

Với tất cả sự rối rắm bao trùm lên các câu hỏi như cái gì tạo nên quyền hoặc quyền đến từ đâu, tại sao chúng ta không theo lời khuyên của James

Watson mà bỏ mặc, không bàn luận về quyền, để chỉ đơn giản nói về “nhu cầu” hoặc “quyền lợi” của con người? Hơn ai khác, người Mỹ có khuynh hướng bỏ chung vào một rọ nhu cầu và quyền lợi. Bằng cách biến mọi ước muốn của cá nhân thành một quyền không bị các quyền lợi của cộng đồng hạn chế, ta có thể tăng độ cứng rắn của ngôn từ chính trị. Các cuộc tranh luận tại Mỹ về đề tài kiểm soát khiêu dâm và sử dụng súng xem ra không đến nỗi bất phân thắng bại nếu chúng ta nói về quyền lợi của những người sản xuất vũ khí hoặc bán văn hóa phẩm khiêu dâm hơn là nói về quyền cơ bản được tự do phát ngôn theo Tu chính án Thứ nhất của Mỹ, hoặc ta nói về nhu cầu của những người sở hữu vũ khí tấn công nhiều hơn là quyền thiêng liêng của họ được phép mang súng theo như Tu chính án Thứ hai.

## **SỰ CẦN THIẾT CỦA CÁC QUYỀN**

Vậy tại sao ta không từ bỏ điều mà nhà luật học Mary Ann Glendon gọi chung là bàn về các quyền. Lý do chúng ta không thể làm vậy, về mặt lý thuyết cũng như về mặt thực tiễn, là vì, trong thế giới hiện nay, ngôn ngữ liên quan đến các quyền đã trở thành từ vựng duy nhất được chia sẻ và được hiểu nghĩa rộng rãi mà chúng ta có để bàn về sứ mạng hay cứu cánh tối thượng của con người, đặc biệt khi sứ mạng hoặc cứu cánh chung đó là chuyện chính trị. Các triết gia chính trị cổ điển như Plato và Aristotle không sử dụng ngôn từ về quyền – họ nói về cái thiện và niềm hạnh phúc của con người, và những đức hạnh cùng bốn phận cần có để đạt đến cái thiện và niềm hạnh phúc. Cách sử dụng thuật ngữ quyền ngày nay nghèo nàn so với trước, bởi vì nó không còn bao gồm những mục tiêu cao cả hơn của con người vốn đã được các triết gia thời cổ nghĩ đến. Tuy nhiên, thuật ngữ quyền cũng mang tính dân chủ hơn, toàn cầu hơn và dễ nắm bắt hơn. Những cuộc đấu tranh lớn về quyền kể từ sau cách mạng Mỹ và Pháp là những bằng chứng cho nét chính trị nổi bật của khái niệm về quyền này. Thuật ngữ quyền bao hàm sự phán xét về mặt đạo đức (như trong câu nói “Cái gì là điều đúng để nên làm?”) và nó là công chính mở cho chúng ta đến cuộc bàn luận về bản chất của công lý và của những mục tiêu mà chúng ta coi là thiết yếu cho tính nhân văn của chúng ta.

Thật ra, Watson chủ trương một cách tiếp cận duy lợi qua lời khuyên của ông về việc chỉ đơn thuần cố gắng thỏa mãn những nhu cầu và quyền lợi của con người mà không cần phải viện đến quyền. Tuy nhiên việc này lại dẫn đến

một vấn đề tiêu biểu của chủ nghĩa duy lợi (utilitarianism): đó là vấn đề ưu tiên và công bằng khi nhu cầu và quyền lợi mâu thuẫn nhau. Một vị lãnh đạo cộng đồng quan trọng nhưng nát rượu cần có một lá gan để thay lá gan bị hư bởi rượu; còn tôi, tôi chỉ là một kẻ cùng khổ, là một bệnh nhân ở giai đoạn cuối trong một bệnh viện công, đang phải được trợ sinh, nhưng tôi lại có lá gan còn tốt. Mọi tính toán duy lợi nhằm tìm cách thỏa mãn tối đa nhu cầu con người sẽ dẫn đến kết luận rằng tôi phải ngừng sử dụng hệ thống hỗ trợ sự sống một cách bắt buộc để lá gan tốt của tôi có thể được thu hoạch vì lợi ích của nhà lãnh đạo quan trọng kia, cũng như của những người phụ thuộc vào ông ta. Việc không có một xã hội tự do nào cho phép điều này xảy ra đã phản ánh một quan điểm cho rằng người vô tội có quyền không bị tước đoạt mạng sống một cách cưỡng bức, bất kể các nhu cầu quan trọng vốn có thể được đáp ứng qua kết quả của việc làm này.

Chúng ta lại thử xem xét một thí dụ khác, vốn còn ít dễ chịu hơn để nghiên ngẫm, minh họa những hạn chế của chủ nghĩa duy lợi. Một trong những điều khiến hệ thống dây chuyền hiện đại sản xuất thực phẩm làm ta giảm ngon miệng khi biết đến là quy trình chế biến thực phẩm, vì vậy nó thường được che giấu khỏi tầm mắt người tiêu dùng. Dĩ nhiên là tất cả những thứ thịt bò, gà, heo, cừu, và các loài động vật khác mà chúng ta ăn đều phải được giết, mổ xẻ thịt rồi chế biến thành các món như thịt băm hamburger, thịt nướng, sandwich thịt gà, và các món khác. Tuy nhiên, sau khi chế biến xong những phần ăn được của thân thể con vật, vẫn còn sót lại một khối lượng khổng lồ những phần xác còn lại, tính ra mỗi năm những phần phải vứt bỏ này có thể lên đến hàng triệu tấn các chất hữu cơ. Vì vậy công nghệ chế biến thực phẩm hiện đại đã mang các phần này ra chặt, nghiền hoặc nấu chín thành những sản phẩm có thể dùng được, như dầu, thức ăn chế biến từ xương, và cuối cùng là những thực phẩm được dùng trở lại trong chăn nuôi gia súc. Nói cách khác, chúng ta ép các con bò và các con thú khác phải ăn thịt đồng loại (cannibal).  
[12]

Trên nền tảng thuyết duy lợi, nếu được sự cho phép của người chết, tại sao chúng ta không chế biến thân xác người chết thành thực phẩm nuôi gia súc hoặc thành một thứ gì đó dùng được? Tại sao người ta không thể được phép tự nguyện hiến xác không chỉ để phục vụ khoa học mà còn để được tái chế thành thực phẩm? Dựa trên nền tảng duy lợi người ta có thể lập luận rằng giá trị kinh tế của xác chết một người già thì không mấy cao, tuy nhiên, chắc



chẳng là ta vẫn có thể tìm ra phương cách tiết kiệm giá thành để có thể chế biến các thân xác này thành thứ gì đó dùng được thay vì phí hoài đem chôn xuống đất một cách vô thời hạn. Chế biến như vậy, hẳn là sẽ có rất nhiều gia đình nghèo khổ được hưởng lợi từ vài đồng đôla ít ỏi nhận được do đem bán các phần cơ thể của người anh em hoặc người cha bị giết chết bởi cuộc chiến trên đường phố. Cứ lý luận theo kiểu như vậy, sẽ đến lúc ta thấy có nghĩa gì đâu việc người lính hy sinh tính mạng để đem về thi thể của đồng đội ngã xuống? Cũng như sẽ có câu hỏi tại sao các gia đình lại lãng phí những nguồn tài lực quý giá để cố tìm xác một đứa con hoặc một người anh em bị mất tích?

Lý do khiến chúng ta không khởi động những dự tính như vừa nêu ở trên, thí dụ như chế biến thân xác người chết – lý do khiến cho chỉ nói ra những ý tưởng đó thôi cũng làm người khác lợm giọng ghê tởm – liên quan đến những thuật ngữ mà James Watson không thích sử dụng, như thuật ngữ thiêng liêng và phẩm giá. Nghĩa là ta gán một giá trị phi kinh tế đến mức lạ thường lên thân xác người chết và cảm thấy thân xác ấy cần được đối xử với sự tôn kính mà ta sẽ không dành cho thân xác của những con thú, như con bò chẳng hạn, bởi vì đây là thân xác của một con người. Một người theo chủ nghĩa duy lợi có thể phản biện rằng những cảm giác ghê tởm hoặc tôn kính này đơn giản chỉ là những thành phần của đau khổ hoặc niềm vui, vốn là nền tảng của các toan tính duy lợi. Tuy nhiên, chính điều này tuyệt đối giải quyết được câu hỏi muôn thuở rằng tại sao loài người, theo cách điển hình của giống loài, lại có nhiều cảm xúc đặc biệt đến như vậy, những cảm xúc bao trùm cả thân xác vô hồn của người thân yêu.

Quyền (rights) cao hơn quyền lợi (interests) bởi vì chúng được trao cho một giá trị đạo đức cao hơn. Quyền lợi có thể thay thế và trao đổi trên thị trường; các quyền, mặc dù hiếm khi mang tính tuyệt đối, kém linh hoạt hơn quyền lợi bởi vì khó có thể gán cho các quyền một giá trị kinh tế. Tôi có thể có quyền lợi trong kỳ nghỉ hai tuần, nhưng quyền lợi này của tôi sẽ không là gì so với quyền được tự do của một người để người này không thể bị áp bức làm nô lệ phơi lưng cày bừa trên cánh đồng của bất kỳ ông chủ nô nào. Quyền được tự do của người nô lệ không chỉ đơn giản là quyền lợi quan trọng về phía người nô lệ; một người thứ ba đứng ngoài cuộc, không vụ lợi, vẫn có thể phát biểu là hoàn cảnh sống nô lệ là sự không công bằng bởi vì nó thể hiện một sự ô nhục xúc phạm nhân phẩm của người nô lệ với tư cách là

một con người. Sự tự do của người nô lệ phần nào là điều cơ bản và nền tảng cho địa vị con người của anh ta, vì vậy có giá trị nhiều hơn là ước muốn có được một kỳ nghỉ của tôi, cho dù tôi có khẳng định quyền lợi cá nhân tôi một cách mạnh mẽ hơn người nô lệ khẳng định quyền được tự do của anh ta.

Những hệ thống chính trị coi trọng một số thể loại quyền hơn một số loại quyền khác quyền khác, và qua đó phản ánh nền tảng đạo đức của xã hội mà hệ thống đó quản lý. Nước Mỹ được thành lập dựa trên nguyên tắc đã được khẳng định trong bản Tuyên ngôn Độc lập, cho rằng “mọi người đều được sinh ra bình đẳng, mọi người đều được Tạo hóa trao cho một số quyền không thể bị tước đoạt.” Nguyên tắc này, theo như Abraham Lincoln giải thích, đã bị xâm phạm bởi thể chế nô lệ và đòi hỏi phải xảy ra cuộc nội chiến đẫm máu để phá bỏ thể chế nô lệ này. Để rồi việc đó đã lót đường cho sự ra đời của bản Tuyên ngôn Giải phóng nô lệ và việc thông qua Tu chính án thứ 14, hóa giải mâu thuẫn nghiêm trọng này và đặt nền tảng cho nền dân chủ của Mỹ về sau.

Như vậy, nếu các quyền dành ưu tiên cho cứu cánh hay sứ mệnh của con người, và đặt một số quyền cao hơn các quyền khác làm nền tảng của công lý, vậy thì những quyền đó bắt nguồn từ đâu? Lý do khiến phạm trù về quyền không ngừng gia tăng chính là vì mỗi người đều muốn đặt một số quyền lợi nào đó ưu tiên tương đối cao hơn một số quyền lợi khác. Trong tạp âm của cuộc tranh luận về quyền, làm thế nào chúng ta quyết định được cái gì đích thực là quyền, và cái gì không phải là quyền?

Về nguyên tắc, các quyền bắt nguồn từ một trong ba nguồn có thể chấp nhận được: các quyền thiêng liêng mà tạo hóa ban cho (divine rights), các quyền tự nhiên (natural rights), và cái mà ta có thể gọi là các quyền mang tính thực chứng trong thời đại hiện hành (positivistic rights) tức quyền theo luật do con người định ra, các quyền này nằm trong luật pháp và phong tục tập quán xã hội. Nói cách khác, các quyền có thể bắt nguồn từ Tạo hóa, Tự nhiên, và bản thân Con người.

Ngày nay, trong bất kỳ thể chế tự do nào, các quyền xuất phát từ tôn giáo thiên khai không được công nhận là nền tảng của các quyền về chính trị. John Locke mở đầu tác phẩm của ông, *Second Treatise on Government* (Tham luận thứ hai về chính phủ), với bài công kích Robert Filmer và chủ thuyết về các quyền thiêng liêng do tạo hóa ban cho; cốt lõi tinh túy của chủ nghĩa tự

do (liberalism) hiện hành là không để tôn giáo làm nền tảng của trật tự chính trị. Điều này dựa trên một quan sát thực tiễn các nền chính trị dựa trên tôn giáo luôn gây ra chiến tranh giữa tôn giáo này với tôn giáo khác, bởi vì các nguyên tắc cơ bản giữa các tôn giáo không có khả năng đồng thuận. Nền tảng cho miêu tả của Hobbes coi bản chất tự nhiên là một cuộc chiến trong đó “mọi cá nhân đều chống lại nhau” chính là tình trạng bạo lực giáo phái xảy ra vào thời đại của ông. Dĩ nhiên, mô tả này không thể ngăn cản việc con người trong các xã hội tự do tin tưởng rằng con người là một sinh vật được hình thành theo hình ảnh của Chúa và do đó các quyền cơ bản của con người là do Chúa Trời ban cho. Những quan điểm như thế trở nên gây tranh cãi chỉ khi chúng được khẳng định thành quyền về mặt chính trị, như trong tranh luận về việc phá thai. Bởi vì khi ấy những quan điểm này sẽ rơi vào vấn đề từng được Locke nhìn nhận: các vấn đề liên quan đến tôn giáo cực kỳ khó đạt được sự đồng thuận về mặt chính trị.

Nguồn thứ hai có thể có của quyền là tự nhiên, hay nói chính xác hơn là bản chất tự nhiên của con người. Dù Jefferson có nêu tên đấng Tạo hóa trong bản tuyên ngôn, nhưng, cũng giống như Locke và Hobbes, ông tin rằng các quyền cần được truyền thụ một lý thuyết về bản chất con người. Một nguyên tắc chính trị, như sự bình đẳng, cần được đặt trên nền tảng thực nghiệm “về bản chất” con người là gì. Về mặt nguyên tắc, chế độ nô lệ đã xảy ra trong thực tế là đi ngược lại với bản chất con người và do đó là bất công.

Ý niệm cho rằng các quyền của con người có thể được dựa trên bản chất của con người đã bị công kích mạnh mẽ từ thế kỷ 18 cho đến nay. Việc bài xích ý tưởng này đã diễn ra dưới chiêu bài của ngụ biện theo tự nhiên (naturalistic fallacy), một truyền thống trải dài từ thời của David Hume cho đến các triết gia phân tích ở thế kỷ 20, như G. E. Moore, R. M. Hare, và những vị khác.<sup>5</sup> Sự bài xích này đặc biệt rất mạnh mẽ trong thế giới Anglo-Saxon, ngụ biện theo tự nhiên lập luận rằng bản chất không thể cung cấp một nền tảng triết học có thể biện minh được cho các quyền, luân lý, hay đạo đức.<sup>6</sup>

Bởi vì trường phái triết lý bao trùm nền học thuật hiện đại tin rằng mọi cố gắng tìm cách đặt các quyền dựa trên nền tảng bản chất tự nhiên đều đã bị hạ bệ từ lâu, nên ta có thể hiểu được tại sao các nhà khoa học tự nhiên lại nhanh chóng viện đến ngụ biện theo tự nhiên làm lá chắn để bảo vệ các công trình nghiên cứu khỏi bị vướng vào các hệ lụy chính trị khó chịu đã đề cập ở

Chương 2. Bởi vì đa số các nhà khoa học tự nhiên hoặc là phi chính trị hoặc là người tự do có tư tưởng chính thống (bien-pensant liberal), nên họ dễ dàng nêu ra ngụ biện theo tự nhiên và lập luận, như Paul Ehrlich gần đây đã viết trong quyển Human Natures của ông,<sup>7</sup> rằng bản chất tự nhiên của con người dứt khoát không cho chúng ta một hướng dẫn nào về giá trị của con người nên là gì.

Quan điểm của tôi là bản thân hiểu biết thông thường về ngụ biện theo tự nhiên này đã mang tính ngụ biện và ngành triết học rất cần phải quay trở về truyền thống có trước thời triết gia Kant, tức truyền thống đặt các quyền và luân lý đạo đức theo tự nhiên. Nhưng, trước khi tôi có thể minh định đầy đủ hơn lập luận này và giải thích tại sao việc loại bỏ quyền theo tự nhiên là sai lầm, chúng ta cần xem xét nguồn gốc thứ ba của các quyền, một nguồn gốc có thể được gán cho là theo luật do nhân định. Điểm yếu của nguồn thứ ba này, cách tiếp cận mang tính thực chứng, đó là đòi hỏi nỗ lực phục hồi khái niệm quyền theo tự nhiên.

Con đường đơn giản nhất để định vị nguồn gốc của các quyền là ta hãy nhìn chung quanh ta và thấy được điều gì bản thân xã hội tuyên bố là một quyền, thông qua luật pháp và các bản tuyên ngôn. William F. Schultz, giám đốc điều hành của Tổ chức Ân xá Quốc tế, lập luận rằng những người đang cố xúy cho nhân quyền hiện đại đã từ lâu đã bỏ rơi mọi khái niệm cho rằng nhân quyền có thể hoặc nên được dựa vào tự nhiên tức quy luật tự nhiên.<sup>8</sup> Thay vào đó, theo ông, “‘nhân quyền’ nói đến các quyền của ‘các con người’, ‘các quyền của các con người’, một điều gì đó mà con người có thể sở hữu hoặc đòi hỏi, nhưng không nhất thiết bắt nguồn từ bản chất của người đòi hỏi.” Nói cách khác, nhân quyền là bất kỳ những gì mà con người gọi là quyền của họ.

Nếu bạn xem câu nói của Schultz như một chiến lược chính trị để đàm phán việc công nhận các văn bản như Công ước quốc tế về nhân quyền, thì bạn sẽ không còn nghi ngờ gì về việc ông đã đúng khi nói rằng các quyền là bất kỳ những gì mà bạn có thể khiến thiên hạ đồng ý với bạn đó là quyền, và sẽ không bao giờ có sự đồng thuận về một tập hợp các quyền theo bản chất tự nhiên của con người. Có thể có những phương cách tinh lọc theo thủ tục để đảm bảo rằng một quyền xác thực thật sự phản ánh ý muốn của xã hội đề ra quyền ấy, thí dụ như những quy định đòi hỏi việc phê chuẩn những đạo luật về các quyền phải được siêu đa số thông qua (như tình trạng luật phải được

Quốc hội Mỹ thông qua). Các quyền theo Tu chính án thứ nhất của Mỹ về tự do ngôn luận và tôn giáo có thể hoặc không thể được quy định bởi tự nhiên, nhưng chúng đã được thông qua thành một thành phần của quy trình lập hiến. Tuy nhiên, phương cách tiếp cận này có nghĩa là các quyền được chấp nhận chủ yếu là theo thủ tục: nếu bạn có thể khiến siêu đa số (hoặc bất kỳ cái gì) đồng thuận rằng mọi người đều có quyền đi ra nơi công cộng mà chỉ mặc đồ lót, thì điều này sẽ trở thành một quyền cơ bản của con người y như quyền được hội họp và quyền tự do ngôn luận.

Như vậy, cách tiếp cận các quyền đơn thuần theo luật do con người định ra có gì sai? Như mọi nhà cổ xúy cho nhân quyền sẽ biết trong thực tiễn, nếu như chưa biết theo lý thuyết, vấn đề là không có một quyền nào dựa theo thực chứng có tính phổ quát. Khi nhóm những người tranh đấu cho nhân quyền phương Tây chỉ trích chính quyền Trung Quốc bỏ tù những người chống đối chính trị, chính quyền Trung Quốc đã trả lời rằng việc bỏ tù này vì lợi ích của xã hội, vì quyền của tập thể và xã hội quan trọng hơn quyền của cá nhân. Điều này cho thấy việc các tổ chức tranh đấu cho nhân quyền phương Tây nhấn mạnh giá trị quyền chính trị của cá nhân đã không thể hiện được hoài bão chung, mà đúng hơn nó chỉ phản ánh thiên vị mang tính văn hóa phương Tây (hoặc có thể là văn hóa Ki-tô giáo) của bản thân các nhóm tranh đấu cho nhân quyền phương Tây này. Người cổ xúy cho nhân quyền phương Tây có thể đáp trả là chính quyền Trung Quốc đã không theo đúng trình tự lập pháp dân chủ phương Tây, tức đã không hỏi ý kiến nhân dân Trung Quốc một cách dân chủ. Tuy nhiên, nếu như đã không có chuẩn mực phổ quát nào cho hành xử chính trị, vậy thì ai là người có thể nói được quy trình nào là đúng? Và một người cổ xúy cho phương cách tiếp cận quyền theo thực chứng, như William Schultz, người luôn xây dựng phong trào tranh đấu cho nhân quyền phương Tây, phải nói gì để đáp trả một người sống trong xã hội có văn hóa khác rằng làm theo trình tự đúng đắn mà lại cổ xúy cho những hoạt động ghê tởm như tục suttee (ND chú thích: suttee = tục tự thiêu để chết theo chồng) hoặc chế độ nô lệ hoặc cắt âm vật của phụ nữ? Đáp án là không có câu trả lời hợp lý, bởi vì ngay từ đầu chúng ta đã tuyên bố rằng không có một chuẩn siêu việt nào có thể được dùng để quyết định cái đúng cái sai ngoài những gì văn hóa cho là đúng.

**TẠI SAO NGỤY BIỆN THEO TỰ NHIÊN LẠI MANG TÍNH NGỤY**

## BIỆN?

Vấn đề của chủ nghĩa văn hóa tương đối đã mang chúng ta trở về việc xem xét lại liệu chúng ta đã có quá vội vàng hay không khi vứt bỏ cách tiếp cận quyền dựa trên bản chất của con người, bởi vì, ít nhất về mặt lý thuyết, sự hiện hữu của bản chất con người độc nhất được chia sẻ bởi tất cả con người trên thế giới có thể cung cấp một nền tảng chung làm chỗ dựa cho các quyền con người phổ quát. Tuy nhiên, niềm tin vào ngụ biện theo tự nhiên đã ăn sâu trong tư tưởng phương Tây đến mức, hiện nay, việc phục hồi lập luận về các quyền tự nhiên của con người vẫn còn là một vấn đề nan giải.

Ý tưởng cho rằng các quyền không thể nào căn cứ theo tự nhiên bắt nguồn từ hai lập luận riêng rẽ nhưng thường liên quan đến nhau. Luận điểm đầu tiên được cho là của David Hume, một trong những cha đẻ của chủ nghĩa kinh nghiệm Anh (empiricism: học thuyết cho rằng nền tảng của mọi việc đều dựa trên kinh nghiệm – ND), người đã được nhiều người tin tưởng chỉ cần chứng nhận một lần là đủ để cho rằng không thể để một việc “nên” bắt nguồn từ cái “là”. Trong đoạn văn nổi tiếng của ông trích từ quyển *Treatise of Human Nature*, Hume lưu ý:

Trong mọi hệ thống luân lý đạo đức mà tôi đã gặp từ trước đến nay, tôi luôn ghi nhận được là tác giả (của hệ thống) đã tiến hành trong một khoảng thời gian theo phương pháp lý luận thông thường, và thiết lập sự tồn tại của Tạo hóa, hoặc đưa ra các nhận xét liên quan đến những hoạt động của con người; rồi đột nhiên tôi ngạc nhiên khi thấy rằng, thế chỗ cho sự phối hợp thông thường của các đề nghị là và không là, tôi đã không gặp một đề nghị nào mà không liên quan đến nên hoặc không nên. Tuy thay đổi này không dễ được nhận ra, nhưng nó là một hệ quả quan trọng. Bởi vì cái nên hoặc không nên này diễn tả một mối tương quan hoặc khẳng định mới, cần phải được nhận thức và giải thích; và đồng thời một lý do cũng nên được nêu ra để giải thích là làm thế nào một mối quan hệ mới có thể bắt nguồn từ những mối quan hệ khác, hoàn toàn khác hẳn với nó, vì nói chung xem ra là không thể hiểu được.<sup>9</sup>

Hume luôn có uy tín với việc khẳng định rằng một tuyên bố về bốn phạm đạo đức không thể bắt nguồn từ quan sát theo kinh nghiệm về tự nhiên hoặc thế giới tự nhiên. Khi các nhà khoa học tự nhiên khẳng định rằng công việc của họ không hề có hàm ý chính trị hoặc chính sách, họ luôn có trong đầu

lượng phân là-nên của Hume: vì, con người, về mặt di truyền, có khuynh hướng hành động theo những cách đặc trưng giống loài nhất định, nhưng, như vậy không có nghĩa là con người nên hành động theo kiểu đó. Bốn phạm đạo đức bắt nguồn từ một số phạm trù khác chưa được rõ ràng, chưa được cụ thể, khác biệt với thế giới tự nhiên.

Luận điểm thứ hai cho ngụ biện theo tự nhiên sẽ lập luận rằng dù cái nên có thể bắt nguồn từ cái là, cái là thường xấu xa, phi đạo đức hoặc thực sự đồi bại. Nhà nhân chủng học Robin Fox lý luận rằng trong những năm gần đây các nhà sinh học đã biết được nhiều điều về bản chất con người, tuy nhiên việc này không mấy thú vị để thưởng thức, và cũng sẽ chẳng làm nên nền tảng cho các quyền về mặt chính trị.<sup>10</sup> Thí dụ ngành sinh học tiến hóa đã cung cấp cho chúng ta lý thuyết về sự chọn lọc giống (kin selection), hoặc sự phù hợp nội tại (inclusive fitness), vốn khẳng định rằng con người tìm cách tối ưu hóa khả năng phù hợp trong sinh sản (reproductive fitness) bằng cách ưu đãi những người thân cùng huyết thống tương quan với các gene chung. Theo quan điểm của Fox, điều này dẫn đến những hàm ý như sau:

Sử dụng thuyết chọn lọc giống làm nền tảng, một lập luận rất tốt có thể cho rằng có một quyền tự nhiên và quyền của con người là quyền được trả thù. Nếu như có ai đó giết cháu trai con chú con bác hoặc cháu nội cháu ngoại, người ấy đã lấy cắp của tôi một phần sự phù hợp nội tại của tôi, tức là một phần sức mạnh của vốn gene cá nhân của tôi. Để bồi thường sự mất cân bằng này, có thể lập luận rằng tôi có quyền bắt người ấy phải chịu một sự mất mát tương ứng... Hệ thống trả thù này sẽ kém hiệu quả hơn hệ thống đền bồi theo đó tôi sẽ làm cho một trong những đàn bà của người ấy có thai với tôi, như vậy tôi sẽ khiến người ấy bắt buộc phải nuôi dưỡng một người mang gene của chính tôi.<sup>11</sup>

Để xây dựng lại một lập luận cổ vũ cho quyền tự nhiên, chúng ta cần phải phản biện từng điểm một của những luận điểm nói trên, bắt đầu bằng việc phân biệt giữa cái là và cái nên. Cách nay trên bốn mươi năm, nhà triết học Alasdair MacIntyre đã chỉ ra rằng bản thân Hume đã không tin tưởng cũng như không tuân theo quy luật thường được quy cho là do ông đề ra, quy luật này cho rằng không thể để cái “nên” bắt nguồn từ cái “là”.<sup>12</sup> Điều cao nhất mà đoạn văn nổi tiếng trong quyển Treatise nói đến là ta không thể suy ra các quy luật đạo đức (moral rule) từ những sự việc của kinh nghiệm một cách logic tiên nghiệm (a priori). Tuy nhiên, như mọi triết gia nghiêm túc theo

truyền thống phương Tây kể từ thời Plato và Aristotle,<sup>13</sup> Hume tin rằng cái “nên là” và cái “là” được bắc cầu với nhau qua các khái niệm như “cái muốn - wanting, cái cần - needing, lòng khao khát - desiring, sự khoái lạc - pleasure, hạnh phúc - happiness, sức khỏe - health” – bởi những mục tiêu và cứu cánh mà con người tự đặt ra cho mình. MacIntyre cho thí dụ sau đây về việc một điều này có thể bắt nguồn từ một điều khác như thế nào: “Nếu tôi đâm một nhát dao vào người của Smith, người ta sẽ bỏ tù tôi; nhưng nếu tôi không muốn đi tù; vậy thì tôi không nên (= tốt hơn là không làm) đâm một nhát dao vào người anh ta.”

Dĩ nhiên, có cả một kho bao la những điều mà con người muốn, cần, và khao khát, và cái kho này có thể tạo ra một kho bao la khác tương ứng với những điều “nên”. Tại sao chúng ta không kết thúc bằng cách quay trở lại thuyết duy lợi, thuyết này thật sự đã tạo ra những cái “nên” về mặt đạo đức qua việc tìm cách thỏa mãn những nhu cầu của con người? Vấn đề của thuyết duy lợi, ở nhiều dạng khác nhau, không nằm ở phương pháp bắc cầu giữa cái “là” và cái “nên”: nhiều người theo thuyết duy lợi đã đặt các nguyên tắc đạo đức của mình dựa trên những lý thuyết rành rành về bản chất con người. Thật ra, vấn đề của thuyết duy lợi nằm ở việc quy giản hóa triệt để, tức là, nằm trong quan điểm đơn giản hóa thái quá về bản chất tự nhiên của con người mà những người theo thuyết duy lợi sử dụng.<sup>14</sup> Jeremy Bentham tìm cách giảm thiểu mọi động cơ của con người thành việc mưu cầu khoái lạc và né tránh nỗi đau;<sup>15</sup> những người theo thuyết duy lợi hiện đại hơn, như B.F. Skinner và những người theo học thuyết hành vi (behaviourism) cùng chung khái niệm khi họ nói về sự củng cố tích cực hoặc tiêu cực. Kinh tế học tân-cổ điển hiện đại bắt nguồn từ một mô hình về bản chất con người định vị con người như là những kẻ tối ưu hóa tính tiện ích một cách lý trí (rational utility maximizer). Các nhà kinh tế học dứt khoát bác bỏ mọi cố gắng nhằm phân biệt hoặc ưu tiên hóa các tiện ích cá nhân; thật vậy, họ thường giảm thiểu (theo nghĩa đơn giản hóa) tất cả các hoạt động của con người, từ hoạt động của một chủ nhà băng đầu tư ở phố Wall cho đến hoạt động của Mẹ Teresa nhằm chăm sóc người nghèo, thành việc mưu cầu những đơn vị tiện ích khó phân biệt của người tiêu dùng được gọi là các đơn vị tiện ích (utile).<sup>[13]</sup>

Có một sự đơn giản súc tích đối với chiến lược của người theo thuyết quy giản hóa trên cơ sở đạo lý duy lợi, giải thích tại sao chiến lược này đã thu hút được nhiều người. Chiến lược này hứa hẹn là đạo lý có thể được chuyển đổi



thành một thứ gì đó như một ngành khoa học, có quy luật rõ ràng cho việc tối ưu hóa. Vấn đề là bản chất con người quá phức tạp để có thể rút gọn thành những hạng mục đơn giản như “nỗi đau - *pain*” và “niềm khoái lạc - *pleasure*”. Một số nỗi đau và niềm khoái lạc sâu sắc hơn, mạnh mẽ hơn, và dài lâu hơn các nỗi đau hoặc niềm khoái lạc khác. Niềm khoái lạc chúng ta có được khi đọc một tiểu thuyết lá cải khác với niềm khoái lạc ta có được khi đọc tiểu thuyết Chiến tranh và hòa bình hoặc Bà Bovary, hai quyển này hay hơn vì chúng đem lại cho ta lợi ích là biết được những kinh nghiệm sống mà chúng mô tả. Một số niềm khoái lạc chỉ cho chúng ta những hưởng đi trái ngược nhau: một người nghiện ma túy có thể khao khát được cai nghiện và cuộc sống không ma túy nhưng đồng thời cũng muốn có được liều ma túy kế tiếp.

Chúng ta có thể thấy rõ hơn cách con người bắc cầu giữa cái “là” và cái “nên” bằng nhận thức rằng các giá trị nhân bản gắn chặt với các cảm xúc và cảm giác của con người, đây là một hiện thực được biết qua kinh nghiệm. Vì vậy, những điều “nên” bắt nguồn từ đó ít nhất cũng phức tạp như hệ thống cảm xúc của con người. Có nghĩa là, hiếm có ai thốt lên một phán xét “tốt” hoặc “xấu” mà không kèm theo một cảm xúc mạnh mẽ, bất luận là cảm xúc thèm muốn, khao khát, ghét bỏ, ghê tởm, giận dữ, tội lỗi, hoặc vui mừng. Một số cảm xúc này bao gồm những nỗi đau và niềm khoái lạc đơn giản theo thuyết duy lợi, nhưng một số khác phản ánh những cảm nhận xã hội phức tạp hơn, như niềm khao khát địa vị hoặc sự công nhận, lòng tự hào về khả năng hoặc sự chính trực của mình, hoặc nỗi xấu hổ khi vi phạm một quy luật hoặc một cấm đoán do xã hội đề ra. Khi chúng ta khai quật được thân xác bị tra tấn của một tù nhân chính trị trong một chế độ độc tài chuyên quyền, chúng ta thốt lên những từ ngữ như xấu xa và tàn ác bởi vì chúng ta bị cuốn theo một tập hợp cảm xúc phức tạp: nỗi kinh hoàng khi đứng trước thân xác bị thối rữa, niềm đồng cảm với những chịu đựng đau đớn mà nạn nhân, thân nhân và bạn bè của nạn nhân đã phải trải qua, và sự phẫn nộ trước việc giết người đầy bất công. Chúng ta có thể kiềm chế những phán xét này bằng sự cân nhắc lý lẽ các tình huống giảm nhẹ: có thể nạn nhân là thành viên của một nhóm khủng bố vũ trang; có thể hành động chống lại quân phản nghịch đã khiến chính quyền phải thực hiện những biện pháp đàn áp những nạn nhân vô tội. Tuy nhiên, quá trình truy nguyên giá trị không nhất thiết là một quá trình có lý lẽ, bởi vì những nguồn gốc của quá trình này là cái “là” của cảm xúc.

Theo định nghĩa, mọi cảm xúc đều có được qua kinh nghiệm chủ quan; như vậy làm sao chúng ta có thể tiến đến một học thuyết định giá trị mang tính khách quan khi những cảm xúc này xung đột với những cảm xúc khác? Chính tại điểm này mà những nhận thức mang tính triết lý kinh điển hơn về bản chất con người sẽ vào cuộc. Thật ra mọi triết gia thời tiền Kant đều đưa ra một học thuyết ít nhiều mang tính giải thích rõ ràng hoặc hàm ý về bản chất con người, những học thuyết này đặt để một số các điều muốn, cần, cảm xúc, và cảm giác lên trên các điều khác bởi vì những điều ấy được coi là cơ bản hơn cho tính nhân bản của chúng ta. Tôi có thể muốn có hai tuần nghỉ của tôi, nhưng mong muốn thoát khỏi ách nô lệ của bạn được dựa trên một niềm khao khát tự do mang tính phổ quát hơn và được cảm nhận sâu sắc hơn, và vì vậy cái muốn của bạn quan trọng hơn cái muốn của tôi. Khẳng định của Hobbes về quyền cơ bản là quyền được sống (đây là tiền đề cho quyền được sống thiêng liêng trong bản Tuyên ngôn Độc lập của nước Mỹ) được dựa trên một học thuyết giải thích rõ bản chất con người cho rằng nỗi e sợ cái chết dữ là xúc cảm mạnh mẽ nhất của con người và vì vậy nó đã sản sinh ra một quyền cơ bản hơn – ta có thể nói là – cơ bản hơn sự khẳng định về tính chính thống của một tôn giáo. Sợ chết là một phần của bản chất con người và nỗi sợ chết không có khác biệt giữa các cộng đồng con người khác nhau.

Một trong những nhận thức triết lý sớm nhất về bản chất con người đã được Socrates đề ra trong quyển Republic của Plato. Socrates lập luận rằng con người có ba phần: phần ham muốn (eros), phần tinh thần còn gọi là niềm tự hào (thymos), và phần tư duy lý luận (nous). Ba phần này không thể nhường nhau và cũng không thể cùng một đơn vị đo lường về nhiều mặt: eros của tôi có thể bảo tôi đào ngũ trốn chạy khỏi chiến trường để trở về với gia đình của tôi, nhưng thymos của tôi lại khiến tôi nhanh chóng đứng lên bám trụ vì sợ bị hổ thẹn. Những quan niệm khác nhau về công lý sẽ cố vũ cho những phần khác nhau trong con người (thí dụ như chế độ dân chủ sẽ cố vũ cho phần ham muốn, trong khi chế độ quý tộc sẽ cố vũ cho phần tinh thần), và cộng đồng tốt nhất sẽ là cộng đồng thỏa mãn được cả ba phần này. Bởi vì phức hợp ba phần này, ngay cả cộng đồng công bằng nhất cũng sẽ đòi hỏi một số phần của con người không thể hoàn toàn được thỏa mãn (thí dụ như trong công xã nguyên thủy vốn thủ tiêu mô hình gia đình), và không có một thể chế chính trị nào trong thế giới hiện thực có thể hy vọng đạt đến được điều gì nhiều hơn là một nền công lý tương đối.

Tuy nhiên, công lý vẫn là khái niệm tràn đầy ý nghĩa, sự hợp lý của nó đứng vững hoặc ngã đổ tùy theo sự hợp lý của tâm lý ba phần nền tảng mà nó bắt nguồn. (Nhiều nhà phê bình thiếu suy nghĩ thời nay đã phản bác tâm lý học “ngây ngô” của Plato phân chia con người thành ba phần, mà không nhận ra rằng nhiều trường phái tư tưởng trong thế kỷ 20, bao gồm trường phái của Freud, trường phái thuyết hành vi, và thuyết duy lợi, còn ngây ngô hơn, quy con người xuống chỉ còn yếu tố ham muốn, còn phần lý luận tư duy đóng vai trò một công cụ không hơn không kém, và phần thymos thì miễn bàn.)

Sự đột phá vào truyền thống phương Tây không đến từ Hume mà từ Rousseau, và đặc biệt là từ Kant.<sup>16</sup> Rousseau, giống như Hobbes và Locke, tìm cách đặc trưng hóa con người trong trạng thái tự nhiên, nhưng ông cũng lập luận trong quyển *Second Discourse* rằng con người “có thể được hoàn thiện” – có nghĩa là con người có khả năng thay đổi bản chất của mình theo thời gian. Khả năng hoàn thiện cung cấp hạt giống cho ý tưởng của Kant về bản thể, hoàn toàn không có quan hệ nhân quả tự nhiên, và là nền tảng cho mệnh lệnh vô điều kiện (categorical imperative) tách rời toàn bộ luân lý đạo đức ra khỏi mọi khái niệm về bản chất tự nhiên. Kant lập luận rằng chúng ta phải giả định có sự tồn tại khả năng của chọn lựa thật sự là đạo đức và tự do về ý chí. Theo định nghĩa, hành động mang tính đạo đức không thể là sản phẩm của lòng ham muốn tự nhiên hoặc bản năng mà phải là hành động chống lại lòng ham muốn tự nhiên trên cơ sở cái gì lý trí bảo là đúng. Theo như lời khẳng định nổi tiếng của ông ở đầu quyển *Foundations of the Metaphysics of Morals*, “Không có gì trong thế giới này – thật ra, ngay cả bên ngoài thế giới này – có thể được xem là tốt đẹp hoàn toàn ngoại trừ thiện ý (good will).”<sup>17</sup> Mọi đặc trưng khác tức thành quả khác mà con người mong muốn, từ trí tuệ và lòng can đảm cho đến giàu sang và quyền lực, chỉ tốt đẹp khi so với thiện ý muốn có được chúng; thiện ý là điều duy nhất tự thân đáng được ham muốn. Kant định rằng với tư cách là các tác nhân đạo đức, con người là noumena, tức vật tự thân, do đó luôn luôn phải được đối xử như là cứu cánh chứ không phải là phương tiện.

Một số nhà quan sát đã chỉ ra những điểm tương đồng giữa đạo lý của Kant và quan điểm về bản chất con người trong giáo lý Tin Lành, cho rằng bản chất con người, mang tính tội lỗi nguyên thủy không thể thay đổi được và hành vi đạo đức đòi hỏi con người phải cố vượt lên trên hoặc trấn áp toàn bộ các ham muốn tự nhiên của mình.<sup>18</sup> Aristotle và trường phái thuyết thần học

và triết lý của Thomas Aquinas và các đệ tử của ông hình thành vào thế kỷ 13 thời Trung cổ lập luận rằng đức hạnh được xây dựng và phát triển dựa trên những điều mà bản chất con người cung cấp cho chúng ta, và rằng không cần thiết phải có mâu thuẫn giữa cái tự nhiên đem lại khoái lạc và cái được coi là đúng. Trong đạo lý của Kant, chúng ta thấy sự khởi đầu của quan điểm cho rằng cái thiện là vấn đề ý chí thẳng được bản chất tự nhiên.

Phần lớn triết lý phương Tây ở thời sau Kant đã đi theo con đường của Kant hướng về những lý thuyết gọi là bốn phạm tuân thủ đạo lý của quyền – có nghĩa là những lý thuyết cố gắng phát triển một hệ thống luân lý đạo đức không phụ thuộc vào bất kỳ khẳng định hiện hữu nào về bản chất hoặc cứu cánh của con người. Kant nói rằng các quy định đạo đức của ông sẽ áp dụng được cho bất kỳ tác nhân có tính luân lý nào, ngay cả khi chúng không phải là con người; thật vậy, xã hội có thể được hình thành bởi “những con quỷ biết lý luận”. Đi theo Kant, những học thuyết tuân thủ đạo lý tiếp sau bắt đầu từ tiền đề là không thể có lý thuyết hiện hữu nào về cứu cánh của con người, dù là được rút ra từ bản chất con người hoặc bất kỳ nguồn nào khác.

Thí dụ, theo John Rawls, trong một nhà nước tự do, “các hệ thống cứu cánh không được xếp hạng theo giá trị”;<sup>19</sup> các “hoạch định về cuộc sống” cá nhân có thể được phân biệt bởi sự ít hay nhiều của sự hợp lý, chứ không phải là qua bản chất của mục tiêu hoặc mục đích mà chúng đề ra.<sup>20</sup> Đây là quan điểm đã được thấm nhuần trong tư duy về hiến pháp hiện hành của Mỹ. Các nhà lý thuyết luật pháp thời hậu Rawls, như Ronald Dworkin và Bruce Ackerman đã thử tìm cách định nghĩa các quy luật của một xã hội tự do trong khi tránh nói đến các ưu tiên trong số các mục tiêu của con người hoặc, nói theo ngôn ngữ đương thời hơn, trong các cách sống có thể có.<sup>21</sup> Dworkin đã lập luận rằng một quốc gia tự do “phải trung lập về... vấn đề cuộc sống tốt... các quyết định về chính trị phải, càng nhiều càng tốt, độc lập với mọi khái niệm chuyên biệt về cuộc sống tốt, hoặc về điều gì mang lại giá trị cho cuộc sống.” Về phần mình, Ackerman xác định là không có một sắp xếp xã hội nào có thể được biện minh là đúng “nếu nó đòi hỏi người nắm quyền khẳng định (a) rằng quan điểm của ông ta về cái tốt hay hơn quan điểm của bất kỳ người nào khác, hoặc (b) rằng, bất kể quan điểm của ông ta về cái tốt là thế nào, về bản chất ông ta cao siêu hơn một hoặc nhiều công dân của ông ta.”<sup>22</sup>

Tôi tin rằng việc quay lưng lại với các lý thuyết về quyền dựa trên bản chất tự nhiên của con người này đã sai lầm vì một số lý do. Có lẽ nhược điểm rõ

rệt nhất của các lý thuyết về đạo đức nghĩa vụ luận về quyền (deontological theories of right) là việc hầu như tất cả các nhà triết học nào cố gắng đề ra một lý thuyết như thế đều kết thúc bằng việc tái khẳng định một số các giả thuyết về bản chất tự nhiên của con người vào trong các lý thuyết của mình. Điểm khác biệt duy nhất là họ đã làm điều ấy một cách kín đáo và không trung thực, thay vì nói rõ ra, như truyền thống thời trước, tức thời từ Plato đến Hume. William Galston đã chỉ ra, trong quyển *The Metaphysical Elements of Justice (Các yếu tố siêu hình học của công lý)*, cách Kant khẳng định rằng một cộng đồng không thể tự áp đặt cho chính nó một hiến pháp tôn giáo trong đó có một số giáo điều được duy trì vĩnh viễn, bởi vì một trật tự kiểu như vậy “sẽ mâu thuẫn với ý định và mục đích được định sẵn của loài người.” Vậy cái gì là mục đích của loài người? Đó là được phát triển như một cá nhân có tư duy lý luận, tự do thoát khỏi những định kiến ngu dân. Khẳng định này của Kant đã làm nên những giả định vững chắc về bản chất tự nhiên của con người: rằng con người là sinh vật có lý trí, rằng con người được hưởng lợi và hưởng niềm vui từ việc sử dụng lý trí của mình, và rằng họ có thể phát triển lý trí theo thời gian. Điều sau cùng này hàm ý nhu cầu về giáo dục, và nhu cầu có một nhà nước không có thái độ trung lập về vấn đề liệu công dân có được tự do hay không được tự do chọn lựa giữa việc để mình sống trong sự ngu dốt giáo điều hoặc cho mình được giáo dục mở mang kiến thức.

Điều này cũng đúng sự thật khi nói đến các triết gia đương thời theo trường phái của Kant, như John Rawls, bỏ qua các thảo luận về bản chất con người một cách dứt khoát và tìm cách thiết lập một danh sách các luật đạo đức căn bản vốn có thể áp dụng cho bất kỳ nhóm tác nhân có lý trí nào, dựa trên cái được gọi là vị trí khởi thủy (original position). Có nghĩa là, chúng ta phải chọn lựa những quy luật của việc phân phối công bằng, từ phía sau một “bức màn của sự ngu dốt” (veil of ignorance), nơi mà chúng ta không biết vị trí của mình trong xã hội thật sự là gì. Như các phê phán Rawls đã chỉ ra, bản thân của vị trí khởi thủy, và những hệ lụy mang tính chính trị mà Rawls đã rút ra từ đấy, chứa nhiều khẳng định về bản chất tự nhiên của con người, đặc biệt là giả định của Rawls cho rằng con người không thích rủi ro (risk-averse).<sup>23</sup> Ông cho rằng con người sẽ chọn sự phân phối các nguồn lực bình quân tuyệt đối vì sợ mình sẽ bị xếp vào tầng lớp dưới cùng của thang xã hội. Nhưng thật ra, nhiều cá nhân lại thích một xã hội phân cấp quyền lực hơn,

chấp nhận nguy cơ mình có thể ở tầng lớp dưới, vì trong xã hội phân cấp họ mới có cơ hội vươn lên vị trí cao. Ngoài ra, trong quyển A Theory of Justice, Rawls đã dành khá nhiều thời gian dựng lên những điều kiện mà theo đó con người có thể thiết lập một cách tối ưu các hoạch định, mà ở mức tối thiểu giả định con người là những sinh vật sống có mục đích, có lý trí nên có thể đề ra được những mục tiêu dài hạn trong cuộc đời mình. Và ông thường dựa trên những điều mà thật ra là những nhận xét về bản chất tự nhiên của con người, như đoạn văn sau đây:

Ý tưởng cơ bản là sự có đi có lại hay tương hỗ (reciprocity), một khuynh hướng lấy tấm lòng tử tế ra đáp lễ. Thật ra, khuynh hướng này là một thực tiễn tâm lý sâu sắc. Không có nó, bản chất tự nhiên của chúng ta sẽ rất khác và sự hợp tác xã hội mang có lợi sẽ trở nên mỏng manh nếu không muốn nói là không thể có được... Những con người có tâm lý khác với tâm lý này, hoặc sẽ không bao giờ tồn tại, hoặc chẳng bao lâu nữa sẽ phải biến mất trong quy trình tiến hóa.<sup>24</sup>

Khẳng định cho rằng tính tương hỗ này được lập trình qua di truyền vì vừa là một phần của tâm lý con người, vừa vì cần thiết cho sự tồn tại của loài người, sẽ có những hệ lụy đáng kể đến tình trạng đạo đức của tính tương hỗ khi nó được coi là một hình thức của hành vi đạo lý.

Tương tự, Ronald Dworkin khẳng định rằng “Về mặt khách quan, điều quan trọng trong mỗi đời người, một khi nó được bắt đầu, là phải thành công thay vì thất bại – khẳng định rằng tiềm năng của cuộc đời này phải được sử dụng thay vì để lãng phí.”<sup>25</sup> Chỉ một câu này cũng đã ập các giả định về bản chất tự nhiên của con người: rằng mỗi người đều có những tiềm năng tự nhiên cá biệt, tiềm năng này là một thứ sẽ phát triển theo thời gian; bất kể tiềm năng này là gì, nó đòi hỏi một sự cố gắng và tầm nhìn xa nào đó để nuôi dưỡng nó; và một cá nhân có thể có hoặc quyết định các lựa chọn và ưa chuộng vốn không mấy phù hợp với tiềm năng này, đứng về quan điểm của bản thân cá nhân đó cũng như của xã hội cá nhân đang sống. Một lý thuyết đúng về đạo đức nghĩa vụ (deontological) sẽ khẳng định rằng nếu như có một bộ phận rộng rãi các cá nhân sống trong một xã hội dành nửa đầu cuộc đời để kiếm tiền đủ sao cho họ có thể sống nửa đời còn lại trong trạng thái phê với heroin, và nếu như khi làm như vậy họ không hề vi phạm luật lệ nào trong xã hội, thì điều này là tốt thôi: bởi vì không có một lý thuyết có cơ sở chứng minh về bản chất tự nhiên của con người hoặc về điều thiện có thể cho phép

chúng ta phân biệt giữa một người tích cực tìm cách cải thiện con người mình qua giáo dục và tham gia xã hội với một con người nghiện ma túy. Rõ ràng là, cả Rawls lẫn Dworkin đều không tin vào lý luận này, như thế có nghĩa là họ không thể nào thoát khỏi việc đưa ra những phán xét nào đó về điều gì là tốt nhất cho con người.

Không có minh họa nào hay hơn về việc các lý luận kín đáo và lắt léo về bản chất tự nhiên của con người tự khẳng định chính nó qua tác phẩm của nhà đạo đức sinh học, John Robertson, người, như đã được nói đến ở phần trên, đòi quyền “tự do sinh sản”, và điều này dẫn đến việc tiếp theo là quyền được chỉnh sửa di truyền của con cháu. Quyền được tự do sinh sản này đến từ đâu, khi mà không có phần nào trong bản Tuyên ngôn Nhân quyền của Mỹ nói đến? Một cách đáng ngạc nhiên, Robertson không đặt quyền này dựa trên pháp luật do con người định ra, như quyền riêng tư và quyền phá thai đã được thiết lập bởi quyết định mà Tòa án Tối cao đưa ra trong hai vụ án Griswold kiện Connecticut và Roe kiện Wade. Đúng hơn, ông đơn giản chế tác ra quyền này dựa trên những nền tảng lý luận như sau:

Tự do về sinh sản nên được hưởng ưu tiên hợp lý khi phát sinh mâu thuẫn liên quan đến việc thực thi tự do này bởi vì việc kiểm soát một người sinh sản hay không sinh sản ảnh hưởng đến tận tâm điểm của bản sắc cá nhân, phẩm giá, và ý nghĩa của cuộc đời của một người. Thí dụ, việc bị tước đoạt khả năng tránh sinh sản sẽ ảnh hưởng đến việc tự định nghĩa bản thân một con người một cách cơ bản nhất. Việc (tước đoạt) này ảnh hưởng đến cơ thể phụ nữ một cách trực tiếp và đáng kể. Nó cũng ảnh hưởng đến tận tâm điểm tâm lý và bản sắc xã hội của một con người, cũng như các trách nhiệm xã hội và đạo đức của người ấy. Các gánh nặng hậu quả của việc (tước đoạt) này đặc biệt nặng nề cho phụ nữ, nhưng chúng cũng ảnh hưởng đáng kể lên nam giới.

Ngược lại, việc bị tước đoạt khả năng sinh sản ngăn cản con người có được một trải nghiệm vốn là tâm điểm cho bản sắc cá nhân và ý nghĩa cuộc sống. Mặc dù mong muốn được sinh sản một phần do xã hội hình thành, nhưng, ở cấp độ cơ bản nhất của sự truyền giống gene của một người thông qua việc sinh sản là bản năng thôi thúc mang tính động vật hoặc giống loài gắn chặt với ham muốn tình dục. Qua việc kết nối chúng ta với tự nhiên và các thế hệ tương lai, sự sinh sản trao cho ta niềm an ủi khi ta đối diện với cái chết.

Những cụm từ như “tâm điểm cho bản sắc cá nhân” và “tự định nghĩa bản

thân một cách cơ bản nhất,” cũng như các liên hệ đến việc cơ thể bị ảnh hưởng “một cách trực tiếp và đáng kể,” tất cả đều gợi ý đến các ưu tiên trong phổ đa dạng rộng lớn các mong muốn và mục tiêu của con người. Những cụm từ này cho thấy các mục tiêu gắn với sự sinh sản cấu thành những quyền cơ bản bởi vì, phần nào đó, các mục tiêu này quan trọng hơn các thể loại mục đích khác, dựa trên tầm quan trọng của chúng đối với hầu hết những người bình thường. Không phải tất cả mọi người đều cảm nhận mạnh mẽ quyết định về sinh sản – bởi vì chắc chắn có một số người không muốn sinh sản hoặc coi việc quyết định có con không là chuyện lớn lao gì. Nhưng, con người điển hình thật sự quan tâm đến việc sinh sản. Thật vậy, Robertson đã công khai viện đến tự nhiên, nói rằng “sự truyền gene của một người qua việc sinh sản là một thôi thúc mang tính động vật hoặc giống loài.” Ta có thể diễn nôm câu của Hume như thế này: ta ngạc nhiên khi nhận thấy có một sự chuyển lệch tinh tế của các tác giả về đạo đức nghĩa vụ (deontological writers) từ cái nên và không nên sang cái là và không là, bởi vì, hơn ai hết, họ không thể tránh được việc đặt cái nên dựa trên cái là điển hình giống loài chúng ta.

Các lý thuyết đạo đức nghĩa vụ hiện đại về quyền có những điểm yếu khác. Trong trường hợp không có một lý thuyết hiện hữu về bản chất tự nhiên của con người hoặc bất kỳ một phương cách nào khác làm nền tảng suy luận các mục tiêu tối hậu của con người, các lý thuyết về đạo đức nghĩa vụ đi đến kết luận bằng cách nâng tính độc lập về lương tâm đạo đức (moral autonomy) của cá nhân thành điều thiện cao nhất của con người. Các lý thuyết này dâng cho các cá nhân sự trao đổi như sau: không một triết gia nào, cũng như không một xã hội nào dưới dạng một thể chế tự do sẽ chỉ bảo cho bạn cách sống như thế nào, thay vào đó họ sẽ để chính bạn tự quyết định. Tất cả những gì mà các triết gia này hoặc các xã hội này sẽ làm là thiết lập một số các quy luật về quy trình để đảm bảo rằng chọn lựa cuộc sống của bạn không gây cản trở đến những kế hoạch cuộc sống mà các công dân đồng bào với bạn chọn lựa. Điều này giải thích tại sao phương pháp tiếp cận này rất được ưa chuộng: không một ai muốn kế hoạch cuộc sống của mình bị chỉ trích hoặc gièm pha. Quyền được chọn lựa, thay vì các kế hoạch cuộc sống vốn dĩ có ý nghĩa, là điều duy nhất mà các lý thuyết về đạo đức nghĩa vụ liên tục bảo vệ. Như ý kiến của đa số trong phán quyết của Tòa án Tối cao Mỹ vào năm 1992 ở vụ án Casey v. Làm cha mẹ theo kế hoạch, “tâm điểm của tự do là quyền được xác định chính kiến của mình về sự hiện hữu, ý nghĩa, vũ trụ, và sự huyền diệu của đời



người.”<sup>27</sup>

Phần lớn nền văn hóa đương thời ủng hộ quan điểm cho rằng sự độc lập về lương tâm đạo đức là quyền quan trọng nhất của con người. Mầm mống của ý tưởng này bắt nguồn từ quan điểm của Kant cho rằng con người là noumea, tức vật tự thân có khả năng để có tự do về lương tâm đạo đức. Một quan điểm từ Nietzsche cho rằng con người là “động vật có má đỏ” – một nhà sáng tạo có giá trị có khả năng định giá trị đối với sự tồn tại bằng tuyên bố thuật ngữ thiện và ác và áp dụng những thuật ngữ này vào thế giới xung quanh. Từ đây là một bước ngăn tiến đến luận bàn về giá trị trong các xã hội dân chủ hiện đại, cái Tôi đã hoàn toàn được tự do để đề ra các giá trị của bản thân mình bất kể chúng được chia sẻ rộng rãi hoặc không được chia sẻ bởi những người khác sống trong cùng cộng đồng với tôi.<sup>28</sup>

Nhưng dù tự do chọn lựa kế hoạch cuộc sống cho riêng mình chắc chắn là điều tốt, có thừa lý do chất vấn liệu tự do tinh thần như nó đang được hiểu có là điều tốt như vậy cho đa số người hay không, chưa nói đến việc nó có là điều thiện quan trọng độc nhất trong con người không. Thế loại độc lập về lương tâm đạo đức mà theo truyền thống được cho rằng sẽ đem lại cho chúng ta nhân phẩm là sự tự do chấp nhận hoặc bác bỏ những quy định đạo đức xuất phát từ những nguồn cao hơn chúng ta, chứ không phải tự do làm ra những quy định này. Đối với Kant, tự do về lương tâm đạo đức không có nghĩa là để cho xu hướng cá nhân dẫn dắt, mà đúng hơn là nên tuân thủ quy tắc tiền đề (piori) về luân lý thực tiễn, sự tuân thủ này sẽ thường ép buộc chúng ta làm những điều có mục đích trái với những mong muốn theo bản năng và khuynh hướng cá nhân. Trái lại, những hiểu biết đương thời về độc lập cá nhân, hiếm khi cung cấp một phương cách để phân biệt giữa các chọn lựa đạo đức chân chính với các chọn lựa dẫn đến việc theo đuổi các khuynh hướng, ưa chuộng, mong muốn, và thỏa mãn cá nhân.

Ngay cả khi ta chấp nhận giá trị bề mặt của tuyên bố cho rằng chọn lựa của cá nhân cấu thành sự độc lập về lương tâm đạo đức, thì tính ưu việt của khả năng đưa ra những chọn lựa không giới hạn khi so sánh với những điều tốt khác của con người cũng sẽ không mang tính hiển nhiên. Một số người ủng hộ những kế hoạch sống thách thức luật pháp và truyền thống và phá vỡ các quy tắc xã hội được chấp nhận. Nhưng một số kế hoạch sống khác có thể chỉ được hoàn tất khi gắn kết với kế hoạch của người khác, và những kế hoạch này đòi hỏi sự độc lập cá nhân phải chịu giới hạn vì lợi ích của sự hợp tác xã

hội hoặc đoàn kết cộng đồng. Một kế hoạch sống hợp lý hoàn hảo có thể dẫn đến phải sống trong một cộng đồng tôn giáo truyền thống, cộng đồng này lại sẽ tìm cách giới hạn tự do cá nhân của những thành viên sống trong cộng đồng. Một kế hoạch sống khác có thể liên quan đến việc sống trong một cộng đồng sắc tộc mà các thành viên có quan hệ chặt chẽ với nhau, hoặc sống cuộc sống đạo đức công dân trong đó mọi chủ nghĩa cá nhân đều phải nhường chỗ cho cuộc sống trong các dãy doanh trại. Đạo lý dựa trên các nguyên tắc luân lý đạo đức nghĩa vụ không thật sự trung dung giữa các kế hoạch sống; nó ủng hộ các kế hoạch mang tính cá nhân chủ nghĩa vốn chiếm số đông trong các xã hội tự do hơn là các kế hoạch mang tính cộng đồng vốn cũng có thể đem lại sự thỏa mãn cho con người.

Qua quá trình tiến hóa, con người đã được cài đặt để trở thành những sinh vật mang tính xã hội và, theo bản chất tự nhiên, tìm cách tự hội nhập vào thế giới bên ngoài bao gồm các mối quan hệ cộng đồng.<sup>[14]</sup> Các giá trị không phải là những khái niệm tùy tiện mà nhằm phục vụ một mục tiêu quan trọng khiến hành động tập thể trở thành khả thi. Con người cũng tìm được sự thỏa mãn lớn lao trong việc các giá trị và các chuẩn mực được chia sẻ. Các giá trị theo thuyết duy ngã (solipsism) đánh bại chính mục tiêu của chúng và dẫn đến một xã hội bị rối loạn một cách cao độ, trong đó mọi người không còn khả năng làm việc chung với nhau để đạt các kết quả chung.

Còn về phần kia của ngụ ý biện theo tự nhiên, vốn nói rằng ngay cả khi các quyền có nguồn gốc từ bản chất tự nhiên, bản chất này mang tính bạo lực, gây hấn, ác độc, hoặc thờ ơ, thì sao? Bản chất con người, ở mức tối thiểu, cũng hướng về những cặp phương hướng trái ngược nhau, cạnh tranh hay hợp tác, tính cá nhân hay tính xã hội; làm thế nào bất kỳ một hành vi “bản chất tự nhiên” cá thể nào lại có thể là nền tảng cho các quyền tự nhiên?

Tôi tin rằng câu trả lời là, tuy không có một sự phiên dịch đơn giản bản chất con người thành các quyền của con người, nhưng sự chuyển từ bản chất sang các quyền cuối cùng được hòa giải bằng việc bàn luận hợp lý về các mục tiêu tối hậu của con người – tức là thông qua triết học. Cuộc bàn luận này không dẫn đến một tiên đề, hoặc những chân lý có thể chứng minh bằng toán học; thật ra, nó có thể cũng không dẫn đến một sự đồng thuận cụ thể nào giữa những người tham gia bàn luận. Tuy nhiên, nó cho phép chúng ta bắt đầu thiết lập một hệ thống thang bậc của các quyền và, điều quan trọng là nó

cho phép chúng ta loại bỏ một số các giải pháp đối với vấn đề về quyền đã từng có sức mạnh chính trị trong tiến trình lịch sử của loài người.

Ta lấy thí dụ khuynh hướng bạo lực và gây hấn của con người. Không ai phủ nhận rằng điều này phần nào dựa trên bản chất tự nhiên của con người; thật sự không có xã hội nào không có chuyện giết người hoặc trải qua bạo lực vũ trang dưới hình thức nào đó. Tuy nhiên, điều đầu tiên mà chúng ta ghi nhận là trong mọi nhóm văn hóa loài người đã được biết đến bạo lực chống lại các thành viên khác trong cộng đồng đều bị cấm đoán: nếu như hành động giết người mang tính phổ biến, thì luật pháp và/hoặc các chuẩn mực xã hội tìm cách ngăn cấm hành động giết người cũng mang tính phổ biến. Điều này cũng đúng trong số những động vật linh trưởng bà con với loài người: một bầy tinh tinh thỉnh thoảng trải qua sự tấn công dữ dội do một con tinh tinh đực trẻ nhưng cô độc, bị gạt ra ngoài lề cộng đồng, hoặc tìm cách khẳng định, gây ra, y như trường hợp những kẻ bắn chết người tại Trường trung học Columbine.<sup>29</sup> Tuy nhiên, những thành viên lớn tuổi hơn trong cộng đồng sẽ luôn có biện pháp để kiểm soát và vô hiệu hóa cá nhân này bởi vì trật tự cộng đồng không thể nào chấp nhận bạo hành như vậy.

Tính bạo lực của loài linh trưởng, kể cả của loài người, được hợp pháp hóa chủ yếu tại các cấp bậc xã hội cao hơn – tức thành phần thuộc nội bộ để chống lại bên ngoài. Các chiến binh được đối đãi một cách tôn trọng và vinh danh theo phương cách mà những kẻ xả súng trong trường học kia không được đối đãi như vậy. Chiến tranh mà Hobbes nói, trong đó “mọi người đều chống lại nhau” thật ra là một cuộc chiến của mọi nhóm chống lại nhau. Trật tự xã hội nội bộ nhóm bị chi phối bởi nhu cầu chống lại bên ngoài, cả trong giai đoạn cách mạng (có rất nhiều bằng chứng cho thấy khả năng nhận thức của con người được hình thành bởi nhu cầu cạnh tranh này<sup>30</sup>) lẫn trong tiến trình lịch sử của loài người.<sup>31</sup> Có một sự tiếp nối đáng buồn đi từ động vật linh trưởng không là người sang những xã hội săn bắn-hái lượm đến những kẻ đương thời tham gia vào các hành động bạo lực mang tính sắc tộc hoặc tôn giáo, y như những nhóm (chủ yếu là) nam giới liên kết với nhau để cạnh tranh chống lại một nhóm khác để giành quyền thống trị.<sup>32</sup>

Điều này có thể được dùng để củng cố cho ngụ ý biện theo tự nhiên và như vậy là có thể kết thúc câu chuyện, nếu như không có thực tiễn là bản chất con người bao gồm nhiều thứ hơn chỉ là bạo lực giữa đàn ông với nhau. Bản chất này cũng liên quan đến ham muốn mà Adam Smith gọi là sự thành đạt – sự

tích lũy tài sản và những lợi ích cho cuộc sống, và cái mà ông gọi là tư duy lý luận, tức khả năng để dự báo và sắp xếp hợp lý các ưu tiên dài hạn. Khi hai nhóm người đối đầu nhau, họ đối mặt với một chọn lựa giữa việc tham gia vào một cuộc chiến dữ dội, lưỡng bại câu thương để giành quyền thống trị, với việc có một quan hệ hòa bình, có kết quả tích cực về thương mại và trao đổi. Theo với thời gian, tính hợp lý của chọn lựa sau (chọn lựa mà Robert Wright gọi là kết quả không bằng không – nonzero-sumness<sup>33</sup>) đã mở rộng ranh giới giữa các nhóm trong xã hội con người ra thành sự tin cậy của những cộng đồng lớn hơn bao giờ hết: từ một nhóm nhỏ những người cùng huyết thống đến các bộ tộc hoặc dòng dõi, đến các nhà nước, các quốc gia, các cộng đồng ngôn ngữ rộng lớn, và cái mà Samuel Huntington gọi là các nền văn hóa – tức các cộng đồng cùng chia sẻ một số giá trị chung bao gồm nhiều quốc gia-nhà nước và hàng trăm triệu người, nếu không muốn nói là hàng tỉ người.

Vẫn còn nhiều bạo lực xảy ra tại các lần ranh giữa các nhóm lớn này, bạo lực trở nên dã man hơn do sự tiến bộ đồng thời của công nghệ quân sự. Tuy nhiên, có một logic đối với lịch sử loài người, bị chi phối bởi những ưu tiên tồn tại trong ham muốn, thiên hướng và hành vi của con người. Bạo lực của con người, trong suốt 100.000 năm qua, đã trở nên càng ngày càng bị kiểm soát và đẩy ra ngoài biên giới của các nhóm càng ngày càng lớn. Toàn cầu hóa – một trật tự thế giới trong đó những nhóm lớn nhất trong xã hội loài người không còn cạnh tranh bằng bạo lực với nhau để thống trị mà giao thương trong hòa bình – có thể được coi là đỉnh điểm những loạt quyết định dài hạn thiên về sự cạnh tranh có kết quả tích cực.

Nói cách khác, bạo lực có thể là bản chất tự nhiên của con người, nhưng khuynh hướng kiểm soát và điều hướng bạo lực cũng là bản chất tự nhiên của con người. Những khuynh hướng mâu thuẫn mang tính bản chất tự nhiên này không có sự bình đẳng về địa vị hoặc ưu tiên; những người suy luận về tình trạng của mình có thể đi đến hiểu được nhu cầu tạo ra luật lệ và các thể chế hạn chế bạo lực để ưu tiên cho các mục tiêu tự nhiên khác cơ bản hơn, thí dụ như ham muốn tài sản và thành đạt.

Bản chất con người còn cung cấp cho chúng ta hướng dẫn đối với những điều mà mệnh lệnh chính trị không làm được. Thí dụ hiểu biết đúng đắn thuyết tiến hóa hiện đại về chọn lọc huyết thống, hoặc tính phù hợp dung hợp (inclusive fitness) sẽ dẫn chúng ta đến việc dự đoán sự sụp đổ và thất bại tối

hậu với những hệ thống chính trị không tôn trọng khuynh hướng tự nhiên thiên về ưu tiên cho người cùng huyết thống và tư hữu.

Đã có thời kỳ các nhà lý thuyết tiến hóa như V. C. Wynne-Edwards đã phỏng đoán về sự tồn tại của lòng vị tha cấp độ giống loài, tuy nhiên, lý thuyết hiện đại về sự chọn lọc theo huyết thống lập luận chống lại sự tồn tại của các áp lực chọn lọc theo nhóm có sức mạnh.<sup>34</sup> Thuyết này đặt định đề rằng lòng vị tha chủ yếu xuất phát từ nhu cầu của các cá nhân nhằm truyền gene của mình sang những thế hệ kế tiếp. Theo như lý lẽ này, con người sẽ có lòng vị tha chủ yếu dành cho người trong gia đình mình và người cùng huyết thống; hệ thống chính trị nào buộc con người rời xa gia đình, sẽ gặp phải sự chống đối sâu sắc.

Thí dụ nói trên chứng minh những phương thức qua đó bản chất con người và các thể chế chính trị đan vào nhau: sự chọn lọc theo huyết thống cho thấy một hệ thống chính trị tôn trọng quyền con người được mưu cầu lợi ích cá nhân và chăm sóc gia đình và bạn bè thân thuộc của mình trước khi chăm sóc người xa lạ sống cách xa mình cả nửa vòng trái đất sẽ bền vững hơn, hiệu quả hơn, và sẽ thỏa mãn hơn một hệ thống chính trị không tôn trọng những điều đó. Bản chất con người không đề ra một danh sách chính xác, duy nhất, về các quyền; bản chất con người vừa phức tạp vừa uyển chuyển khi tương tác với môi trường tự nhiên và công nghệ đa dạng. Nhưng, nó không thể được nhào nặn một cách vô hạn, và tính nhân bản tiềm ẩn mà chúng ta cùng chia sẻ cho phép chúng ta loại bỏ một số các dạng trật tự chính trị, thí dụ như thể chế độc tài, vì chúng bất công. Các quyền của con người nói lên động cơ, tham vọng, và hành vi của con người được cảm nhận sâu sắc nhất và mang tính phổ quát, sẽ là một nền tảng vững chắc cho trật tự chính trị. Điều này giải thích tại sao, vào đầu thế kỷ 21, có nhiều thể chế dân chủ tự do trên thế giới nhưng lại có rất ít thể chế độc tài.

Do đó, không thể bàn về quyền của con người – và do đó không thể bàn về công bằng, chính trị, và luân lý đạo đức một cách chung chung hơn – nếu không có một khái niệm thật ra con người là gì đứng về mặt giống loài. Khẳng định điều này không có nghĩa là bác bỏ sự tồn tại của lịch sử theo nghĩa chủ thuyết Hegel-Marx.<sup>35</sup> Con người được tự do hình thành hành vi của chính mình bởi vì họ là những động vật có văn hóa, có khả năng tự sửa đổi. Lịch sử đã mang lại những thay đổi to lớn về nhận thức và hành vi của con người, thí dụ một thành viên của một cộng đồng săn bắn-hái lượm và một

người sống trong xã hội công nghệ thông tin đương thời, về nhiều phương diện, hai người này dường như thuộc về hai loài khác nhau. Thể chế nhân loại và trật tự văn hóa tiến hóa đã tạo ra những thái độ mang tính lưỡng tâm đạo đức khác đi theo với thời gian. Tuy nhiên, bản chất con người đã đặt giới hạn lên những thể loại tự sửa đổi đã được thực hiện tính cho đến ngày nay. Nói theo lời nhà thơ Latinh, Horace, “Bạn có thể quăng bỏ Tự Nhiên ra bên ngoài chỉ bằng cái chìa xia rơm/Nhưng nó sẽ luôn luôn chạy trở lại.” Sẽ luôn có một tia sáng le lói của việc nhận ra nhau khi con người thời bộ lạc và con người thời Internet gặp nhau.

Nếu như các quyền của con người dựa trên một khái niệm cụ thể về bản chất tự nhiên của con người, vậy thì khái niệm cụ thể ấy là gì? Nó có thể được định nghĩa theo phương cách tạo công bằng cho mọi điều được biết một cách khoa học về hành vi của con người? Cho đến lúc này, tôi vẫn không đưa ra một lý thuyết về bản chất tự nhiên của con người, kể cả một định nghĩa về bản chất con người. Có nhiều người – thường là trong những ngành khoa học xã hội, và cả những ngành khoa học tự nhiên – sẽ phủ nhận bản chất tự nhiên của con người tồn tại theo một phương cách có ý nghĩa. Do đó, trong chương tiếp theo đây, chúng ta cần xem xét hành vi điển hình của giống loài là gì, và cái gì có thể là hành vi riêng cho loài người chúng ta.

## 8 - BẢN CHẤT TỰ NHIÊN CỦA CON NGƯỜI

*‘Theo tự nhiên’ các người muốn sống ư? Ôi, bọn Stoic cao thượng, những thuật ngữ này giả tạo biết bao! Hãy hình dung một hữu thể giống như bản chất tự nhiên, lãng phí cực kỳ, thờ ơ cực kỳ, không có mục tiêu và cũng chẳng có suy nghĩ, không có tấm lòng khoan dung và công bằng, đồng thời vừa phong phú vừa đơn cô và thiếu tự tin; hãy hình dung bản thân thái độ thờ ơ như là một sức mạnh – làm thế nào các người có thể sống dựa theo thái độ thờ ơ này?*

Friedrich Nietzsche, *Beyond Good and Evil (Bên kia thiện ác)*, Phần 9

Cho đến đây, tôi đã trình bày lập luận cho rằng các quyền con người căn cứ một cách nghiêm túc vào bản chất tự nhiên của con người, nhưng chưa định nghĩa tôi muốn nói gì với thuật ngữ bản chất tự nhiên của con người. Do có một mối quan hệ chặt chẽ tồn tại giữa bản chất con người, các giá trị, và chính trị, nên có lẽ sẽ không có gì đáng ngạc nhiên khi thấy khái niệm về bản chất con người đã gây nhiều tranh cãi trong vài thế kỷ vừa qua. Phần lớn các cuộc bàn luận truyền thống đã xoay quanh câu hỏi lâu đời về việc vạch ra ranh giới giữa tự nhiên (nature) và nuôi dưỡng (nurture). Lý luận này được thay bằng một cuộc khẩu chiến khác vào cuối thế kỷ 20 vừa qua, trong đó thế quân bình đã nghiêng mạnh về lập luận nuôi dưỡng, với việc nhiều người lập luận đanh thép rằng hành vi của con người uyển chuyển đến mức khiến bản chất tự nhiên của con người trở thành một khái niệm vô nghĩa. Trong khi những tiến bộ gần đây trong các ngành khoa học về đời sống đã khiến lập luận sau càng ngày càng khó đứng vững, thì quan điểm phủ nhận vai trò của bản chất tự nhiên của con người tiếp tục tồn tại: gần đây, nhà môi trường học Paul Ehrlich, đã bày tỏ niềm hy vọng là thiên hạ sẽ bỏ hết mọi bàn luận về bản chất con người bởi vì đây là một khái niệm vô nghĩa.<sup>1</sup>

Định nghĩa của thuật ngữ bản chất con người – human nature mà tôi sử dụng ở đây là như sau: bản chất con người là tổng thể các hành vi và đặc tính đặc trưng cho loài người, xuất phát từ di truyền hơn là từ các yếu tố môi trường.

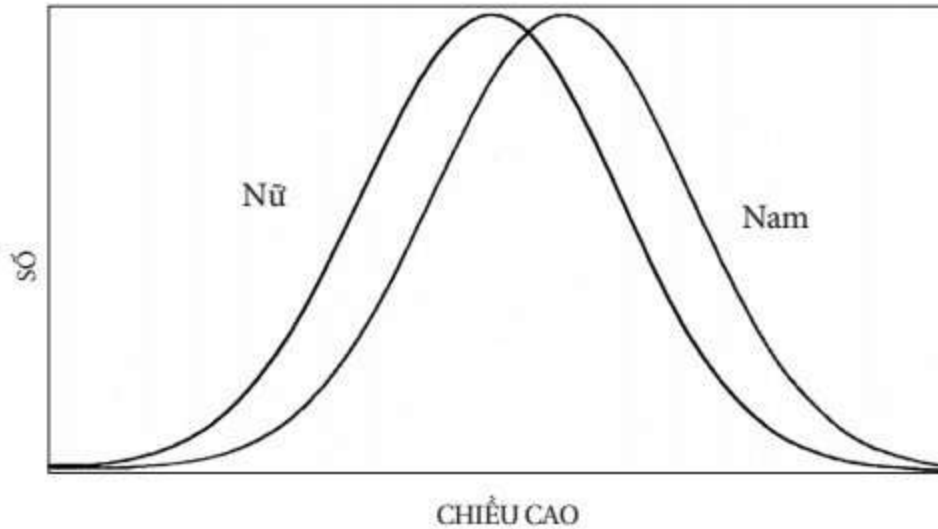
Thuật ngữ đặc trưng/điển hình – typical đòi hỏi một số giải thích. Tôi sử

dụng thuật ngữ này theo cùng phương cách các nhà nghiên cứu hành vi con người (ethologist) dùng khi họ nói về “hành vi đặc trưng cho giống loài” (thí dụ, sống thành cặp là đặc trưng cho loài chim cổ đỏ và chim catbird, nhưng không đặc trưng cho loài khi đột và đười ươi). Một sự hiểu lầm thường thấy về thuật ngữ “bản chất” của động vật cho rằng thuật ngữ này bao hàm tính quyết định cứng nhắc của di truyền. Thật ra, mọi đặc tính tự nhiên đều thể hiện sự đa dạng (variance) đáng kể trong cùng một loài; nếu không như vậy chọn lọc tự nhiên và thích ứng qua tiến hóa sẽ không thể xảy ra được. Điều này rất đặc trưng cho các động vật có văn hóa như con người: bởi vì hành vi có thể được học tập hoặc được điều chỉnh, nên sự đa dạng về mặt hành vi tất nhiên sẽ lớn hơn và sẽ phản ánh môi trường sống của một con người nhiều hơn so với các động vật không có khả năng học tập văn hóa. Điều này có nghĩa là tính đặc trưng (typicality) là một kết quả có tính thống kê (statistical artifact) tức nó nói đến một điều ở khoảng giữa phân bố thống kê của hành vi hoặc các đặc tính.

Thử lấy thí dụ chiều cao của con người. Rõ ràng là có một sự đa dạng đáng kể về chiều cao; trong bất kỳ một cộng đồng dân cư nào được đưa ra, chiều cao cũng thể hiện cái mà các nhà thống kê gọi là một phân bố (distribution) bình thường (có dạng cong hình chuông -bell curve-shaped). Nếu chúng ta vẽ đồ thị chiều cao của phái nam và phái nữ tại Mỹ ngày nay, các chiều cao này sẽ có dạng giống như được thấy ở Hình 1 (các đường biểu diễn này chỉ mang tính minh họa).

### **Phân bố chiều cao, năm 2000**





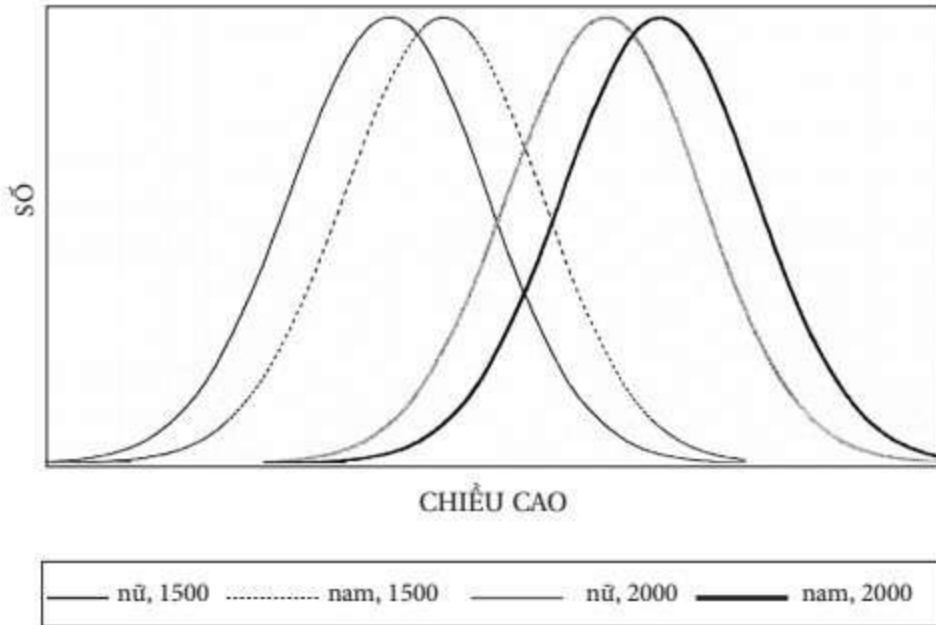
Hình 1.

Những đường cong biểu diễn này cho chúng ta thấy một số điều. Việc đầu tiên là không có cái gì có thể được gọi là chiều cao “bình thường”; tuy nhiên, sự phân bố về chiều cao trong một cộng đồng dân cư có trung vị (median) và trung bình cộng (mean).<sup>[15]</sup> Nói đúng ra, không có chuyện chiều cao “đặc trưng cho loài – species-typical”, chỉ có sự phân bố đặc trưng cho loài về chiều cao; tất cả chúng ta đều biết rằng có người lùn và có người khổng lồ. Cũng không có một định nghĩa tuyệt đối nào về người lùn hoặc người khổng lồ; một chuyên gia thống kê có thể nói bừa là chúng lùn bắt đầu từ khoảng lệch chuẩn (standard deviation) 2 hoặc nhiều hơn dưới mức trung bình, và chúng khổng lồ cũng bắt đầu với những trị số tương tự nhưng trên mức trung bình. Cả người lùn lẫn người khổng lồ đều không thích có những đặc trưng như vậy, bởi vì những thuật ngữ này hàm ý bất thường và có bệnh, và nói theo ngôn ngữ luân lý đạo đức học thì không có lý do gì để bêu xấu họ. Tuy nhiên, nói như vậy không có nghĩa là sẽ vô nghĩa khi bàn về các chiều cao đặc trưng cho một dân tộc nào đó: trung vị của sự phân bố chiều cao của loài người sẽ khác với trung vị của sự phân bố chiều cao của tinh tinh và voi, và dạng hình chuông – tức mức độ đa dạng – cũng khác. Gene đóng vai trò quyết định cả trung vị lẫn các dạng của đường cong biểu diễn; chúng cũng chịu trách nhiệm cho thực tế là các trung vị của các đường cong biểu diễn của nam và nữ giới khác nhau.

Tuy nhiên, cách mà tự nhiên và nuôi dưỡng tương tác với nhau thật sự phức tạp hơn nhiều. Các chiều cao trung vị giữa các nhóm người khác nhau đáng kể, không chỉ do giới tính, mà còn do chủng tộc và dân tộc. Sự khác biệt này phần lớn do môi trường: chiều cao trung vị của người Nhật trong nhiều thế hệ trước đây thấp hơn rất nhiều so với chiều cao của người châu Âu, nhưng trong thời kỳ hậu Thế chiến II, chiều cao người Nhật đã tăng cùng với các chế độ dinh dưỡng khác và tốt hơn. Nói chung, cùng với sự phát triển về kinh tế và sự cải thiện về dinh dưỡng, các chiều cao trung vị đã tăng trên toàn thế giới. Nếu chúng ta so sánh sự phân bố về chiều cao của một nước châu Âu điển hình từ năm 1500 đến năm 2000, chúng ta sẽ có được một tập hợp các đường cong biểu diễn giống như được thấy ở Hình 2.

Như vậy, bản chất tự nhiên không thiết lập một trung vị duy nhất cho chiều cao của con người; bản thân các chiều cao trung vị được phân bố tùy thuộc vào chế độ dinh dưỡng, sức khỏe, và các yếu tố môi trường khác. Đã có một sự gia tăng đáng kể về chiều cao trung bình so với thời Trung cổ, điều này rất hiển nhiên đối với những người đi thăm viện bảo tàng khi họ nhìn vào những bộ áo giáp mà các hiệp sĩ thời Trung cổ từng mặc. Mặt khác, có những giới hạn cho mức độ đa dạng, những giới hạn này đã được ấn định do di truyền: nếu như ta không cho một cộng đồng dân cư ăn đủ số calorie bình quân, họ sẽ chết đói chứ không lùn đi; ngược lại, vượt qua một mức độ nào đó, việc tăng calorie ăn vào làm người ta béo phì chứ không cao hơn. (Không cần phải nói nhiều, đây là tình trạng ở nhiều nước phát triển hiện nay). Một phụ nữ châu Âu trung bình sống vào năm 2000 cao hơn nhiều so với một người nam sống vào năm 1500; nhưng, nói chung, nam giới vẫn luôn cao hơn nữ giới. Trung vị chiều cao của bất kỳ cộng đồng dân cư nào ở hiện tại, hoặc thời điểm lịch sử nào đó, đều được quyết định phần lớn bởi môi trường; nhưng mức độ nói chung của sự đa dạng có thể có và chênh lệch bình quân giữa nam và nữ giới đều là những sản phẩm của di truyền, và tức là sản phẩm của bản chất tự nhiên.

## **Phân bố chiều cao theo thời gian**



**HÌNH 2**

Đối với một số người, cái định nghĩa thống kê này có vẻ như hoàn toàn khác với cách hiểu thông thường về khái niệm tự nhiên và khái niệm về bản chất con người như được sử dụng bởi Aristotle và các triết gia khác. Thật ra đây chỉ là một cách sử dụng thuật ngữ bản chất con người một cách chính xác hơn. Khi chúng ta quan sát ai đó đang nhận hối lộ và ta lắc đầu bảo, “Bản chất con người là phản bội lòng tin tưởng của thiên hạ,” hoặc khi Aristotle khẳng định, như ông đã khẳng định trong quyển Nicomachean Ethics – Nhân đạo Nicomachea – rằng con người là “một động vật mang tính chính trị về mặt bản chất,” thì các câu nói này không bao giờ có hàm ý là tất cả mọi người sẽ nhận tiền hối lộ hoặc tất cả mọi người đều là chính trị gia. Tất cả chúng ta đều biết có những cá nhân lương thiện hoặc là những ẩn sĩ; sự khẳng định về bản chất con người, hoặc sẽ là một khả năng có thể xảy ra (có nghĩa là một khẳng định về điều mà đa số người sẽ thường làm) hoặc sẽ là một nhận xét có điều kiện về việc con người có khuynh hướng tương tác với môi trường sống của họ như thế nào (“Nếu phải đối diện với các cám dỗ dễ dàng, đa số người ta sẽ nhận hối lộ”).

### **CONTRANATURAM (TRÁI TỰ NHIÊN)**

Bao năm qua các nhà phê bình đã đưa ra ba phạm trù tranh luận chung để

làm rõ việc khái niệm truyền thống về bản chất con người đang dẫn đến ngộ nhận hoặc nói đến một thứ không tồn tại. Phạm trù tranh luận đầu tiên liên quan đến tuyên bố rằng không có đặc tính phổ biến nào của con người có thể được truy về một bản chất chung, và các đặc tính phổ biến hiện tồn tại đều không quan trọng (thí dụ thực tế là mọi nền văn hóa đều thích khỏe mạnh hơn bệnh tật).

Nhà nhân đạo học David Hull lập luận rằng nhiều đặc tính được cho là phổ quát trong loài người và là đặc trưng đặc thù của loài người chúng ta thật ra là không phải vậy. Điều này bao gồm cả ngôn ngữ:

Ngôn ngữ loài người không được phân bố một cách phổ quát trong loài người. Một số người hoặc không nói được hoặc không hiểu được bất kỳ điều gì có thể được gọi là một ngôn ngữ. Nói theo nghĩa nào đó, những người này có thể không ‘thật sự’ là con người, nhưng họ vẫn là đồng loại với chúng ta... Họ là những người có tiềm năng sử dụng ngôn ngữ theo nghĩa nếu họ có một cấu trúc di truyền khác và được tiếp xúc với các chuỗi quy trình môi trường phù hợp, thì họ sẽ có khả năng tiếp thu các kỹ năng ngôn ngữ tương tự chúng ta. Nhưng, cái điều kiện trái ngược với thực tế này (contrary-to-fact) cũng có thể được áp dụng cho các loài khác. Nói theo nghĩa này, các con tinh tinh cũng sở hữu khả năng tiếp thu ngôn ngữ.<sup>2</sup>

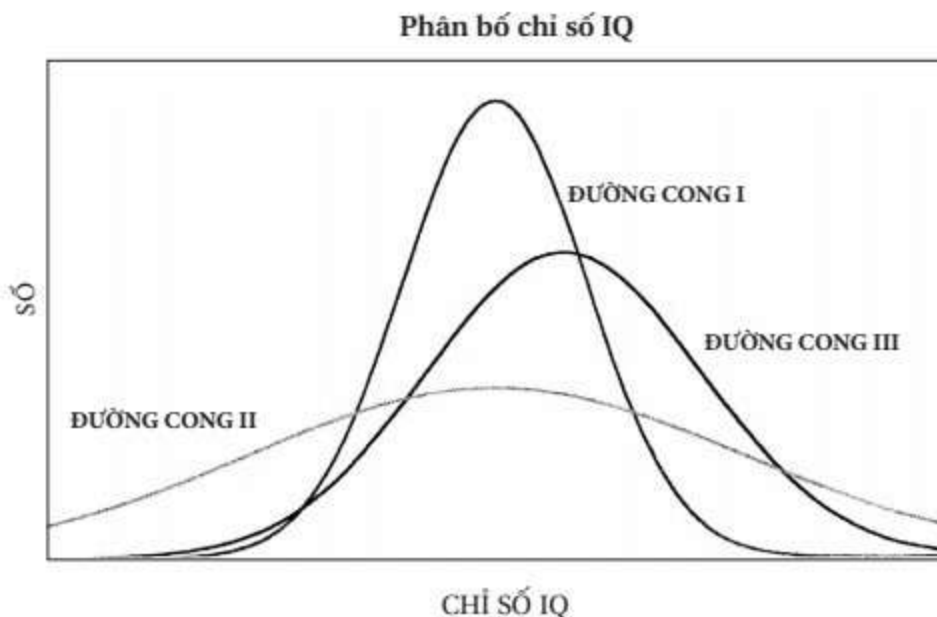
Hull tiếp tục chỉ ra rằng một số đặc trưng bất kỳ nào đó của loài sẽ không thể tự phân bố được một cách bình thường, và vì vậy chúng không thể được miêu tả bằng những thuật ngữ trung vị duy nhất và độ lệch chuẩn. Thí dụ như nhóm máu: một người có thể có nhóm máu O, hoặc A, B, AB, và cứ thế tiếp tục, nhưng không bao giờ có nhóm máu trung gian giữa O và A. Các nhóm máu tương ứng với các biến thể gene (allele) nằm trong ADN con người, những allele này có thể được biểu hiện hoặc không, giống như các nút được bật hoặc tắt. Một số các nhóm máu có thể có tỷ lệ xuất hiện nhiều hay ít trong một cộng đồng dân cư cụ thể nào đó, tuy nhiên, bởi vì chúng không tạo ra một thể liên tục (như khác biệt chiều cao), nên nói có một thể loại máu đặc trưng cho loài là vô nghĩa. Những đặc trưng khác tự phân bố theo thể liên tục: thí dụ màu da thay đổi từ nhạt sang đậm tùy theo nhóm chủng tộc xung quanh một loạt các điểm nhấn và các mẫu.

Lập luận chống lại sự tồn tại của khái niệm phổ quát về con người nghe thì có vẻ hay nhưng chẳng qua là vì nó sử dụng một định nghĩa quá hạn hẹp để

diễn tả thuật ngữ khái niệm phổ quát – universal. Đúng là ta không thể nói về một nhóm máu “phổ quát” hoặc trung vị, bởi vì các nhóm máu là những đặc trưng mà các chuyên gia về thống kê gọi là những biến số phân loại – categorical variables – có nghĩa là, một đặc tính rơi vào một số hạng mục riêng biệt, và không được sắp xếp. Cũng sẽ là vô nghĩa khi nói về một màu da “đặc trưng”. Nhưng có nhiều đặc trưng khác, như chiều cao và sức mạnh, cũng như những tính cách tâm lý như trí thông minh, tính hung hăng, và lòng tự tôn, đều lập thành thể liên tục và tự phân bố một cách bình thường chung quanh một điểm trung vị duy nhất trong bất kỳ một cộng đồng dân cư nào được xem xét. Mức độ biến thiên quanh điểm trung vị này (còn gọi là độ lệch chuẩn) của một cộng đồng, theo một nghĩa nào đó, là thước đo lường trung vị mang tính đặc trưng đến mức độ nào: độ lệch chuẩn càng nhỏ, điểm trung vị càng đặc trưng.

Đây là ngữ cảnh để hiểu một khái niệm như “khái niệm phổ quát về con người” (human universal).<sup>[16]</sup> Một đặc tính đặc trưng không nhất thiết phải có một độ đa dạng – variance (độ lệch chuẩn – standard deviation) bằng zero thì mới có thể được coi là phổ quát (universal), bởi vì hầu như không có đặc trưng nào được như vậy.<sup>3</sup> Không ai nghi ngờ việc có một số chuột túi kangaroo cái bị đột biến được sinh ra không có túi, và một số trâu đực được sinh ra với ba sừng trên đầu. Các hiện thực này không làm mất ý nghĩa của các khẳng định cho rằng túi của kangaroo phần nào tạo thành “tính kangaroo”, hoặc trâu đực là sinh vật có đặc trưng là có hai sừng trên đầu.<sup>4</sup> Để một đặc trưng có thể được coi là phổ quát, nó cần có một giá trị trung vị độc nhất, riêng biệt, hay giá trị xuất hiện thường xuyên nhất (modal point), và một độ lệch chuẩn tương đối nhỏ – giống như đường cong biểu diễn I trong Hình 3.

## Phân bố chỉ số IQ



**HÌNH 3**

Phê phán thứ hai đối với khái niệm bản chất tự nhiên của con người đã được lặp đi lặp lại bao năm qua bởi nhà di truyền học Richard Lewontin,<sup>5</sup> về hiệu ứng cho rằng kiểu gene (genotype) của một sinh vật (tức ADN của sinh vật) không hoàn toàn quyết định kiểu hình (phenotype) của nó (tức sinh vật thực được phát triển). Có nghĩa là, ngay cả hình dáng bên ngoài và các đặc điểm của chúng ta, chưa kể tình trạng tinh thần và hành vi của chúng ta, được hình thành bởi môi trường nhiều hơn là di truyền. Các gene tương tác với môi trường tại mọi cấp độ phát triển thực sự của sinh vật và do đó sẽ mang tính quyết định ít hơn so với những khẳng định mà những người cổ vũ khái niệm bản chất tự nhiên của con người thường quy cho chúng.

Chúng ta đã thấy một thí dụ về điều này khi nói đến trung vị chiều cao, trung vị này một phần được quyết định bởi bản chất tự nhiên và một phần bởi các yếu tố dinh dưỡng khác. Lewontin minh họa quan điểm của ông bằng một số các thí dụ khác. Ông chỉ ra rằng ngay cả chuột nhắt được cho sinh sản có điều kiện để giống nhau về mặt di truyền cũng sẽ có đáp ứng khác nhau đối với chất độc có trong môi trường, và rằng vân tay một cặp song sinh sẽ không bao giờ hoàn toàn giống nhau, tuy hình dạng của cặp song sinh này giống y hệt nhau.<sup>6</sup> Có một loài thực vật mọc trên núi, dáng vẻ bề ngoài của loài này sẽ thay đổi hoàn toàn tùy theo độ cao mà loài này mọc. Ta cũng biết rõ là hai

em bé được phú cho cùng một gene di truyền vẫn có thể có hình dạng thể chất và tinh thần hoàn toàn khác hẳn nhau tùy theo hành vi của người mẹ có trong lúc mỗi đứa trẻ ở trong tử cung của người mẹ - tùy theo người mẹ uống nước hay không, dùng thuốc hay không, có dinh dưỡng đầy đủ không, và nhiều hành vi khác nữa. Mỗi tương tác giữa một cá nhân với môi trường của cá nhân này đã bắt đầu từ trước khi cá nhân này được sinh ra; qua lập luận này, những đặc trưng mà chúng ta có khuynh hướng quy cho bản chất tự nhiên là sản phẩm của một mối tương tác phức tạp giữa bản chất tự nhiên và môi trường.

Việc nhắc lại cuộc bàn cãi về bản chất tự nhiên và nuôi dưỡng có thể được minh họa bởi những đường cong biểu diễn được phân bố theo dạng khác. Thí dụ đường cong I cao trong Hình 3 là một phân bố giả định về chỉ số IQ trong một cộng đồng dân cư, với mặc định (không thực tiễn) rằng tất cả các cá nhân đều sống trong môi trường giống nhau khi đề cập đến các yếu tố ảnh hưởng có ảnh hưởng đến IQ như dinh dưỡng, giáo dục, v.v... Điều này đại diện cho tính đa dạng do bản chất tự nhiên, tức do di truyền. Sự phân bố chỉ số IQ thật sự trong bất kỳ cộng đồng dân cư nào sẽ không tránh khỏi việc giống đường cong biểu diễn II, phản ánh thực tế là xã hội gây hại cho một số này và làm lợi cho một số khác theo những cách ảnh hưởng đến trí thông minh. Đường cong biểu diễn sẽ ngắn hơn và bè hơn, khi có nhiều cá nhân ở vùng cách xa điểm trung vị hơn. Sự khác biệt hình dạng giữa hai đường cong càng lớn thì môi trường càng có tác động lớn hơn so với di truyền.

Lập luận của Lewontin là đúng logic<sup>[17]</sup> nhưng nó không hề vô hiệu hóa được khái niệm về bản chất tự nhiên của con người. Như đã lưu ý trong bàn luận về chiều cao, môi trường có thể làm thay đổi các chiều cao trung vị, nhưng môi trường không thể đẩy chiều cao của con người lên trên hoặc xuống dưới một giới hạn nào đó, cũng như môi trường không thể giúp cho phụ nữ bình thường cao hơn nam giới. Những giới hạn này vẫn do tự nhiên quy định. Ngoài ra, thường có mối quan hệ tuyến tính giữa môi trường, genotype, và phenotype, mối quan hệ này đảm bảo rằng nếu biến đổi do di truyền được phân bố một cách bình thường, thì biến đổi của phenotype cũng sẽ được phân bố một cách bình thường. Có nghĩa là, nếu chế độ dinh dưỡng của chúng ta càng tốt hơn, chúng ta càng có khuynh hướng cao hơn (trong mức giới hạn đặc trưng của loài người); nhưng các đường cong biểu diễn sự phân bố chiều cao vẫn sẽ có những điểm trung vị duy nhất bất kể chúng đã bị

ảnh hưởng bởi môi trường. Phần lớn các đặc điểm của con người không giống như loài thực vật sống trên núi có hình dạng thay đổi hoàn toàn tùy theo độ cao. Trẻ em sẽ không mọc lông nếu được nuôi dưỡng trong khí hậu lạnh, cũng như không mọc mang cá khi sống gần biển.

Do đó lập luận quan trọng không phải là liệu môi trường có ảnh hưởng hay không đến một thể loại hành vi và những đặc tính đặc trưng cho loài người, mà là ảnh hưởng bao nhiêu. Chương 2 đã đề cập đến khẳng định của Murray và Herrnstein trong quyển *The Bell Curve* – đường cong biểu diễn hình chuông cho là có đến 70% của sự khác biệt về chỉ số IQ là do di truyền hơn là do môi trường. Lewontin và các cộng sự của ông đã lý luận rằng con số trong thực tế thấp hơn con số này một cách đáng kể, thấp đến mức, theo họ, các yếu tố di truyền cuối cùng chỉ đóng một vai trò rất nhỏ trong việc quyết định chỉ số IQ.<sup>7</sup> Đây là một vấn đề mang tính thực nghiệm, và là một vấn đề mà Lewontin dường như đã sai: sự đồng thuận trong ngành tâm lý học, dựa trên các nghiên cứu được thực hiện trên các cặp song sinh, đã giữ vững lập luận đó, tuy con số phần trăm trong thực tế thấp hơn con số mà Murray-Herrnstein ước tính, nhưng nó vẫn nằm trong khoảng 40% đến 50%.

Mức độ qua đó một đặc tính hoặc hành vi có thể được di truyền sẽ biến thiên rất lớn: các sở thích về âm nhạc hầu như hoàn toàn được hình thành bởi môi trường, nhưng môi trường hầu như không có tác động nào lên các căn bệnh do di truyền, như chứng múa vờn Huntington. Việc biết được mức độ của khả năng di truyền của một đặc tính sẽ rất quan trọng nếu như đặc tính này là quan trọng như chỉ số IQ: những cá nhân nằm trong vùng trên đường cong I nhưng dưới đường cong II được mặc định là nằm trong vùng này không phải do bản chất tự nhiên mà do môi trường sống của họ. Nếu như vùng này rộng lớn, thì càng có nhiều hy vọng là có thể chuyển điểm trung vị của đường cong biểu diễn lên một đường cong biểu diễn cỡ đường cong III nhờ vào một sự phối hợp giữa dinh dưỡng, giáo dục, và chính sách xã hội.

Mặc dù các lập luận của Lewontin cho rằng genotype không quyết định phenotype áp dụng cho tất cả các loài, phạm trù phê phán thứ ba đối với khái niệm bản chất đặc trưng cho loài hầu như chỉ áp dụng riêng cho loài người.<sup>8</sup> Nghĩa là, con người là những động vật có văn hóa có khả năng điều chỉnh hành vi của mình dựa trên học tập, và chuyển giao điều học tập được này cho các thế hệ sau theo các phương cách không do di truyền.<sup>9</sup> Điều này có nghĩa là sự khác biệt trong hành vi con người lớn hơn rất nhiều so với bất kỳ loài



nào khác: các hệ thống về mối liên hệ huyết thống của con người trải dài từ các hệ thống gia tộc và dòng dõi phức tạp đến các gia đình một phụ huynh, đây là điều không thấy được ở các hệ thống huyết thống của loài khỉ đột hoặc loài chim đỏ đầu. Theo các nhà hùng biện chống bản chất tự nhiên của con người, như Paul Ehrlich, bản chất tự nhiên của chúng ta chính là việc chúng ta không có một bản chất duy nhất nào. Vì vậy, ông lập luận rằng “các công dân của những nền dân chủ đã được thiết lập từ lâu đời có những bản chất con người khác với bản chất con người của những người đã quen sống trong những chế độ độc tài,” trong khi đó, tại một luận điểm khác, ông nhận xét rằng “bản chất của nhiều người Nhật đã thay đổi rất lớn để đối lại với sự thất bại (trong Thế Chiến II) và với sự phẫn phui các tội ác chiến tranh của người Nhật.”<sup>10</sup> Điều này làm tôi nhớ lại một trong những câu đáng ghi nhớ trong một quyển tiểu thuyết của Virginia Woolf: “vào khoảng tháng 12 năm 1910, tính cách con người đã thay đổi.”

Ehrlich chỉ đơn giản tái khẳng định một dạng cực đoan của quan điểm kiến thiết xã hội – social-constructionist về hành vi con người, quan điểm này được cổ vũ rộng rãi cách nay năm mươi năm, nhưng đã dần dần bị qua mặt bởi các nghiên cứu trong những thập niên gần đây. Đúng là sự bao trùm qua truyền thông phổ biến quan điểm về “di truyền” cho mọi thứ, từ ung thư vú cho đến tính hung hăng, đã tạo ra một sự ngộ nhận về tính quyết định của sinh học, và cần nhắc nhở rằng văn hóa và kiến thiết xã hội tiếp tục đóng vai trò quan trọng trong đời sống chúng ta. Tuy nhiên, việc tìm ra có 40% đến 50% trí thông minh có thể được thừa kế qua di truyền đã bao gồm trong đó một ước lượng về ảnh hưởng của văn hóa đến IQ và có hàm ý rằng, ngay cả khi tính đến yếu tố văn hóa, vẫn có một thành phần đáng kể về trí thông minh là do di truyền quyết định.

Lập luận cho rằng bản chất con người không tồn tại bởi vì con người là những động vật có văn hóa có khả năng học tập, căn bản là một ngộ nhận vì nó công kích một con bù nhìn.<sup>[18]</sup> Không có một nhà lý luận nghiêm túc nào bàn về bản chất con người mà lại phản bác việc con người là những sinh vật có văn hóa, hoặc phản bác việc con người có thể dùng học tập, giáo dục, và các thể chế để định hình cách sống của họ. Aristotle đã giữ quan điểm cho rằng bản chất con người không tự động dẫn chúng ta đến các hình thức phát triển giống như một hạt sồi phát triển thành một cây sồi. Con người phát triển tùy thuộc vào những thói quen tốt mà con người phải cố ý tiếp thu: “Do đó,

các thói quen tốt được hình thành trong chúng ta không do bản chất tự nhiên cũng không do vi phạm bản chất tự nhiên; bản chất tự nhiên cho chúng ta khả năng tiếp thu chúng, và (điều này) đưa đến sự hoàn thiện bằng thói quen.”  
11 Khả năng thay đổi này trong sự phát triển của cá nhân được phản chiếu bởi tính đa dạng của các quy luật công lý: bất kể hiện thực là có cái gọi là công lý tự nhiên, “mọi quy luật của công lý đều đa dạng.”<sup>12</sup> Sự hoàn thiện của công lý đòi hỏi một ai đó thiết lập các thành phố, và việc viết ra các luật lệ cho những thành phố sao cho phù hợp với các điều kiện hiện hữu.<sup>13</sup> Aristotles ghi nhận rằng tuy “tay phải tự nhiên mạnh hơn tay trái, nhưng bất kỳ ai cũng có thể tập luyện cho mình sử dụng cả hai tay.”: văn hóa có thể tăng cường và khắc phục tự nhiên. Như vậy, trong hệ thống của Aristotle có rất nhiều không gian cho cái mà ngày nay chúng ta gọi là tính đa dạng về mặt văn hóa và sự tiến hóa của lịch sử.

Cả Plato lẫn Aristotle đều cho rằng tư duy lý luận không đơn giản là một tập hợp các khả năng nhận thức được trao cho chúng ta khi chúng ta được sinh ra. Đúng hơn, tư duy lý luận thể hiện một loại nỗ lực phấn đấu không ngừng nhằm đạt được kiến thức và sự minh triết, vốn cần được nuôi dưỡng từ thuở nhỏ qua giáo dục, cho đến cuộc sống sau này qua tích lũy kinh nghiệm. Tư duy lý luận của con người không chỉ đạo một tập hợp duy nhất của các thể chế hoặc phương thức sống tốt nhất mà sau này Kant sẽ gọi là a priori (có nghĩa là, theo phương thức bằng chứng toán học). Tuy nhiên, tư duy lý luận cho phép con người bước vào việc suy luận mang tính triết lý về bản chất của công lý hoặc về phương thức sống tốt nhất dựa trên cả bản chất không thay đổi của con người lẫn môi trường sống luôn thay đổi của họ. Đặc tính mở của sự phấn đấu vì kiến thức của con người hoàn toàn phù hợp với quan niệm bản chất tự nhiên của con người – thật vậy, nó đóng góp một phần cực kỳ quan trọng cho nhận thức và hiểu biết về bản chất con người của các triết gia chính trị cổ điển.

## **VẬY, DÙ SAO ĐI NỮA, CÁI GÌ LÀ BẢN CHẤT CON NGƯỜI?**

Các ngành khoa học về đời sống đã đóng góp rất nhiều vào kho kiến thức dựa trên thực nghiệm của chúng ta về hành vi con người và về bản chất con người, và sẽ là một công trình đáng giá khi xem xét lại một số cách mô tả cổ

điển về bản chất con người. Sau đó, chúng ta có thể xem kết luận nào đứng vững dưới sức nặng của các bằng chứng mới, kết luận nào dường như bị bác bỏ, và các lý luận nào cần được điều chỉnh dựa trên sự hiểu biết của chúng ta hiện nay. Một số các học giả đã thử làm điều này, bao gồm Roger Masters,<sup>14</sup> Michael Ruse và Edward O. Wilson,<sup>15</sup> và Larry Arnhart.<sup>16</sup> Tác phẩm của Arnhart, *Darwinian Natural Right – Quyền tự nhiên kiểu Darwin*, tìm cách cho thấy Darwin không phá bỏ hệ thống luân lý đạo đức học của Aristotle và các kết quả của ngành sinh học đương thời theo kiểu Darwin có thể được sử dụng để chứng minh cho các khẳng định của Aristotle về luân lý đạo đức tự nhiên.<sup>17</sup> Arnhart lập ra danh sách hai mươi ham muốn tự nhiên là những khái niệm phổ quát đặc trưng cho bản chất con người.<sup>18</sup>

Những danh sách này chắc là sẽ gây ra nhiều tranh cãi; chúng có khuynh hướng hoặc là quá vắn tắt và chung chung, hoặc quá cụ thể và thiếu tính phổ quát. Nỗ lực xác định chính xác các đặc tính đặc trưng cho loài người là quan trọng hơn một định nghĩa toàn diện để thỏa mãn các mục tiêu hiện tại của chúng ta, bởi vì những đặc trưng này cực kỳ quan trọng để hiểu được câu hỏi tối thượng liên quan phẩm giá con người. Chúng ta có thể bắt đầu với sự nhận thức – cognition, một đặc trưng của loài người chúng ta mà chúng ta có khuynh hướng quá hãnh diện về nó.

### ***Tabula Rasa*<sup>[19]</sup> được điền vào**

Như chúng sẽ thấy trong phần dưới đây, phần lớn những điều chúng ta đã biết được trong những năm gần đây về bản chất con người liên quan đến những phương thức đặc trưng giống loài mà qua đó chúng ta nhận biết, học hỏi, và phát triển trí tuệ. Con người có phương cách riêng của loài mình để nhận thức, phương thức này khác với phương thức mà các loài khỉ và cá heo sử dụng, một phương thức mở đón nhận các kiến thức có thể tích lũy được, nhưng không phải là vô tận.

Một thí dụ rõ ràng về điều này chính là ngôn ngữ. Những ngôn ngữ hiện thời của loài người mang tính quy ước, và một trong những bờ vực lớn nhất phân cách nhóm người này với một nhóm khác, chính là bất cập giữa các ngôn ngữ. Mặt khác, khả năng để học các ngôn ngữ là phổ quát và chịu chi phối của một số các đặc tính sinh học nhất định của não bộ. Năm 1959, Noam Chomsky đã gợi ý rằng có “những cấu trúc sâu” tiềm ẩn trong ngữ pháp của mọi ngôn ngữ;<sup>19</sup> ý tưởng cho rằng các cấu trúc sâu này là những

nét bẩm sinh, và các yếu tố được lập trình bởi gene trong quá trình phát triển não bộ ngày nay đã được rộng rãi chấp nhận.<sup>20</sup> Chính các gene, chứ không phải văn hóa, đã đảm bảo cho khả năng học các ngôn ngữ xuất hiện tại một thời điểm nào đó trong năm đầu tiên của tiến trình phát triển của một em bé và sau đó sẽ giảm dần theo với thời gian cho đến khi đứa trẻ đến tuổi vị thành niên.

Ý kiến cho rằng có những dạng bẩm sinh của nhận thức của con người là một trong những ý kiến đã nhận được một lượng minh chứng bằng thực nghiệm trong những năm gần đây, nhưng cũng gặp một sự phản đối lớn. Lý do có sự phản đối này, đặc biệt xảy ra trong thế giới Anglo-Saxon, là do ảnh hưởng kéo dài của John Locke và trường phái học thuyết thực nghiệm Anh (British empiricism) do ông sáng lập. Locke mở đầu quyển *An Essay Concerning Human Understanding* – Luận về sự hiểu biết của con người – với khẳng định cho rằng không có những ý niệm bẩm sinh trong trí não con người nói chung và, nói riêng, không có ý niệm bẩm sinh về luân lý đạo đức. Đây là học thuyết *Tabula rasa* của Locke (Lockean *tabula rasa*): não bộ con người là một loại máy vi tính đa mục tiêu có khả năng nhập và xử lý các dữ liệu thuộc thể loại cảm giác xuất hiện trước mặt nó. Nhưng bộ nhớ của máy tính cơ bản trống trơn lúc sinh ra.

Thuyết *Tabula rasa* của Locke vẫn là một ý tưởng cuốn hút mạnh mẽ đến giữa thế kỷ 20 thì bị trường phái thuyết hành vi (behaviorism) của John Watson và B. F. Skinner chiếm chỗ. Skinner còn đưa ra một phiên bản cực đoan hơn nữa đến mức mà không có một phương thức học tập nào là đặc trưng cho loài, và cho rằng chim bồ câu chẳng hạn cũng có thể được dạy để nhận biết được chúng trong gương, theo cách giống như khi và con người có thể nhận biết được mình qua gương, miễn là người dạy ban cho chim bồ câu những khen thưởng hoặc hình phạt thích hợp.<sup>21</sup> Ngành nhân chủng học văn hóa hiện đại cũng chấp nhận giả định *Tabula rasa*; một trong số những lập luận của các nhà nhân chủng học cho rằng những khái niệm về thời gian và màu sắc là những kiến thiết xã hội không hẳn lúc nào cũng được thấy trong mọi nền văn hóa.<sup>22</sup> Phần lớn các điểm nhấn của các nghiên cứu trong lĩnh vực này và các lĩnh vực nghiên cứu văn hóa có liên quan trong hai thế hệ vừa qua là để tìm cách phát hiện những nét bất thường, kỳ lạ, hoặc bất ngờ trong các tập tục mang tính văn hóa của con người, dựa theo giả định kiểu Locke cho rằng chỉ cần có một ngoại lệ thôi cũng đủ để chứng minh là quy luật

chung không có giá trị.

Ngày nay, ý tưởng tabula rasa đã bị đánh sập. Nghiên cứu về khoa học thần kinh nhận thức và tâm lý học đã thay thế quan điểm tabula rasa bằng quan điểm cho rằng não bộ là một cơ quan mô-đun chứa những cấu trúc nhận thức có tính thích ứng cao, phần lớn những cấu trúc này chỉ được thấy ở loài người. Thật ra, các cấu trúc này liên quan đến các ý niệm bẩm sinh hoặc, chính xác hơn, liên quan đến các dạng nhận thức bẩm sinh đặc trưng cho loài người, và những cảm xúc đáp ứng nhận thức cũng mang tính bẩm sinh đặc trưng cho loài người.

Vấn đề của quan điểm của Locke về các ý niệm bẩm sinh phần nào liên quan đến định nghĩa: ông lập luận rằng không có gì có thể là bẩm sinh hoặc mang tính phổ quát nếu như cái đó không được chia sẻ bởi mọi cá nhân sống trong một cộng đồng. Sử dụng ngôn ngữ thống kê được dùng từ phần mở đầu của chương này, ông đã lập luận rằng một đặc tính tự nhiên, tức bẩm sinh, phải không có độ đa dạng, tức độ lệch chuẩn phải bằng không. Nhưng, như chúng ta đã thấy, không có gì trong thiên nhiên cho thấy đặc tính này: ngay cả cặp song sinh cùng một bào tử có genotype giống y hệt nhau cũng sẽ cho thấy một sự khác biệt nào đó trong phenotype của chúng do các điều kiện hơi khác nhau trong tử cung người mẹ.

Luận thuyết của Locke phản đối sự hiện hữu của các khái niệm phổ quát về luân lý đạo đức bị thiệt vì những yếu kém tương tự trong việc đòi hỏi độ đa dạng bằng không.<sup>[20]</sup> Ông lập luận rằng Luật Vàng (tức nguyên tắc có đi có lại), là châm ngôn chủ đạo cho Ki-tô giáo và những tôn giáo khác trên thế giới, không được tất cả mọi người ca ngợi, và nhiều người đã vi phạm nó trong thực tế.<sup>23</sup> Ông lưu ý rằng ngay cả tình yêu thương mà cha mẹ dành cho con cái và ngược lại, con cái dành cho cha mẹ, cũng không ngăn cản được các tội lớn như giết trẻ em và cố tình giết các cha mẹ già.<sup>24</sup> Ông nhận xét rằng, tội giết trẻ em đã được thực hiện một cách không thương xót bởi người Mingrel, Hy Lạp, La Mã, và các cộng đồng xã hội khác.

Tuy nhiên, dù việc thăng thấn công thức hóa Luật Vàng thông qua ngôn ngữ có thể không phổ quát trong các nền văn hóa của con người, không có nền văn hóa nào mà không thực hành một hình thức có đi có lại nào đó, và không nền văn hóa nào không dùng nó như thành phần trung tâm của hành vi luân lý đạo đức. Có một minh họa vững chắc cho thấy tính tương hỗ không

đơn giản là kết quả của hành vi được học tập. Công trình nghiên cứu của nhà sinh vật học Robert Trivers đã cho thấy có một hình thức có đi có lại hiển nhiên ở các nền văn hóa khác nhau trong loài người mà còn thấy cả trong hành vi của một số các loài động vật khác, chỉ ra rằng tính tương hỗ này có nguyên nhân từ di truyền.<sup>25</sup> Tương tự, thuyết chọn lọc theo huyết thống giải thích được sự tăng tiến tình thương yêu của cha mẹ.

Có một số các nghiên cứu về tập tính học (ethological) trong hành vi giết trẻ em được thực hiện trong những năm gần đây, cho thấy hành vi này được thực hành rộng rãi trong thế giới loài vật cũng như trong một số các nền văn hóa khác nhau của loài người.<sup>26</sup> Tuy nhiên, không nghiên cứu nào chứng minh quan điểm của Locke là đúng, bởi vì càng quan sát kỹ tập tục giết trẻ em thì càng thấy rõ là nó bắt nguồn từ những tình huống cực kỳ ngoại lệ vốn có thể giải thích tại sao những cảm xúc chăm sóc của cha mẹ bình thường rất mạnh mẽ lại có thể bị gạt bỏ.<sup>27</sup> Những tình huống này bao gồm lòng ham muốn của một người cha ghẻ hoặc của một người hôn phối mới muốn loại trừ đứa trẻ được coi như là đối thủ cạnh tranh con mình; sự tuyệt vọng, ốm đau, hoặc nghèo khổ cùng cực của người mẹ; khuynh hướng chuộng con trai; và trẻ em bị chứng bệnh dị dạng. Khó mà tìm thấy những xã hội trong đó việc giết trẻ em không do những kẻ tận đáy xã hội gây ra; ở đâu các nguồn lực cho phép các gia đình nuôi dưỡng con cái mình thì bản năng nuôi dưỡng sẽ áp đảo. Và trái với quan điểm của Locke, ngay cả khi hành vi giết trẻ em xảy ra, hiếm khi nó được thực hiện mà “không hối hận”<sup>28</sup> Do đó, hành vi giết trẻ em, cũng giống như hành vi giết người khi được xem xét rộng ra, là một điều xảy ra ở mọi nơi nhưng nó cũng bị lên án và kiểm soát ở mọi nơi.

Nói cách khác, có một ý thức luân lý đạo đức tự nhiên hiện diện trong con người và tiến hóa theo thời gian bắt nguồn từ những yêu cầu của họ người – hominid, đã trở thành một loài mang tính xã hội cao độ. Locke đã đúng về quan điểm *tabula rasa* theo nghĩa hẹp là chúng ta không được sinh ra với những ý niệm luân lý đạo đức trừu tượng được định sẵn. Tuy nhiên, có những đáp ứng cảm xúc bẩm sinh của con người vốn dẫn dắt sự hình thành những ý niệm luân lý đạo đức theo một cách đồng nhất xuyên suốt cả giống loài. Những đáp ứng này lại là một phần của cái mà Kant gọi là siêu nghiệm của tổng giác (transcendental unity of apperception) có nghĩa là những phương thức nhận thức hiện thực của con người và tạo ra trật tự và ý nghĩa cho những nhận thức này. Kant tin rằng không gian và thời gian là những cấu

trúc duy nhất chắc chắn có trong tổng giác con người, tuy nhiên, chúng ta có thêm một số các cấu trúc khác vào danh sách này. Chúng ta nhìn thấy màu sắc, phản ứng với các mùi, nhận biết được các nét mặt, phân tích ngôn ngữ để tìm bằng chứng của sự lừa dối, tránh một số hiểm nguy, tương tác có đi có lại, theo đuổi sự trả thù, cảm thấy bối rối, chăm sóc con cái và cha mẹ, cảm thấy ghê tởm bởi hành vi loạn luân và ăn thịt đồng loại, quy tính nhân quả cho các sự việc, và nhiều điều khác nữa, bởi vì tiến hóa đã lập trình trí tuệ con người để cư xử theo những phương thức đặc trưng cho loài người. Như trong trường hợp ngôn ngữ, chúng ta phải học để tập luyện những khả năng này bằng cách tương tác với môi trường chung quanh chúng ta, tuy nhiên tiềm năng phát triển chúng, và cách chúng được lập trình để phát triển, đã sẵn có ngay từ lúc chúng ta được sinh ra.

## **TÍNH ĐẶC TRƯNG CỦA CON NGƯỜI VÀ QUYỀN CỦA ĐỘNG VẬT**

Mối liên hệ giữa các quyền và hành vi đặc trưng cho loài đã trở thành hiển nhiên khi chúng ta xem xét vấn đề các quyền của động vật. Ngày nay, trên toàn thế giới, có một phong trào mạnh mẽ cổ vũ cho các quyền của động vật, phong trào này tìm cách cải thiện số phận của các con khỉ, gà, chồn vizon, heo, bò, và các loài động vật khác mà chúng ta làm thịt, dùng trong thí nghiệm, ăn, mặc, dùng làm chất liệu bọc da, và nói cách khác, chúng ta coi chúng như là phương tiện chứ không phải là mục đích. Thành phần quyết liệt của phong trào này đã có lúc trở thành bạo động, đánh bom các phòng thí nghiệm y khoa và các nhà máy chế biến thịt gà. Nhà đạo đức sinh học Peter Singer đã xây dựng sự nghiệp từ việc cổ vũ các quyền của động vật và chỉ trích cái mà ông gọi là phân biệt đối xử với động vật của con người – speciesism – tức sự thiên vị bất công coi loài người của mình hơn các loài khác.<sup>29</sup> Tất cả những điều này dẫn chúng ta đến việc đặt ra câu hỏi được James Watson đề ra ở phần đầu của chương 7: quyền của con kỳ nhông / rồng lửa từ đâu ra?

Câu trả lời đơn giản nhất và thẳng thắn nhất cho câu hỏi này, có thể được áp dụng chẳng những cho kỳ nhông mà chắc chắn còn áp dụng cho các sinh vật khác có hệ thần kinh phát triển cao cấp hơn, đó là chúng có thể cảm nhận nỗi đau và chịu đau khổ.<sup>30</sup> Đây là một thực tế mang tính đạo đức mà bất kỳ

chủ nhân thú cưng nào cũng đều có thể làm chứng, và phần lớn của động lực đạo đức đứng sau phong trào đòi các quyền cho động vật đều được thúc đẩy một cách dễ hiểu bởi mong muốn giảm thiểu sự chịu đựng đau khổ của các động vật. Sự nhạy cảm lớn hơn của chúng ta về vấn đề này một phần bắt nguồn từ sự phổ biến chung của nguyên tắc bình đẳng trên thế giới, nhưng nó cũng bắt nguồn từ sự tích lũy nhiều hơn kiến thức thực nghiệm về động vật.

Phần lớn những công trình nghiên cứu về tập tính học động vật trong vài thế hệ vừa qua đã có khuynh hướng làm xói mòn ranh giới rõ ràng đã từng được dùng để tách biệt con người ra khỏi thế giới động vật còn lại. Dĩ nhiên, Charles Darwin đã cung cấp nền móng lý thuyết cho rằng con người tiến hóa từ vượn người, và cho rằng tất cả các loài đều phải trải qua một quá trình liên tục biến đổi. Nhiều thuộc tính đã từng được cho là chỉ có ở loài người – bao gồm ngôn ngữ, văn hóa, tư duy lý luận, ý thức, và những thuộc tính tương tự – hiện nay được coi là đặc tính của một sự đa dạng rộng lớn hơn bao gồm các động vật không phải là con người.<sup>31</sup>

Thí dụ nhà linh trưởng học Frans de Waal chỉ ra rằng văn hóa – có nghĩa là khả năng để chuyển giao những hành vi học được cho những thế hệ kế tiếp bằng những phương thức không do di truyền – không phải chỉ có ở loài người. Ông nêu ra thí dụ nổi tiếng về những con khỉ đuôi ngắn rửa khoai tây sống trên một hòn đảo nhỏ ở Nhật.<sup>32</sup> Vào những năm 1950, một nhóm các nhà linh trưởng học người Nhật đã quan sát thấy một con khỉ đuôi ngắn đặc biệt (có thể hiểu như là một Albert Einstein trong loài khỉ) phát triển thói quen rửa khoai tây ở một con suối trong vùng. Cũng con khỉ này sau đó đã khám phá ra rằng các hạt lúa mạch có thể được tách ra khỏi cát khi đem bỏ chúng vào trong nước. Đây không phải là một hành vi được lập trình do di truyền, khoai tây và lúa mạch cũng không phải là một phần của chế độ dinh dưỡng truyền thống của loài khỉ đuôi ngắn, và không có ai trước đó thấy những hành vi này xảy ra. Tuy nhiên, cả việc rửa khoai tây lẫn việc tách hạt lúa mạch ra khỏi cát được thấy vào những năm sau này trong số những con khỉ đuôi ngắn khác sống trên đảo, rất lâu sau khi con khỉ đầu tiên khám phá ra các kỹ thuật này đã chết, cho thấy là con khỉ đầu tiên đã dạy kỹ năng này cho bầy của nó và đến phiên chúng dạy lại cho bọn trẻ.

Loài tinh tinh giống con người nhiều hơn khỉ đuôi ngắn. Chúng có một ngôn ngữ bao gồm những tiếng gầm gừ và tiếng hú và đã được huấn luyện, trong sự cầm tù, để hiểu và tự diễn tả qua một tập hợp giới hạn của các từ



ngữ của loài người. Trong quyển Chimpanzee Politics – Chính trị của loài tinh tinh, de Waal mô tả các thủ đoạn chính trị trong một nhóm tinh tinh tìm cách đạt đến địa vị con đực đầu đàn (alpha male status) trong một nhóm khi bị giam giữ tại Hà Lan. Chúng tham gia vào các nhóm đồng minh, phản bội lẫn nhau, thuyết phục, kêu nài, và nịnh hót theo những phương thức rất quen thuộc với các chính trị gia. Tinh tinh dường như cũng có khả năng hài hước, như được de Waal mô tả trong quyển The Ape and the Sushi Master – Vườn và sự phụ sushi:

Khi khách tham quan đến Field Station (Trạm thực địa) của Trung tâm linh trưởng Yerkes, gần Atlanta, nơi tôi làm việc, họ thường đi thăm các con tinh tinh của tôi. Thường con gây rối được ưa thích nhất của chúng tôi, một con tinh tinh cái được đặt tên là Georgia, vội vã đi đến vòi nước hút một miếng đầy nước trước khi các khách đến... Nếu cần, Georgia sẽ mím môi giữ nước chờ trong nhiều phút cho đến khi các khách đến gần. Rồi thì sẽ có những tiếng rú lên, tiếng cười, nhảy tránh, và đôi lúc cả té ngã khi nó (Georgia) bất thần phun nước vào họ.

... Có một lần tôi thấy mình trong một tình trạng tương tự với Georgia. Nó đã hút nước từ vòi nước và len lén đến gần tôi. Tôi nhìn thẳng vào mắt nó và chỉ tay vào nó, cảnh cáo bằng tiếng Hà Lan, “Tao thấy mày rồi đấy nhé!” Nó lập tức lùi lại, để một ít nước trào ra khỏi miệng, rồi nuốt phần còn lại. Chắc chắn tôi không dám tuyên bố là nó hiểu tiếng Hà Lan, nhưng hẳn là nó đã cảm thấy rằng tôi biết nó đang mưu đồ gì, và rằng tôi sẽ không phải là một mục tiêu dễ dàng.<sup>33</sup>

Dường như Georgia có khả năng không chỉ trêu chọc mà còn cảm thấy mắc cỡ khi bị bắt quả tang.

Những thí dụ tương tự thường được nêu ra không chỉ để chứng minh cho quan niệm về các quyền của động vật mà còn để đả phá những tuyên bố của con người về tính độc tôn và địa vị đặc biệt của loài người. Một số các nhà khoa học đã thích thú hạ bệ các khẳng định truyền thống về nhân phẩm con người, đặc biệt nếu các khẳng định này dựa trên nền tảng tôn giáo. Như sẽ được thấy trong chương kế tiếp, tuy vẫn còn rất nhiều điều về quan niệm phẩm giá con người, nhưng điểm thiết yếu vẫn là có một sự đa dạng các động vật cùng chia sẻ với con người một số đặc trưng quan trọng. Con người luôn luôn liên hệ một cách cảm tính về “lòng nhân đạo chung” của họ, nhưng,

trong nhiều trường hợp, cái mà họ nói đến là thú tính chung. Thí dụ các cha mẹ voi dường như cũng đau buồn vì cái chết của con chúng, và trở nên kích động cao độ khi chúng phát hiện ra tàn tích của một con voi đã chết. Không cần quá suy diễn mới hình dung ra một con người đau buồn khi mất người thân hoặc cảm thấy sợ hãi khi thấy xác chết là một điều tương đồng xa xăm với hình ảnh thấy ở loài voi (có lẽ vì thế mà chúng ta gọi những tổ chức bảo vệ động vật một cách ngược đời là những tổ chức “nhân đạo”).

Tuy nhiên, nếu các động vật có một “quyền” là không phải chịu đau khổ một cách vô cớ, thì bản chất và các giới hạn của quyền này hoàn toàn tùy thuộc vào quan sát thực nghiệm về điều đặc trưng cho loài của chúng – có nghĩa là một sự phán xét nội tính về bản chất của các động vật. Theo hiểu biết của tôi, ngay cả một người cố vũ nhiệt tình nhất cho quyền của động vật cũng chưa từng cố vũ cho quyền của các vi-rút gây bệnh AIDS hoặc cho con vi trùng E.coli, mà con người tìm cách tiêu diệt hàng tỉ con mỗi ngày. Chúng ta không nghĩ sẽ đồng ý cho các sinh vật này có quyền bởi vì, chúng không có hệ thần kinh, nên chúng dường như không thể đau khổ hoặc nhận ra được tình trạng của mình. Chúng ta có khuynh hướng đồng ý cho các sinh vật có ý thức những quyền lớn hơn về mặt này bởi vì, giống như con người, chúng có thể dự đoán khổ đau, và có sợ hãi cũng như hy vọng. Một sự phân biệt theo kiểu này có thể được sử dụng để phân biệt quyền của một con kỳ nhông với quyền của, thí dụ, con chó Rover của bạn – để làm nhẹ lòng các Watson trên thế giới.

Tuy nhiên, cho dù chúng ta chấp nhận thực tế là các động vật có quyền không phải chịu đau khổ quá đáng, vẫn còn cả một tập hợp các loại quyền mà động vật không thể hưởng được bởi vì chúng không phải là người. Thí dụ chúng ta không hề nghĩ đến việc trao quyền được đi bỏ phiếu bầu cho những sinh vật, về mặt nhóm loài, không có khả năng học được ngôn ngữ con người. Tinh tinh có thể trao đổi qua một ngôn ngữ đặc trưng cho loài của chúng, và chúng có thể thông thạo một số rất giới hạn từ ngữ của con người nếu như chúng được huấn luyện chuyên sâu, nhưng chúng không thể làm chủ trọn vẹn ngôn ngữ của con người và chúng không có nhận thức của con người một cách tổng quát hơn. Việc một số con người cũng không thể làm chủ được ngôn ngữ loài người thật sự xác định tầm quan trọng của ngôn ngữ đối với các quyền về mặt chính trị: trẻ em không được quyền bỏ phiếu bầu bởi vì với tính cách nhóm, chúng không có khả năng nhận thức đặc trưng của

người trưởng thành. Trong tất cả những trường hợp này, các khác biệt đặc trưng cho loài giữa một bên là những động vật không phải là con người và một bên là con người đã tạo nên một số lượng khổng lồ sự khác biệt trong hiểu biết của chúng ta về địa vị của động vật.<sup>34</sup>

Tại Mỹ, người da đen và phụ nữ đã có thời bị loại khỏi việc đi bầu, dựa trên lý do là họ không có những khả năng nhận thức cần thiết để thực thi quyền này một cách đúng đắn. Ngày nay, người da đen và phụ nữ đã có quyền đi bầu, trong khi tinh tinh và trẻ em thì không được, do cái chúng ta biết được qua thực nghiệm về khả năng nhận thức và ngôn ngữ của mỗi nhóm này. Làm thành viên của một trong những nhóm này không đảm bảo là đặc trưng cá nhân của một người sẽ gần kề điểm trung vị của cả nhóm (tôi biết nhiều trẻ em có thể bỏ phiếu bầu một cách khôn ngoan hơn cha mẹ chúng), nhưng đây là một chỉ số đúng về khả năng đạt đến các mục tiêu thực tiễn.

Như vậy, điều mà một người cổ vũ cho các quyền của động vật như Peter Salinger gọi là phân biệt đối xử với động vật của con người không nhất thiết là một định kiến ngu dốt và phục vụ bản thân về phía con người, mà là một niềm tin về nhân phẩm mà ta có thể bảo vệ trên cơ sở một quan điểm mang tính thực nghiệm về đặc trưng con người. Chúng ta đã bắt đầu thảo luận về đề tài này trong phần bàn về nhận thức của con người. Tuy nhiên, nếu chúng ta phải tìm ra nguồn gốc của cái địa vị đạo đức cao cấp của con người, vốn đưa chúng ta đứng trên các loài động vật còn lại, trong khi vẫn giữ cho chúng ta được bình đẳng với nhau, chúng ta cần biết nhiều hơn về phân nhóm đặc điểm của bản chất con người, vốn không chỉ là phổ biến cho cả loài mà còn là đặc trưng cá biệt của con người. Chỉ khi ấy chúng ta mới biết điều gì cần phải được bảo vệ mạnh mẽ nhất trước sự phát triển tương lai của ngành công nghệ sinh học.

## 9 - NHÂN PHẨM

Vậy thì ta có thể hình dung ra được một Triết lý Tự nhiên mới không, (triết lý này) liên tục nhận thức rằng “đối tượng tự nhiên” được sinh ra bởi sự phân tích và ý niệm trừu tượng không là một hiện thực mà chỉ là một quan điểm, và luôn luôn sửa đổi ý niệm trừu tượng? Tôi khó biết được tôi đang đòi hỏi gì... Khoa học tái sinh mà tôi đang có trong đầu sẽ không gây ra điều gì, ngay cả cho các khoáng chất và rau cỏ, giống như điều mà khoa học hiện đại đang đe dọa gây ra cho loài người. Khi giải thích thì đừng biện minh. Khi nói về các thành phần thì phải nhớ đến tổng thể... Tính tương đồng giữa cái Đạo của con người và những bản năng của một loài động vật sẽ mang ý nghĩa là đem đến một ánh sáng mới soi rọi điều chưa được biết đến, tức Bản năng, qua hiện thực được biết từ nội tại của ý thức và, sẽ không là sự giảm thiểu ý thức khiến ý thức trở thành một thể loại của Bản năng. Những người đi theo triết lý mới này sẽ không thoát khỏi những thuật ngữ như chỉ và đơn thuần. Nói tóm lại, triết lý đó sẽ chinh phục Tự nhiên trong lúc bản thân nó không bị Tự nhiên chinh phục và sẽ mua được kiến thức với giá rẻ hơn là cái giá của mạng sống.

C. S. Lewis, *The Abolition of Man*<sup>1</sup>

Theo Nghị quyết của Hội đồng châu Âu về việc Nhân bản vô tính con người (Decree by the Council of Europe on Human Cloning), “Việc công cụ hóa con người thông qua cố ý sáng tạo những con người giống y như nhau về mặt di truyền là trái với nhân phẩm và vì vậy cấu thành việc sử dụng y khoa và sinh học sai lệch.”<sup>2</sup> Nhân phẩm là một trong những khái niệm mà các nhà chính trị, và mọi người khác trong giới chính trị, thích đưa ra, nhưng cũng là điều mà hầu như không ai có thể định nghĩa hoặc giải thích được.

Phần lớn công việc chính trị tập trung vào vấn đề nhân phẩm và sự khao khát được công nhận liên quan đến nhân phẩm. Có nghĩa là, con người liên tục yêu cầu người khác công nhận phẩm giá của mình là phẩm giá của một cá nhân, hoặc là phẩm giá của một thành viên trong một cộng đồng tôn giáo, dân tộc, chủng tộc, hoặc các thể loại nhóm khác. Cuộc đấu tranh để có được sự

công nhận đó không mang tính kinh tế: điều ta mong muốn không phải là tiền mà là được những người khác tôn trọng ta theo cách thức ta nghĩ là ta đáng được tôn trọng như vậy. Buổi ban đầu trong lịch sử, các nhà cai trị muốn những người khác phải công nhận giá trị uy quyền đứng trên thiên hạ của họ: là vua, là đại đế, hoặc lãnh chúa. Ngày nay, con người đi tìm sự công nhận về vị trí bình đẳng của họ, cho dù họ là thành viên của những cộng đồng trước đây bị xã hội coi thường hoặc hạ thấp giá trị – thí dụ như cộng đồng phụ nữ, người đồng giới, người Ukraina, người khuyết tật, người bản xứ ở Mỹ, và những cộng đồng cùng thể loại.<sup>3</sup>

Nhu cầu có được sự bình đẳng trong sự công nhận hoặc tôn trọng là một nỗi đam mê bao trùm khắp thiên hạ trong thời hiện đại, như, cách nay 170 năm, Tocqueville đã ghi nhận trong quyển *Democracy in America*.<sup>4</sup> Chuyện này có ý nghĩa gì trong một nền dân chủ tự do thì khá phức tạp. Không nhất thiết chúng ta phải nghĩ là chúng ta bình đẳng trong mọi lĩnh vực quan trọng, hoặc đòi hỏi cuộc đời chúng ta phải giống như cuộc đời của tất cả mọi người khác. Đại đa số mọi người chấp nhận thực tế là một Mozart hoặc một Einstein hoặc một Michael Jordan có những tài năng và khả năng mà họ không có, và những nhân tài này nhận được sự công nhận và cả tiền tài vì những thành tựu mà họ có được nhờ tài năng của họ. Mặc dù không nhất thiết là ưa thích, nhưng chúng ta chấp nhận thực tế là các nguồn lực được phân phối một cách không bình đẳng dựa trên cái mà James Madison gọi là “những khả năng khác nhau và không bình đẳng trong việc thu thập tài sản.” Nhưng chúng ta cũng tin tưởng là mọi người xứng đáng được giữ những gì họ kiếm được, dù rằng tất cả mọi người không có khả năng làm việc và kiếm được tài sản như nhau. Chúng ta cũng chấp nhận thực tế là chúng ta có bề ngoài khác nhau, đến từ những nhóm chủng tộc và dân tộc khác nhau, giới tính khác nhau, và có những nền văn hóa khác nhau.

## **YẾU TỐ X**

Nhu cầu bình đẳng về mặt được công nhận có hàm ý là cho dù chúng ta trút bỏ mọi đặc tính ngẫu nhiên và bất ngờ của một con người, thì vẫn còn một phẩm chất nhân văn cốt lõi tiềm ẩn nào đó đáng được nhận một sự tôn trọng tối thiểu nào đó – ta gọi là Yếu tố X. Màu da, ngoại hình, giai cấp xã hội và sự giàu sang, giới tính, nền tảng văn hóa, và ngay cả các tài năng tự

nhiên của một người đều ngẫu nhiên sinh ra mà có, và thuộc thể loại các đặc tính thứ yếu. Căn cứ vào những đặc tính thứ yếu đó chúng ta có quyết định làm bạn với ai, kết hôn hoặc giao dịch kinh doanh với ai, hoặc lảng tránh ai tại những buổi tiệc sự kiện mang tính xã giao. Nhưng trong phạm trù chính trị, chúng ta được yêu cầu phải tôn trọng con người một cách bình đẳng dựa trên cơ sở là tất cả mọi người đều có Yếu tố X. Bạn có thể nấu, ăn, hành hạ, biến thành nô lệ, hoặc giao trả cái xác của bất kỳ một sinh vật nào không có Yếu tố X, nhưng nếu bạn làm những điều nói trên với một con người, bạn sẽ phạm “tội ác chống lại nhân loại.” Chúng ta trao cho những bản thể có Yếu tố X không chỉ những quyền con người mà cả, nếu như họ đã trưởng thành, những quyền về chính trị – có nghĩa là quyền được sống trong những cộng đồng chính trị dân chủ, trong đó những quyền của họ như quyền tự do ngôn luận, tôn giáo, lập hội, và tham gia các hội chính trị được tôn trọng.

Tập hợp những bản thể mà chúng ta quy cho là có Yếu tố X đã là một tập hợp có nhiều vấn đề được bàn luận nhất trong suốt lịch sử loài người. Theo quan điểm của nhiều xã hội, bao gồm cả những xã hội dân chủ nhất trong những thời kỳ đầu của lịch sử, Yếu tố X thuộc về một phân nhóm đáng kể của chủng tộc con người, nhưng không có ở những người thuộc một giới tính, giai cấp kinh tế, chủng tộc, và dân tộc nhất định nào đó thiếu năng trí tuệ, có tật, có khiếm khuyết khi sinh, và những người tương tự. Những xã hội có quan điểm này đã bị phân hóa cao độ, với những giai cấp khác nhau sở hữu nhiều hoặc ít Yếu tố X, và một số không sở hữu một chút xíu nào Yếu tố X. Ngày nay, đối với những người tin vào sự bình đẳng tự do, Yếu tố X đã khắc sâu một đường đỏ chói bao quanh toàn thể loài người và yêu cầu sự tôn trọng là bình đẳng cho tất cả những ai đứng trong vòng tròn đỏ ấy, nhưng lại trao một mức độ phẩm giá thấp hơn cho những ai đứng ngoài giới hạn của vòng tròn đỏ ấy. Yếu tố X là tinh túy của con người, là ý nghĩa cơ bản nhất của cái được coi là tính nhân văn. Nếu như tất cả mọi người đều thật sự bình đẳng về mặt phẩm giá, vậy Yếu tố X hẳn phải là một đặc tính nào đó được mọi người trên toàn cầu sở hữu. Vậy thì cái gì là Yếu tố X, và nó xuất phát từ đâu?

Đối với người Ki-tô giáo, câu trả lời hoàn toàn dễ dàng: nó đến từ Chúa Trời. Con người được hình thành theo hình ảnh của Chúa Trời, và do đó, cùng chia sẻ một số tính thiêng liêng của Chúa Trời, điều này đã ban cho con người một mức độ được tôn trọng cao hơn so với các loài sinh vật còn lại của tạo hóa. Theo lời của Giáo hoàng John Paul II, điều này có nghĩa là “cá nhân

con người không thể bị hạ xuống thành một phương tiện hoặc một công cụ thuần túy, cho loài người hoặc xã hội; con người tự thân là có giá trị. Với trí tuệ và ý chí của anh ta, anh ta có khả năng hình thành một mối quan hệ tình cảm, phụ thuộc lẫn nhau và xả thân với đồng loại... Chính qua đạo hạnh của linh hồn tinh thần, mà tổng thể con người này sở hữu phẩm giá như thế ngay trong thân xác anh ta.”<sup>5</sup>

Giả sử có một người không theo Ki-tô giáo (hoặc một tín đồ của một tôn giáo khác), và không chấp nhận tiên đề là con người được sáng tạo dựa theo hình ảnh Chúa Trời. Liệu có một nền tảng thế tục nào để tin tưởng rằng con người có quyền có một vị thế đạo đức đặc biệt hoặc phẩm giá đặc biệt? Có lẽ nỗ lực nổi tiếng nhất để sáng tạo một nền tảng triết lý cho nhân phẩm là nỗ lực của Kant, ông đã lập luận rằng Yếu tố X được dựa trên khả năng chọn lựa đạo đức của con người. Có nghĩa là, con người có thể khác nhau về trí thông minh, giàu sang, chủng tộc, và giới tính, nhưng tất cả đều, một cách bình đẳng, có thể hành động tuân theo hoặc không tuân theo lẽ phải. Con người có phẩm giá bởi vì chỉ riêng con người mới có ý chí tự do – không phải là ảo tưởng chủ quan về ý chí tự do mà là năng lực thực tế để vượt qua thuyết định mệnh tự nhiên – natural determinism – và các quy luật bình thường của luật nhân quả. Chính sự hiện hữu của ý chí tự do dẫn dắt đến kết luận nổi tiếng của Kant rằng con người luôn luôn phải được đối xử là cứu cánh chứ không phải là phương tiện.

Sẽ rất khó cho bất kỳ ai tin vào nền tảng vật chất của vũ trụ – bao gồm số đông các nhà khoa học tự nhiên – chấp nhận kết luận của Kant về nhân phẩm. Lý do là kết luận này ép buộc họ phải chấp nhận một dạng của thuyết nhị nguyên – nghĩa là có phạm trù tự do của con người song song phạm trù tự nhiên mà cái trước không bị quyết định bởi cái sau. Đa số các nhà khoa học tự nhiên sẽ lập luận rằng điều mà chúng ta coi là ý chí tự do thật sự chỉ là một ảo tưởng và rằng mọi quyết định của con người cuối cùng đều có thể truy về các nguyên nhân vật chất. Con người quyết định làm việc này thay vì làm việc khác bởi vì có một tập hợp những tế bào thần kinh này tạo ra xung động thay vì một tập hợp tế bào thần kinh khác, và những xung động của tế bào thần kinh có thể được tìm thấy là có nguồn gốc thuộc về những trạng thái vật chất của não bộ có trước xung động. Quá trình ra quyết định của con người có thể phức tạp hơn quá trình của những động vật khác, nhưng không có lần ranh rõ rệt nào phân biệt sự chọn lựa mang tính đạo đức của con người với

các thể loại chọn lựa do các loài động vật khác đưa ra. Bản thân Kant cũng không đưa ra bất kỳ chứng cứ nào về sự hiện hữu của ý chí tự do; ông nói rằng nó tuyệt đối là một định đề thuần duy lý cần thiết về bản chất của luân lý đạo đức – một lập luận mà một nhà khoa học thực nghiệm giàu kinh nghiệm khó có thể chấp nhận.

## NĂM LẤY QUYỀN LỰC

Vấn đề mà khoa học tự nhiên hiện đại đặt ra còn đi sâu hơn nữa. Ngay chính cái khái niệm cho rằng có tồn tại một thứ gọi là “bản thể” (essence) của con người đã không ngừng bị tấn công bởi khoa học hiện đại trong phần lớn thời gian một thế kỷ rưỡi vừa qua. Một trong những khẳng định cơ bản nhất của học thuyết Darwin là các loài không có bản thể.<sup>6</sup> Có nghĩa là, trong khi Aristotle tin tưởng vào sự bất di bất dịch của loài (có nghĩa là cái mà ta gọi là “hành vi đặc trưng cho loài” là một điều không thay đổi), thì thuyết của Darwin duy trì quan điểm là hành vi này thay đổi để đáp ứng cho sự tương tác giữa cơ thể và môi trường xung quanh. Điều đặc trưng cho một loài thể hiện ảnh chụp nhanh liên tục (snapshot) của loài đó vào một thời điểm cụ thể của quá trình tiến hóa; những đặc trưng xảy ra trước và sau thời điểm này sẽ khác nhau. Bởi vì học thuyết Darwin duy trì quan điểm cho rằng không có thuyết cứu cánh vũ trụ (cosmic teleology)<sup>[21]</sup> hướng dẫn quá trình tiến hóa, nên cái được coi là bản thể của một loài chỉ là một sản phẩm phụ của một quá trình tiến hóa ngẫu nhiên.

Theo quan điểm này, điều mà chúng ta đang gọi là bản chất tự nhiên của con người đơn giản chỉ là tập hợp của những đặc tính và hành vi đặc trưng cho loài người xuất hiện khoảng cách nay 100.000 năm, trong thời gian mà các nhà sinh học theo thuyết tiến hóa gọi là “kỷ nguyên sự thích nghi của tiến hóa” – khi mà thủy tổ của loài người hiện đại sống và sinh con trong thảo nguyên châu Phi. Đối với nhiều người, điều này gợi ý rằng bản chất con người không có vị thế đặc biệt làm người dẫn đường cho luân lý đạo đức, tức các giá trị con người, bởi vì nó mang tính ngẫu nhiên lịch sử. Chẳng hạn David Hull đã lập luận:

Tôi không thấy được tại sao sự tồn tại của thế giới loài người lại quan trọng đến vậy. Có thể tất cả (con người) và chỉ có con người có ngón cái đối vào các ngón còn lại, sử dụng công cụ, sống trong những xã hội theo đúng



nghĩa, hoặc những thứ khác. Tôi nghĩ rằng những đặc trưng này hoặc giả tạo hoặc rỗng tuếch, nhưng cho dù chúng có thật và có ý nghĩa, sự phân bố của các đặc tính đặc trưng này phần lớn là do ngẫu nhiên trong quá trình tiến hóa.<sup>7</sup>

Nhà di truyền học Lee Silver, cố gắng hạ bệ ý niệm cho rằng có một trật tự tự nhiên có thể bị ngành công nghệ di truyền phá bỏ, khẳng định:

Tiến hóa không bị giới hạn chưa bao giờ bị định sẵn (hướng về một mục tiêu nào đó), và không nhất thiết phải kết hợp với tiến bộ – nó chỉ là một phản ứng đối với những thay đổi không thể đoán trước của môi trường bên ngoài. Nếu như thiên thạch đã đung vào hành tinh chúng ta cách nay 60 triệu năm lại bay trượt đi thay vì đung, sẽ không bao giờ có bất kỳ loài người nào. Và trật tự tự nhiên có là gì đi nữa, nó sẽ không nhất thiết phải là tốt. Virus đậu mùa là một phần trong trật tự tự nhiên này cho đến khi nó bị ép buộc rơi vào tình trạng tuyệt chủng bởi phát minh của con người.<sup>8</sup>

Sự bất lực trong việc định nghĩa bản thể tự nhiên không hề khiến hai tác giả này bận tâm. Chẳng hạn Hull khẳng định rằng: “Tôi là một người sẽ cực kỳ không thoải mái để đặt một điều quan trọng như quyền con người dựa trên những ngẫu nhiên mang tính tạm thời (như bản chất con người)... Tôi không thấy tại sao nó lại quan trọng. Thí dụ như tôi không thấy được tại sao tất cả chúng ta nhất thiết phải có bản thể như nhau mới có được các quyền.”<sup>9</sup> Về phần mình, Silver bác bỏ những nỗi e ngại về công nghệ di truyền của những người có niềm tin tôn giáo hoặc tin vào thuyết trật tự tự nhiên. Trong tương lai, con người sẽ không còn là nô lệ cho các gene của mình nữa, trái lại, con người sẽ là chủ nhân của các gene của mình:

Tại sao không nắm bắt quyền lực này? Tại sao không kiểm soát cái mà trong quá khứ đã được phó mặc cho cơ may? Thật vậy, chúng ta kiểm soát tất cả các mặt khác của cuộc sống và nhân dạng của con cái chúng ta qua các ảnh hưởng mạnh mẽ của xã hội và môi trường và, trong một số trường hợp, ta còn phối hợp với các thuốc cực mạnh như Ritalin và Prozac. Dựa trên cơ sở nào ta có thể bác bỏ những ảnh hưởng tích cực của di truyền lên bản thể của một con người khi chúng ta chấp nhận cho cha mẹ các quyền để họ làm lợi cho con cái họ bằng mọi phương pháp khác?<sup>10</sup>

Thật vậy, tại sao ta không nắm bắt quyền lực?

Coi nào, chúng ta hãy bắt đầu bằng việc cân nhắc xem việc bỏ rơi ý niệm

cho rằng có một Yếu tố X, tức bản thể của con người, hợp nhất toàn bộ nhân loại, để chỉ giữ ý tưởng được ưa chuộng về tính bình đẳng phổ quát của con người thì sẽ có những hậu quả gì – một ý tưởng mà hầu hết những người hạ bệ ý niệm về bản thể con người đều cổ vũ. Hull đã đúng khi cho rằng tất cả chúng ta không cần phải giống nhau mới có được quyền như nhau – tuy nhiên, chúng ta cần phải giống nhau về một mặt quan trọng nào đó để có thể có được các quyền một cách bình đẳng. Bản thân Hull là một người rất quan ngại rằng đặt các quyền của con người dựa trên bản chất của con người sẽ bêu xấu những người đồng tính, bởi vì khuynh hướng tình dục của những người này khác với chuẩn tình dục thông thường là khác giới tính. Tuy nhiên, nền tảng duy nhất mà bất kỳ ai cũng có thể dựa vào để cổ vũ cho quyền được đối xử bình đẳng của người đồng tính chính là lập luận cho rằng bất kể khuynh hướng tình dục của họ là gì, họ cũng là con người theo một khía cạnh nào đó là quan trọng hơn bản năng giới tính của họ. Nếu bạn không tìm thấy điểm chung với những người này, thì không có lý do gì không kỳ thị họ, bởi vì thực tế họ khác biệt với tất cả mọi người khác.

Tương tự, Lee Silver, người rất hăng hái nắm lấy sức mạnh của công nghệ di truyền để “cải thiện” con người, nhưng lại kinh hãi trước khả năng công nghệ di truyền có thể được sử dụng để tạo ra một giai cấp con người cao siêu về mặt di truyền. Ông vẽ ra một kịch bản trong đó có một giai cấp được gọi là GenRich (tạm dịch: Người giàu có do di truyền) không ngừng cải thiện khả năng nhận thức của con cái họ đến mức chúng tách khỏi phần còn lại của nhân loại để tạo thành một loài tách biệt.

Silver không hề sợ điều gì khác hơn cái mà công nghệ có thể mang lại cho chúng ta qua phương pháp sinh sản không tự nhiên – thí dụ như hai người đồng tính nữ sản sinh ra con mang gene di truyền, hoặc trứng được lấy từ phôi thai bé gái không được sinh ra để sản sinh một đứa bé mà mẹ nó, tức bé gái đó, không bao giờ được sinh ra. Ông gạt bỏ các quan ngại về luân lý đạo đức của công nghệ di truyền tương lai của hầu hết mọi tôn giáo hoặc hệ thống luân lý đạo đức truyền thống, nhưng định ra giới hạn về những điều mà ông nhận thấy là đe dọa tính bình đẳng trong loài người. Ông dường như không hiểu rằng, nếu dựa trên các tiền đề do ông đưa ra, thì chẳng có cơ sở nào để ông có thể phản đối GenRich, hoặc phản đối việc những người thuộc giai cấp GenRich có thể tự cho mình các quyền cao siêu hơn những người thuộc giai cấp GenPoor (Người nghèo khổ do di truyền). Bởi vì không có một bản thể

chắc chắn chung cho tất cả mọi người, hay nói đúng hơn là bởi vì bản thể này đa dạng và bị chi phối bởi những thao túng của con người, vậy thì tại sao không sáng tạo ra một chủng tộc được sinh ra với ẩn dụ là vắc yên ngựa trên lưng và một chủng tộc khác được sinh ra với ẩn dụ là đi ủng có cựa để cưỡi lên lưng đeo yên ngựa của chủng tộc kia? Tại sao không tiện thể nắm bắt cái quyền lực ấy?

Nhà đạo đức sinh học Peter Singer, mà việc được bổ nhiệm vào dạy ở trường Đại học Princeton đã tạo ra nhiều tranh cãi bởi vì ông cổ vũ cho việc giết trẻ em (infanticide) và cái chết không đau đớn (euthanasia) trong một số hoàn cảnh nhất định, đã nhất quán hơn đa số người khác khi nói về các hậu quả của việc bỏ rơi khái niệm nhân phẩm. Singer là một người không hề ngại ngần công nhận mình theo thuyết duy lợi: ông tin rằng chuẩn hợp lý duy nhất cho luân lý đạo đức là giảm thiểu sự chịu đau khổ trong tất cả mọi loài sinh vật. Con người là một phần trong chuỗi liên tục của sự sống, và không có một địa vị đặc biệt nào trong thế giới quan theo học thuyết Darwin của ông. Điều này dẫn ông đến hai kết luận hoàn toàn logic: sự cần thiết của các quyền dành cho động vật, bởi vì động vật có thể có cảm giác đau và cũng chịu đựng đau khổ như con người, và việc giảm bớt giá trị các quyền của trẻ em và người già bị khiếm khuyết một số đặc tính then chốt cho phép họ lường trước cái đau, thí dụ như sự tự nhận thức – self-awareness. Theo quan điểm của ông, các quyền của một số động vật đáng được tôn trọng nhiều hơn các quyền của một số con người (bị khiếm khuyết).

Tuy nhiên, Singer gần như chưa đủ thẳng thắn đi theo những tiền đề này cho đến kết luận logic của chúng, bởi vì ông vẫn là một người đam mê cổ vũ cho chủ nghĩa bình đẳng. Điều ông không giải thích là tại sao việc làm nhẹ đi sự chịu đựng đau khổ lại là cái thiện về đạo đức duy nhất. Như thường lệ, nhà triết học Friedrich Nietzsche có cái nhìn tinh tường hơn bất kỳ ai khác trong việc hiểu những hậu quả của khoa học tự nhiên hiện đại và của việc từ bỏ khái niệm nhân phẩm.

Nietzsche đã rất sáng suốt khi thấy rằng, một mặt, một khi lẫn ranh đỏ chói bao quanh toàn bộ nhân loại không còn được vẽ nữa, thì sẽ lót đường để quay về một trật tự xã hội phân thứ bậc nhiều hơn nữa. Nếu như có một chuỗi chuyển biến giữa loài người và loài không phải là người, thì cũng sẽ có một chuỗi chuyển biến như vậy trong bản thân loài người. Điều này chắc chắn sẽ có nghĩa là kẻ mạnh được giải phóng thoát khỏi những hạn chế bắt nguồn từ

niềm tin vào Thượng Đế hoặc vào Tự nhiên. Mặt khác, nó sẽ dẫn phần còn lại của nhân loại đến việc yêu cầu có được sức khỏe và sự an toàn, coi đó là những điều tốt duy nhất họ có thể có được, bởi vì tất cả những mục tiêu cao hơn mà có lúc đã từng được đặt cho họ bây giờ đã bị gỡ bỏ. Nói theo lời của nhân vật Zarathustra của Nietzsche: “Mỗi người có niềm vui nhỏ bé của mình cho ban ngày và niềm vui nhỏ bé cho ban đêm: nhưng mỗi người cũng phải nghĩ đến sức khỏe. ‘Chúng ta đã phát minh ra hạnh phúc’ người cuối cùng nói như vậy, và họ nhắm mắt.”<sup>11</sup> Thật vậy, cả hai việc, quay trở về chế độ thứ bậc và yêu cầu được bình đẳng về sức khỏe, an toàn, và thoát khỏi chịu đựng đau khổ đều có thể dắt tay nhau cùng đi nếu như các nhà lãnh đạo trong tương lai có thể cung cấp cho quần chúng đầy đủ những liều “thuốc độc nhỏ” mà họ yêu cầu.

Tôi vẫn luôn ngạc nhiên rằng, một trăm năm sau cái chết của Nietzsche, chúng ta đã không tiến xa hơn trên con đường dẫn đến siêu nhân, tức người cuối cùng (last man), như Nietzsche đã dự báo. Có lần Nietzsche đã phê bình John Stuart Mill là “flathead - đầu dẹp” vì ông này đã tin rằng con người có thể có vẻ bề ngoài theo như giáo lý Ki-tô giáo dù cá nhân ấy không có niềm tin vào Chúa Trời của Ki-tô giáo. Tuy vậy, ở một châu Âu và một châu Mỹ đã trở thành thế tục trong hai thế hệ vừa qua, chúng ta thấy vẫn còn vương lại niềm tin vào khái niệm nhân phẩm, mà ngày nay đã hoàn toàn được cắt rời khỏi các cội rễ tôn giáo của nó. Và không chỉ vương lại: ý tưởng cho rằng con người có thể loại bỏ bất kỳ nhóm người nào dựa trên nền tảng chủng tộc, giới tính, khuyết tật, hoặc gần như bất kỳ đặc tính nào không thuộc nhóm các đặc tính đáng yêu của những người đáng được công nhận là có nhân phẩm sẽ khiến tất cả tai tiếng đổ lên đầu bất kỳ chính trị gia nào nêu ra ý tưởng này. Nói theo lời của nhà triết học Charles Taylor, “Chúng ta tin rằng việc vạch bất kỳ lằn ranh nào thu hẹp toàn khối nhân loại lại dứt khoát là sai trái và không có cơ sở,” và nếu như có ai vạch lằn ranh như vậy, “chúng ta nên lập tức đặt ra câu hỏi ‘điều gì phân biệt những người đứng trong lằn ranh với những người đứng ngoài lằn ranh’.”<sup>12</sup> Ý tưởng về tính bình đẳng của nhân phẩm, tuy được nhổ rễ khỏi nguồn gốc Ki-tô giáo hoặc học thuyết Kant, vẫn bị nhiều nhà khoa học tự nhiên duy vật coi là một giáo điều tôn giáo. Các lập luận không ngừng về địa vị đạo đức (sẽ có sau này) của đứa trẻ chưa được sinh ra tạo ra ngoại lệ duy nhất cho quy luật chung này.

Sự tồn tại dai dẳng của ý niệm về sự bình đẳng nhân phẩm có nhiều lý do

phức tạp. Một phần vì đây là vấn đề của sức mạnh của thói quen và của cái mà Max Weber đã từng gọi là “bóng ma của những niềm tin tôn giáo đã chết” hiện vẫn còn ám ảnh chúng ta. Một phần vì đây là sản phẩm của một biến cố lịch sử: phong trào chính trị quan trọng cuối cùng công khai bác bỏ tiền đề về một nhân phẩm phổ quát là chủ nghĩa phát xít, và các hậu quả khủng khiếp mà các chính sách chủng tộc và ưu sinh học của Đức quốc xã để lại đủ để chúng ngừa những ai đã trải qua những kinh nghiệm này trong ít nhất hai thế hệ kế tiếp.

Nhưng một lý do quan trọng khác, cho sự tồn tại của ý niệm về tính phổ quát của nhân phẩm, liên quan đến điều mà chúng ta có thể gọi là bản chất tự nhiên. Trong lịch sử, có nhiều nền tảng, mà căn cứ vào đó một số các nhóm người đã bị chối bỏ phần nhân phẩm đáng được hưởng của họ, đã được chứng minh chúng đơn giản chỉ là những định kiến, hoặc thứ khác dựa theo những điều kiện văn hóa hoặc môi trường mà những điều kiện này có thể được thay đổi. Các khái niệm cho rằng phụ nữ không có tư duy lý luận hoặc quá xúc cảm nên không thể tham gia vào chính trị, cho rằng những người nhập cư từ vùng phía nam châu Âu có kích thước đầu nhỏ hơn và kém thông minh hơn những người từ vùng phía bắc châu Âu, đã bị lật đổ dựa vào khoa học thực nghiệm vững chắc. Việc trật tự đạo đức không hoàn toàn tan vỡ, trong giai đoạn bắt đầu phá bỏ sự đồng thuận về các giá trị tôn giáo truyền thống xảy ra tại phương Tây, cũng không nên làm chúng ta ngạc nhiên, bởi vì trật tự đạo đức bắt nguồn từ bản thân của bản chất con người và nó không là một điều phải được áp đặt lên bản chất con người bằng văn hóa.<sup>13</sup>

Tất cả những điều này có thể thay đổi bởi tác động của công nghệ sinh học tương lai. Nguy cơ rõ ràng và hiện hữu nhất là sự đa dạng di truyền rộng lớn giữa các cá nhân sẽ thu hẹp lại và trở nên kết cụm trong một số các nhóm xã hội biệt lập. Ngày nay “xổ số gene” đảm bảo rằng con trai hoặc con gái của một bậc cha mẹ giàu có và thành đạt sẽ không nhất thiết thừa hưởng những tài năng và khả năng đã tạo ra những điều kiện dẫn đến thành công của các bậc cha mẹ. Dĩ nhiên, sẽ luôn có một mức độ chọn lọc di truyền: môn đăng hộ đối có nghĩa là những người thành đạt có khuynh hướng lấy nhau và, tùy theo mức độ mà sự thành đạt của họ dựa vào di truyền, họ sẽ chuyển giao sang con cái họ những cơ hội tốt hơn trong cuộc sống. Nhưng, trong tương lai, toàn bộ sức mạnh của công nghệ hiện đại có thể được dồn vào dịch vụ tối ưu hóa các loại gene được chuyển giao sang con cái. Điều này có nghĩa là

những người ưu tú trong xã hội có thể không những chuyển giao cho con mình những lợi thế xã hội mà cả di truyền nữa. Một ngày nào đó, điều này có thể bao gồm không chỉ những đặc tính như trí thông minh và sắc đẹp, mà còn cả những đặc tính về hành vi như chu đáo, thích cạnh tranh, và các tính tương tự.

Xổ số gene di truyền bị nhiều người đánh giá là vốn dĩ đã không công bằng bởi vì loại bỏ một số người nào đó kém thông minh hơn, hoặc có bề ngoài xấu xí, hoặc mất khả năng về đặc tính này hoặc đặc tính khác. Tuy nhiên, nếu nghĩ theo một nghĩa khác, nó mang tính bình đẳng sâu sắc, bởi vì mọi người, bất kể giai cấp xã hội, chủng tộc, hoặc dân tộc, đều phải tham gia vào trò chơi xổ số này. Người giàu nhất có thể và thật sự thường có một đứa con trai vô tích sự; bởi vậy mới có câu: “không ai giàu quá ba đời.” Khi trò xổ số bị thay thế bởi sự lựa chọn, chúng ta mở ra một đại lộ mới theo đó con người có thể cạnh tranh, một con đường đe dọa làm gia tăng sự chênh lệch giữa tầng lớp trên cùng và dưới đáy của thang phân cấp quyền lực xã hội.

Việc nổi lên một giai cấp ưu việt về di truyền sẽ ảnh hưởng thế nào đến ý niệm nhân phẩm phổ quát là một điều đáng để ta cân nhắc. Ngày nay, có nhiều người trẻ tuổi sáng giá và thành công tin rằng họ có được sự thành đạt của mình nhờ vào ngẫu nhiên về nguồn gốc gia đình mình được sinh trưởng, nếu không cuộc đời của họ có thể sẽ phải đi theo một chiều hướng khác hẳn. Nói cách khác, họ tự cảm thấy mình may mắn, và họ có khả năng cảm thấy thương cho những người kém may mắn hơn họ. Nhưng với mức độ họ trở thành “những đứa trẻ được chọn lựa”, tức đã được cha mẹ họ chọn lọc di truyền một số đặc tính ưu việt, họ có thể đi đến việc càng ngày càng tin là thành đạt của họ không chỉ là nhờ may mắn mà còn nhờ chọn lọc tốt và có kế hoạch từ cha mẹ của họ, và do đó đáng được hưởng thụ những thứ tốt đẹp. Họ sẽ nhìn, suy nghĩ, hành động, và thậm chí có thể có cảm nhận khác đi về những người không được chọn lọc giống như họ và, đến một lúc nào đó, họ có thể tự xem mình là loại sinh vật khác. Nói tóm lại, họ có thể cảm thấy mình là những bậc quý tộc, tuy nhiên, khác với những bậc quý tộc thuở xưa, khẳng định của họ về việc họ được sinh ra trong bọc điều sẽ có cội rễ từ trong bản chất của họ chứ không từ quy ước của xã hội (con vua lại làm vua).

Bàn luận của Aristotle về chế độ nô lệ trong Quyển I của bộ Politics mang tính hướng dẫn đến tận cốt lõi của vấn đề. Bàn luận này thường bị lên án là một biện minh cho chế độ nô lệ thời Hy Lạp, nhưng, thật ra, bàn luận này

tin vi hơn nhiều và liên quan đến suy nghĩ của chúng ta về các giai cấp di truyền. Aristotle đã đề ra một sự phân biệt giữa hai tình trạng: nô lệ theo quy ước và nô lệ theo bản chất tự nhiên.<sup>14</sup> Ông lập luận rằng nô lệ phải được biện minh bằng bản chất tự nhiên khi đó là trường hợp của những người, về bản chất tự nhiên, đã mang tính nô lệ khuất phục. Bàn luận của ông không nói rõ ông có tin là có tồn tại những người mang bản chất như vậy hay không. Phần lớn chế độ nô lệ trong thực tế là theo quy ước – có nghĩa là chế độ nô lệ là kết quả của chiến thắng trong chiến tranh tức bằng sức mạnh (tù binh trở thành nô lệ), hoặc dựa trên quan niệm sai lầm cho rằng những người man di tạo nên một giai cấp phải làm nô lệ cho người Hy Lạp.<sup>15</sup> Người được sinh ra là bậc quý tộc cho rằng giai cấp quý tộc của họ đến từ bản chất tự nhiên của họ hơn là từ đạo hạnh họ tiếp thu được và cho rằng họ có thể truyền giai cấp quý tộc của họ sang đời con cháu. Tuy nhiên, Aristotle ghi nhận rằng, bản chất tự nhiên “thường không có khả năng tạo ra điều này.”<sup>16</sup> Vậy tại sao, như Lee Silver đã gợi ý, ta không “nắm bắt quyền lực” để trao cho con cháu ta những ưu điểm được di truyền và cải đổi sự khiếm khuyết về bình đẳng tự nhiên?

Những người nghiên cứu về tương lai đã thường xuyên ghi nhận và lên án khả năng ngành công nghệ sinh học sẽ cho phép làm xuất hiện những giai cấp mới do di truyền.<sup>17</sup> Tuy nhiên, khả năng trái ngược cũng có thể hoàn toàn xảy ra – có nghĩa là sẽ có một sự thúc đẩy hướng về một xã hội mang tính bình đẳng hơn về mặt di truyền. Bởi vì dường như khó mà có thể có chuyện những người sống trong các xã hội dân chủ hiện đại lại chịu ngồi yên nhìn tầng lớp thượng lưu cải các ưu điểm của họ di truyền cho con cái họ.

Thật vậy, trong nền chính trị tương lai đây là một trong số ít những điều sẽ khiến con người đứng lên tranh đấu. Nói như vậy, tôi không chỉ nói đến tranh đấu theo nghĩa ẩn dụ, theo nghĩa đấu võ miệng trên bàn thảo luận trình chiếu trên tivi hoặc tại quốc hội, mà tôi muốn nói đến tranh đấu thật sự với súng đạn, với bom được sử dụng để chống lại người khác. Ngày nay, trong những nền dân chủ giàu có đầy vẻ tự mãn, không có mấy vấn đề chính trị nội bộ khiến con người cảm thấy cực kỳ bức xúc, nhưng viễn cảnh phát sinh bất bình đẳng do di truyền rất có thể sẽ làm thiên hạ lao ra đường phố.

Nếu như con người trở nên bức xúc đủ độ về bất bình đẳng do di truyền, sẽ có hai tiến trình hành động khác nhau. Tiến trình đầu tiên và hợp lý nhất sẽ đơn giản là cấm sử dụng công nghệ sinh học để cải thiện các đặc tính của con người và, từ đó, giảm thiểu sự cạnh tranh trong lĩnh vực này. Tuy nhiên, khái

niệm cải thiện có thể sẽ quá hấp dẫn khó mà từ bỏ, hoặc sẽ có thể khó mà ép buộc bằng luật pháp để ngăn cản không cho thiên hạ gia cố cho con cái họ, hoặc các tòa án có thể tuyên bố là các bậc cha mẹ có quyền làm như vậy. Tới đây thì một khả năng thứ nhì được mở ra, đó là sử dụng cũng công nghệ đó để cải thiện cho những người ở đáy xã hội.<sup>18</sup>

Đây là kịch bản duy nhất, trong đó việc khả thi là ta sẽ thấy một nền dân chủ tự do tương lai trở lại với việc nhà nước tài trợ cho ngành ưu sinh học. Thế loại cổ điển tệ hại của ngành ưu sinh học đã tạo thái độ kỳ thị đối với người tàn tật và kém thông minh qua việc cấm họ không được sinh con. Trong tương lai, có thể ta sẽ sinh ra được những đứa trẻ thông minh hơn, khỏe mạnh hơn, “bình thường” hơn từ những cha mẹ bị thiếu năng. Nâng cao tầng lớp dưới cùng là một điều chỉ có thể thực hiện được nhờ vào sự can thiệp của nhà nước. Công nghệ cải thiện di truyền (genetic enhancement technology) có thể sẽ tốn kém và liên quan đến một số rủi ro, tuy nhiên, dù cho nó có tương đối ít tốn kém và an toàn, những người nghèo và thiếu học thức vẫn sẽ không có cơ hội hưởng lợi từ nó. Như vậy, vạch đỏ rục của nhân phẩm phổ quát sẽ phải được củng cố bằng cách cho phép nhà nước đảm bảo rằng không ai bị rơi ra bên ngoài vạch đỏ này.

Quan điểm chính trị về việc sinh ra những con người trong tương lai sẽ rất phức tạp. Cho đến nay, cánh tả đã nhất tề chống lại việc nhân bản, công nghệ di truyền, và những ngành công nghệ sinh học tương tự vì một số các lý do, bao gồm chủ nghĩa nhân văn truyền thống, các quan ngại về môi trường, thái độ ngờ vực công nghệ và những công ty sản xuất ra công nghệ ấy, và nỗi lo sợ các hậu quả ưu sinh học. Trong lịch sử, cánh tả đã tìm cách hạ tầm quan trọng của tính di truyền để có thể cổ vũ những yếu tố xã hội được đưa ra nhằm giải thích những thành quả của con người. Để những người thuộc cánh tả có thể đến gần và cổ vũ việc dùng công nghệ di truyền phục vụ cho những người bị thiệt thòi do thiếu năng, việc đầu tiên là những người theo cánh tả phải nhìn nhận rằng gene đóng vai trò quan trọng trong việc quyết định trí thông minh và các thể loại đặc tính khác dẫn đến thành đạt trong xã hội.

Cánh tả ở châu Âu đã có thái độ chống đối mạnh hơn cánh tả ở Bắc Mỹ. Phần lớn thái độ chống đối này do các phong trào bảo vệ môi trường ở châu Âu hoạt động mạnh hơn, dẫn đến các phong trào tranh đấu như phong trào chống dùng các thực phẩm biến đổi gene. (Liệu một số các dạng phong trào bảo vệ môi trường cực đoan có trở thành thù nghịch với công nghệ sinh học



hay không vẫn còn phải chờ xem thế nào. Có những nhà hoạt động vì môi trường tự xem mình đang bảo vệ thiên nhiên không bị hủy hoại bởi con người, và dường như quan tâm đến những đe dọa đối với phi con người nhiều hơn là những đe dọa đối với bản chất con người.) Đặc biệt người Đức vẫn còn rất nhạy cảm với tất cả những gì có âm hưởng của ngành ưu sinh học. Vào năm 1999, nhà triết học Peter Sloterdijk đã làm dấy lên một cơn bão khi ông gợi ý rằng chẳng bao lâu nữa thiên hạ sẽ không thể cưỡng lại sức mạnh của việc chọn lọc mà công nghệ sinh học cung cấp cho họ, và rằng các vấn đề liên quan đến việc sinh ra một thứ gì đó “vượt trên cả” con người, mà Nietzsche và Plato đã từng nêu ra, sẽ không còn có thể bị bỏ qua được nữa.<sup>19</sup> Ông bị lên án bởi nhà xã hội học Jürgen Habermas, giống như những người khác, trong các bối cảnh khác đã đứng lên chống lại kỹ thuật nhân bản con người – human cloning.<sup>20</sup>

Mặt khác, có một số người thuộc cánh tả đã bắt đầu biện luận cho công nghệ di truyền.<sup>21</sup> Trong quyển *A Theory of Justice*, John Rawls đã lập luận rằng bản thân sự phân bố không đồng đều tài năng thiên phú vốn đã mang tính bất công. Do đó, một người theo thuyết của Rawls sẽ muốn tận dụng công nghệ sinh học để chia đều cơ may cuộc đời qua việc nâng cao phần đáy xã hội, với giả định là các nguyên tắc cần trọng liên quan đến sự an toàn, chi phí, và những điều tương tự phải được thiết lập. Ronald Dworkin đã biện luận cho quyền của những bậc cha mẹ dùng công nghệ di truyền cho con cái của mình dựa trên một mối quan ngại đối với việc bảo vệ tự do ý chí rộng hơn,<sup>22</sup> và Laurence Tribe đã gợi ý rằng cấm đoán việc nhân bản là sai trái bởi vì nó có thể gây ra sự kỳ thị đối với những đứa trẻ được nhân bản bất kể lệnh cấm.<sup>23</sup>

Không thể biết được kịch bản nào trong hai kịch bản trái ngược lẫn nhau này – một là làm tăng sự bất bình đẳng do di truyền, và một là làm tăng sự bình đẳng về di truyền – cái nào sẽ được thông qua. Tuy nhiên, một khi mà công nghệ có khả năng thực hiện cải thiện y sinh học, khó mà không nhận ra rằng việc làm gia tăng sự bất bình đẳng do di truyền sẽ trở thành một trong những tranh cãi chủ yếu trong nền chính trị của thế kỷ 21.

## **SỰ TRỞ LẠI CỦA NHÂN PHẨM**

Phủ nhận khái niệm nhân phẩm – tức ý niệm cho rằng có một thứ gì đó độc

nhất loài người có và điều độc nhất này đã trao cho mọi thành viên trong loài người quyền một địa vị đạo đức cao hơn phần còn lại của thế giới tự nhiên – sẽ dẫn chúng ta đi vào một con đường đầy hiểm nguy bất trắc. Có thể cuối cùng chúng ta cũng sẽ bị quyến rũ để đi vào con đường này, nhưng chúng ta chỉ nên làm như thế với con mắt sáng suốt mở to. Nietzsche là một người dẫn đường cho chúng ta biết cái gì nằm trên con đường này tốt hơn nhiều so với vô số nhà đạo đức sinh học và các học giả theo thuyết Darwin ngày nay, những người thường có khuynh hướng cho chúng ta những lời khuyên đạo lý về vấn đề này.

Để tránh việc đi theo con đường đó, chúng ta cần phải có một cái nhìn khác về khái niệm nhân phẩm, và phải tự hỏi liệu có cách nào để bảo vệ khái niệm này chống lại sự bài bác nó mà phù hợp với khoa học tự nhiên hiện đại nhưng vẫn thừa nhận toàn bộ ý nghĩa về tính đặc trưng của loài người không. Tôi tin là có.

Trái với một số giáo phái Tin Lành bảo thủ còn tiếp tục tuân theo thuyết sáng tạo một linh hồn (linh hồn là do Chúa tạo ra), Giáo hội Công giáo, vào cuối thế kỷ 20, đã đồng thuận với thuyết tiến hóa. Năm 1996, trong thông điệp gửi Viện hàn lâm Khoa học thuộc Giáo hoàng, Giáo hoàng John Paul II đã điều chỉnh thông tri của Giáo hoàng Pius XII, *Humanis generis* (Nguồn gốc con người), cho rằng thuyết tiến hóa của Darwin là một giả thuyết nghiêm túc nhưng vẫn chưa được chứng minh. Giáo hoàng John Paul II khẳng định: “Ngày nay, tức gần nửa thế kỷ sau khi thông tri được công bố, kiến thức mới đã dẫn đến việc nhìn nhận thuyết tiến hóa có tính vững chắc hơn là một giả thuyết. Thật ra đáng chú ý rằng thuyết này đang dần dần được các nhà nghiên cứu chấp nhận, tiếp theo sau một loạt những khám phá trong những lĩnh vực kiến thức khác nhau. Sự hội tụ, không cố tình được tìm kiếm và cũng không bị giả tạo, của các kết quả của các nghiên cứu được tiến hành độc lập đó tự thân là một lập luận quan trọng để biện minh cho thuyết này.”<sup>24</sup>

Tuy nhiên, Giáo hoàng nói tiếp rằng mặc dù Giáo hội Công giáo có thể chấp nhận quan điểm cho rằng con người là hậu duệ của những động vật không phải là con người, phải có một “bước nhảy vọt về mặt bản thể học” xảy ra ở thời điểm nào đó trong quá trình tiến hóa này.<sup>25</sup> Linh hồn con người là một thứ được Chúa Trời trực tiếp sáng tạo: do đó, “các thuyết tiến hóa, theo đúng các triết lý đã gợi ý cho những thuyết này, coi tinh thần là bắt

nguồn từ sức mạnh trong cuộc sống tự nhiên, hay chỉ đơn giản là một hiện tượng phụ của điều này, là không phù hợp với sự thật về con người.” Giáo hoàng nói tiếp rằng, “Các thuyết này cũng không đủ sức làm nền tảng cho phẩm giá của con người.”

Nói cách khác, Giáo hoàng đang muốn nói rằng, ở một thời điểm nào đó trong 5 triệu năm từ lúc các thủy tổ có hình dạng giống khỉ của loài người đến sự xuất hiện của con người hiện đại, một linh hồn người đã được cấy vào chúng ta theo một phương cách vẫn còn là bí ẩn. Khoa học tự nhiên hiện đại khám phá trình tự thời gian của quá trình này và giải thích những mối tương quan vật chất của nó, nhưng chưa giải thích được hoàn toàn linh hồn là gì, và làm thế nào linh hồn lại là như vậy. Giáo hội Công giáo hiển nhiên đã học được rất nhiều điều từ khoa học tự nhiên hiện đại trong hai thế kỷ vừa qua và đã chỉnh sửa các giáo điều của mình phù hợp theo đó. Tuy nhiên, trong khi nhiều nhà khoa học tự nhiên sẽ phản bác ý tưởng cho rằng họ có học được điều gì từ giáo hội, Giáo hoàng đã, ngược lại, chỉ ra rằng thuyết tiến hóa ở mức hiện nay có một điểm yếu thật sự mà các nhà khoa học cần phải suy nghĩ. Đó là, không như các nhà khoa học đã tưởng, khoa học tự nhiên hiện đại, thật ra, gần như không giải thích được con người là gì.

### ***Thành phần và tổng thể***

Nhiều người đương đại theo học thuyết Darwin tin rằng họ đã giải được bí mật của vấn đề: làm thế nào con người trở nên nhân văn nhờ vào những phương pháp quy giản hóa vấn đề kinh điển của khoa học hiện đại. Có nghĩa là, mọi hành vi hoặc đặc tính cao cấp, thí dụ ngôn ngữ hoặc khuynh hướng hung hăng, có thể được truy về từ xung điện của tế bào thần kinh đến các chất hóa học nền của não bộ, những thứ này, đến lượt chúng, có thể được hiểu như là những hợp chất hữu cơ đơn giản hơn và là những chất cấu tạo ra những tế bào thần kinh và chất hóa học này. Não đã đạt đến tình trạng hiện thời sau khi trải qua một loạt những thay đổi nâng cấp trong quá trình tiến hóa, những thay đổi này xảy ra theo một biến đổi ngẫu nhiên, và theo một quá trình chọn lọc tự nhiên qua đó các yêu cầu của môi trường chung quanh sẽ chọn lọc một số các đặc tính trí tuệ. Do đó, mỗi đặc tính của con người có thể được truy về nguyên nhân vật chất có trước đó. Thí dụ, nếu ngày nay chúng ta thích nghe nhạc của Mozart hoặc Beethoven, đó là vì chúng ta có

được hệ thính giác đã tiến hóa, trong môi trường thích nghi để tiến hóa, để phân biệt giữa một số thể loại âm thanh mà có lẽ cần thiết để giúp chúng ta được cảnh báo để tránh các dã thú săn mồi hoặc giúp chúng ta săn mồi.<sup>26</sup>

Vấn đề của loại tư duy này là ở chỗ không nhất thiết nó sai, mà ở chỗ nó chưa đủ để giải thích nhiều nét đặc trưng nổi bật và duy nhất chỉ con người có. Vấn đề nằm ở bản thân của phương pháp luận dựa theo thuyết quy giản được dùng để hiểu các hệ thống phức tạp, và nhất là những hệ thống sinh học.

Dĩ nhiên, quy giản luận là một trong những nền tảng của khoa học tự nhiên hiện đại và đã dẫn đến nhiều thành tựu lớn của ngành này. Bạn đã thấy xuất hiện trước mắt bạn hai chất có vẻ khác nhau: đá thạch anh màu đen trong chất chì trong lõi viết chì của bạn và kim cương được gắn vào chiếc nhẫn đính hôn, và bạn có thể bị lôi cuốn để tin rằng chúng là những chất khác nhau về cơ bản. Tuy nhiên, ngành hóa học theo thuyết quy giản hóa đã cho chúng ta biết rằng, thật ra, cả hai chất này đều được cấu tạo bởi cùng một chất đơn giản hơn, đó là carbon, và rằng vẻ khác biệt bên ngoài không phải là những khác biệt bản chất mà chỉ là khác biệt về cách các nguyên tử carbon gắn kết với nhau. Trong thế kỷ vừa qua, vật lý học theo thuyết quy giản đã bận rộn để truy nguyên các nguyên tử trở về các hạt dưới cấp nguyên tử, và thậm chí trở về một tập hợp các lực cơ bản của tự nhiên.

Tuy nhiên, điều phù hợp với các lĩnh vực của ngành vật lý, thí dụ như nghiên cứu cơ chế vận hành của vũ trụ và động lực học của các chất lỏng, không nhất thiết phù hợp cho việc nghiên cứu các đối tượng ở hai cực đối nghịch của thang độ phức tạp, như hầu hết hệ thống sinh học, bởi vì hành vi của các hệ thống phức tạp không thể được dự báo chỉ đơn giản bằng cách kết hợp hoặc gia tăng tỷ lệ hành vi của các thành phần.<sup>[22]</sup> Thí dụ, hành vi đặc trưng và dễ dàng được nhận biết của một đàn chim hoặc một bầy ong là sản phẩm của mối tương tác giữa các cá nhân các con chim hoặc con ong tuân theo những quy luật tương đối đơn giản về hành vi (thí dụ như bay thành đàn, tránh các chướng ngại vật, và những điều tương tự), không một quy luật nào bao trùm hoặc quyết định hành vi của cả đàn hoặc cả bầy với tính cách là một tổng thể. Đúng ra, hành vi “nổi bật” của bầy đàn là kết quả của mối tương tác giữa các cá nhân cấu thành bầy đoàn đó. Trong nhiều trường hợp, mối quan hệ giữa thành phần và tổng thể là phi tuyến tính: có nghĩa là việc tăng A đầu vào sẽ làm tăng B đầu ra đến một mức nào đó mà vượt qua đó thì nó sẽ tạo ra

một khác biệt về chất và một kết quả C bất ngờ. Điều này là đúng ngay cả với những chất hóa học đơn giản như nước chẳng hạn: H<sub>2</sub>O trải qua một giai đoạn chuyển biến trạng thái từ lỏng sang đặc ở 0 độ C, một điều mà ta không cần phải dự báo dựa trên nền tảng của kiến thức ta có về các thành phần hóa học của nó.

Việc cho rằng hành vi của những tổng thể phức tạp không thể được hiểu như là hành vi kết hợp của các thành phần của nó đã được khoa học tự nhiên hiểu biết tương đối khá lâu,<sup>27</sup> và đã dẫn đến sự phát triển của lĩnh vực được gọi là các hệ thống phi tuyến tính hay hệ thống “thích ứng phức hợp” (complex adaptive), ngành này cố gắng tìm cách mô hình hóa sự đột sinh của hệ thống phức tạp. Ở một chừng mực nào đó, phương cách tiếp cận này là trái ngược với thuyết quy giản: nó cho thấy trong khi tổng thể có thể được truy về những thành phần đơn giản hơn, có trước tổng thể này, thì lại không có mô hình đơn giản nào có tính dự báo cho phép chúng ta đi ngược lại từ các thành phần đến hành xử hợp trội của tổng thể. Vì phi tuyến tính, nên tổng thể có thể cực kỳ nhạy cảm với các khác biệt nhỏ trong những điều kiện khởi động và vì vậy, tổng thể có vẻ hỗn loạn ngay cả khi hành vi của chúng hoàn toàn xác định.

Điều này có nghĩa là hành vi của những hệ thống phức tạp khó hiểu hơn rất nhiều so với suy nghĩ của những người sáng lập ra thuyết quy giản hóa. Nhà thiên văn học của thế kỷ 18, Laplace, đã từng nói rằng ông có thể dự báo chính xác tương lai của vũ trụ dựa trên nền tảng các cơ chế do Newton đề ra, nếu như ông có thể biết được khối lượng và sự chuyển động của các thành phần cấu tạo nên vũ trụ.<sup>28</sup> Ngày nay, không một nhà khoa học nào có thể tuyên bố như vậy – không chỉ vì những thuộc tính bất định mà cơ học lượng tử đã trình bày, mà còn vì không có một phương pháp luận đáng tin cậy nào có thể dự báo hành vi của những hệ thống phức tạp.<sup>29</sup> Nói theo lời của Arthur Peacocke, “Các khái niệm và các lý thuyết... tạo nên nội dung của các ngành khoa học tập trung vào một hoặc những cấp độ phức tạp hơn, thường chứ không phải là luôn luôn không quy giản hóa một cách logic như những khái niệm và lý thuyết vận hành trong những ngành khoa học tập trung vào các thành phần cấu tạo (thành các cấp độ phức tạp này).”<sup>30</sup> Có một hệ thống cấp bậc cao thấp của tính phức tạp trong các ngành khoa học, trong đó con người và hành vi của con người chiếm vị trí cao nhất.

Mỗi cấp độ có thể cho chúng ta một nhận thức nào đó về những cấp bậc

trên nó, tuy nhiên, hiểu biết về những cấp bậc thấp hơn không cho phép ta có thể hiểu hoàn toàn về những đặc tính nổi bật của các cấp độ cao hơn. Các nhà nghiên cứu trong lĩnh vực các hệ thống có khả năng thích nghi phức tạp đã sáng tạo ra thứ được gọi là những mô hình dựa trên tổ chất của các hệ thống phức tạp (agent-based model), và đã ứng dụng các mô hình này trong nhiều lĩnh vực rất đa dạng, từ sinh học tế bào đến cuộc chiến giành quyền phân phối khí tự nhiên. Tuy nhiên, phải xem liệu cách tiếp cận này có tạo thành một phương pháp luận chặt chẽ duy nhất và ứng dụng được cho mọi hệ thống phức tạp hay không.<sup>31</sup> Những mô hình như vậy có thể chỉ nói được cho chúng ta biết rằng một số hệ thống sẽ tiếp tục có sự hỗn loạn cố hữu và không thể dự đoán được, hoặc biết rằng sự dự báo sẽ dựa trên một kiến thức chính xác về những điều kiện khởi phát mà hiện tại chưa có. Do đó, cấp bậc cao hơn phải được hiểu bằng một phương pháp luận phù hợp với mức độ phức tạp của nó.

Chúng ta có thể minh họa mối quan hệ khó giải thích giữa thành phần và tổng thể, bằng cách tham chiếu một lĩnh vực độc nhất vô nhị của hành vi con người, đó là chính trị.<sup>32</sup> Aristotle đã khẳng định rằng con người là một động vật có bản chất mang tính chính trị. Nếu như ta phải xây dựng một định nghĩa cho nhân phẩm dựa trên đặc trưng của loài người, khả năng để tham gia vào chính trị chắc chắn sẽ cấu thành một yếu tố quan trọng cho tính độc nhất này của con người. Tuy vậy, ý tưởng về tính độc đáo của chúng ta, về mặt này (chính trị) đã phần nào bị thách thức. Như đã được lưu ý ở Chương 8, các con tinh tinh và những con linh trưởng khác tham gia vào một điều giống một cách kỳ lạ với chính trị của con người khi chúng đấu tranh và thông đồng với nhau để đạt đến vị thế con đực đầu đàn (alpha male). Hơn thế nữa, chúng dường như còn cảm nhận được những cảm xúc như lòng kiêu hãnh và hổ thẹn trong khi tương tác với các thành viên khác trong bầy. Hành vi chính trị của chúng hình như cũng có thể được truyền qua những phương pháp không do di truyền, đến mức văn hóa chính trị xem ra không là điều độc quyền của loài người.<sup>33</sup> Một số nhà quan sát thích thú kể ra những thí dụ tương tự như trên để làm xì bong bóng cảm giác tự mãn của con người về địa vị quan trọng của loài mình cao hơn các loài khác.

Nhưng đánh đồng chính trị của con người với hành vi mang tính xã hội của bất kỳ loài nào khác là hiểu nhầm thành phần với tổng thể. Chỉ có con người mới có thể diễn đạt, tranh luận, và sửa đổi các quy luật trừu tượng của công

lý. Khi Aristotle khẳng định rằng con người, về bản chất, là một động vật mang tính chính trị, ý ông muốn nói ở một nghĩa duy nhất: chính trị là một tiềm năng xuất hiện theo với thời gian.<sup>34</sup> Ông lưu ý rằng chính trị của loài người không xuất hiện ngay từ thời khởi thủy loài người mà phải đợi mãi cho đến khi có người đầu tiên làm ra luật lệ và thiết lập một chính quyền áp dụng các luật lệ, đây một sự kiện rất có ích cho loài người, nhưng nó xảy ra một cách ngẫu nhiên trong lịch sử tiến hóa. Điều này phù hợp với điều chúng ta biết được ngày nay về sự xuất hiện của nhà nước đầu tiên, xảy ra tại các phần của thế giới như Ai Cập và Babylon, ở thời điểm có lẽ cách nay cả 10.000 năm, và phần lớn dường như liên quan đến sự phát triển của ngành nông nghiệp. Trong hàng chục ngàn năm trước khi xảy những sự kiện chính trị nói trên, con người sống trong những cộng đồng xã hội vô chính phủ, kiếm sống bằng cách đi săn-hái lượm, trong các nhóm cộng đồng xã hội đó, các nhóm đông nhất có không nhiều hơn 50 tới 100 thành viên, phần lớn các thành viên có quan hệ huyết thống với nhau.<sup>35</sup> Vì vậy, theo một nghĩa nào đó, tuy tính dễ hòa nhập xã hội của con người rõ ràng là tự nhiên, nhưng ta chưa rõ liệu con người, về bản chất, có là một động vật mang tính chính trị hay không.

Tuy nhiên, Aristotle nhấn mạnh chính trị là một điều tự nhiên cho con người bất chấp sự thật là chính trị không hề tồn tại trong những thời kỳ đầu của lịch sử loài người. Ông lập luận rằng chính ngôn ngữ của loài người đã cho phép con người diễn đạt các luật lệ và các nguyên tắc trừu tượng của công lý cần thiết cho việc sáng lập ra một nhà nước và một trật tự chính trị. Các nhà nghiên cứu hành vi con người (ethologist) đã ghi nhận rằng nhiều loài khác dùng âm thanh để giao tiếp với nhau, và rằng các con tinh tinh và các động vật khác có thể học ngôn ngữ của loài người trong một mức độ giới hạn nào đó. Tuy nhiên, không có loài nào ngoài loài người có ngôn ngữ của con người – có nghĩa là khả năng để trình bày và truyền đạt những nguyên tắc trừu tượng cho hành động. Chỉ khi hai đặc tính tự nhiên này – tính dễ hòa nhập của con người và ngôn ngữ của con người – gắn kết với nhau thì chính trị

mới xuất hiện. Rõ ràng là ngôn ngữ đã tiến hóa để thúc đẩy tính dễ hòa nhập, tuy nhiên, khó mà có những lực tiến hóa biến ngôn ngữ thành một khả năng để làm chính trị. Nói đúng hơn, nó giống như một trong những khung vòm của Jay Gould,<sup>[23]</sup> tức là một điều gì đó đã tiến hóa vì một lý do ngẫu nhiên nào đó, nhưng lại tìm thấy mục đích khác của nó khi được kết hợp vào

tổng thể con người.<sup>36</sup> Chính trị của con người, tuy mang tính tự nhiên về mặt xuất hiện, nhưng nó không thể bị quy giản hóa cho tính dễ hòa nhập của loài động vật hoặc là ngôn ngữ của loài động vật, để hai đặc tính này có thể được coi là những tiền đề của nền chính trị của con người.

### ***Ý thức***

Ý thức (consciousness) của con người là lĩnh vực cung cấp bằng chứng hiển nhiên cho việc khoa học duy vật theo thuyết quy giản hóa không có khả năng giải thích những hiện tượng có thể quan sát được. Tôi dùng thuật ngữ ý thức để nói đến các trạng thái tinh thần chủ quan: ý thức không chỉ là những suy nghĩ và hình ảnh xuất hiện trong tâm trí bạn khi bạn tư duy hoặc đọc trang sách này, mà bao gồm cả những cảm giác – sensation, cảm nghĩ – feeling, và cảm xúc – emotion mà bạn đã trải qua kinh nghiệm trong đời sống thường ngày.

Đã có một khối lượng khổng lồ các nghiên cứu và lý luận về ý thức trong hai thế hệ vừa qua, chúng đến từ hai nguồn gốc đều là các ngành khoa học về thần kinh và những nghiên cứu về máy vi tính và trí thông minh nhân tạo (Artificial Intelligence – AI). Đặc biệt trong lĩnh vực sau, với sự ra đời của những máy vi tính mạnh hơn và những phương pháp tiếp cận mới về công nghệ thông tin, thí dụ như các mạng giống như mạng tế bào thần kinh, nhiều người phấn khích đã tin tưởng là chúng ta đang trên đà đột phá, trong đó các máy vi tính cơ học hiện nay sẽ đạt đến việc có được ý thức. Đã có những hội nghị và những cuộc bàn luận đầy phấn khởi dành cho vấn đề: liệu có phải nghĩ đến tính luân lý đạo đức hay không khi tắt không cho các cỗ máy có ý thức này hoạt động nữa, nếu như và khi sự đột phá làm được các máy vi tính có ý thức xảy ra, và liệu chúng ta có nên hay không trao các quyền cho các máy vi tính có ý thức này.

Thực tế của vấn đề là chúng ta chưa hề đi đến gần sự đột phá nói trên; từ trước đến nay ý thức vẫn cứng đầu giữ tính kỳ bí của nó. Trong tình trạng tư duy hiện nay, ngay từ đầu, vấn đề của ý thức đã được trình bày với triết lý bản thể học (bản chất tồn tại) kinh điển. Tuy được sản xuất bởi các quy trình sinh học vật chất, nhưng dường như các trạng thái tinh thần chủ quan thuộc loại phi vật chất và rất khác với các hiện tượng khác. Thuyết nhị nguyên – tức giáo điều cho rằng có hai mặt thiết yếu của một bản thể: vật chất và tinh



thần – là rất mạnh trong giới nghiên cứu lĩnh vực này, đến mức nỗi e ngại này đã dẫn họ đến những kết luận đáng buồn cười. Nói theo lời của nhà triết học John Searle:

Được nhìn từ góc độ của năm mươi năm qua, triết lý về trí tuệ, cũng như về các ngành khoa học nhận thức và một số phân ngành của tâm lý học, đã trình bày một cảnh tượng rất kỳ lạ. Nét nổi bật nhất là ngành triết học chính thống về trí tuệ của năm mươi năm qua xem ra đã sai lầm rõ rệt biết chừng nào... trong ngành triết lý về trí tuệ, các bằng chứng hiển nhiên về trí tuệ, thí dụ như tất cả chúng ta thật sự có những trạng thái tinh thần có ý thức và chủ quan, và thí dụ như tất cả những trạng thái này không thể bị loại trừ vì quyền lợi của bất kỳ thứ gì khác, đều bị bác bỏ một cách thường xuyên bởi nhiều người, hoặc có thể nói là phần lớn các nhà tư tưởng cấp tiến về vấn đề này.<sup>37</sup>

Một thí dụ minh họa cho hiểu biết rõ ràng là sai lệch về ý thức đã được đưa ra từ một trong những chuyên gia hàng đầu trong lĩnh vực này, Daniel Dennett, với quyển *Consciousness Explained* cuối cùng đi đến định nghĩa sau đây về ý thức: “Ý thức của con người, bản thân nó là một phức hợp khổng lồ của các memes (hay nói đúng hơn của các meme-effects – hiệu ứng mô phỏng – trong não) mà có thể được hiểu đúng nhất là hoạt động của một bộ nhớ truy cập ngẫu nhiên ảo gắn vào trong cấu trúc song hành của một bộ não không được thiết kế để có thể vận hành những hoạt động kiểu này.<sup>38</sup> Dennett muốn nói rằng ý thức của con người chỉ là sản phẩm phụ của những hoạt động của một loại máy vi tính nào đó, và nếu như chúng ta cho rằng ý thức cao cấp hơn máy vi tính, là chúng ta đã có một quan điểm cổ hủ và sai lệch về ý thức. Như Searle đã nói về cách tiếp cận này, nó chỉ đúng nhờ bác bỏ sự hiện hữu của cái mà các bạn và tôi và mọi người khác hiểu về ý thức là gì (tức là những cảm nghĩ chủ quan).<sup>39</sup>

Tương tự, nhiều nhà nghiên cứu trong lĩnh vực của trí thông minh nhân tạo đã lảng tránh vấn đề ý thức bằng cách làm thay đổi đề tài. Họ giả định rằng não chỉ là một loại máy vi tính hữu cơ cực kỳ phức tạp, được nhận biết nhờ vào các đặc tính hiện ra bên ngoài của nó. Phép thử Turing nổi tiếng khẳng định rằng nếu như một cái máy có thể thực hiện được một hành động có ý thức, thí dụ nói chuyện theo một cách mà dường như không khác gì cách con người thực hiện những hoạt động tương tự, thì bên trong cái máy này cũng sẽ không khác gì con người. Tại sao đây lại là một phép thử được coi là phù hợp để kiểm tra trạng thái tinh thần của con người vẫn còn là một vấn đề bí mật,

bởi vì rõ ràng là cái máy không có bất kỳ một nhận thức nào về điều nó đang làm, hoặc một cảm nghĩ nào về những hoạt động của nó.<sup>[24]</sup> Tuy nhiên, điều này không ngăn cản các tác giả như Hans Moravec<sup>40</sup> và Ray Kurzweil<sup>41</sup> dự báo là các máy này, một khi chúng đạt đến mức độ cần thiết về mặt phức tạp, chúng sẽ có những đặc tính của con người như ý thức chẳng hạn.<sup>42</sup> Nếu như các vị này đã dự báo đúng, việc máy vi tính cũng có thể có những đặc tính của con người như ý thức sẽ tạo ra những hậu quả quan trọng cho các khái niệm của chúng ta về nhân phẩm, bởi vì điều đó chứng minh kết luận cho rằng con người chủ yếu chẳng có điểm nào hơn những bộ máy được làm từ silicon và bán dẫn, dễ dàng như làm từ carbon và các tế bào thần kinh.

Tuy nhiên, khả năng để điều này có thể xảy ra dường như còn rất xa, không phải vì máy móc không thể nào là bản sao của trí thông minh của con người – tôi ngờ rằng đến một ngày nào đó máy móc có thể đến gần được trí thông minh của con người – mà bởi vì ta không làm sao tưởng tượng ra được là có ngày máy móc có thể có được những cảm xúc như con người. Một android – một máy tự động giống con người, rôbô, hoặc máy vi tính đột nhiên có thể có những cảm xúc như sợ hãi, hy vọng, và ngay cả ham muốn tình dục là chuyện khoa học giả tưởng; nhưng chưa một ai có thể đến gần được định nghĩa những cảm xúc này bắt nguồn từ đâu. Vấn đề không đơn giản là chuyện khoa học giả tưởng, bởi vì giống như phần còn lại của ý thức, không một ai biết được các cảm xúc là gì về mặt bản thể học; không ai hiểu được tại sao chúng lại hiện hữu trong sinh học con người.

Dĩ nhiên ta có những lý lẽ mang tính chức năng để giải thích những cảm nhận như đau đớn hoặc khoái cảm. Nếu như chúng ta không cảm thấy tình dục mang lại khoái cảm thì chúng ta sẽ không liên tục thiêu cháy mình trong những cuộc mây mưa. Nhưng tư duy hiện đại về nhận thức của khoa học tự nhiên lại giữ vững lập luận cho rằng một dạng chủ thể đặc biệt của cảm xúc không nhất thiết tùy thuộc vào chức năng của nó. Thí dụ ta hoàn toàn có thể thiết kế một rôbô có cảm biến nhiệt ở các đầu ngón tay và được kết nối với một máy điều khiển phản xạ khiến rôbô có thể rút tay lại tránh xa ngọn lửa. Rôbô có thể tránh không để mình bị bỏng mặc dù nó không có một cảm giác chủ quan nào về cái đau, và nó có thể quyết định về mục tiêu phải đạt được và những hoạt động nào nên tránh, vì nó có một bộ phận lập trình cơ học những dữ liệu đã được các xung động điện khác nhau nhập vào. Phép thử Turing có thể sẽ báo rằng rôbô có hành vi của một con người, nhưng rôbô

này thật sự thiếu vắng phẩm chất quan trọng nhất của con người: đó là các cảm nghĩ. Dạng chủ quan thật sự của những cảm xúc, theo cách nhìn ngày nay của ngành sinh học tiến hóa và ngành khoa học nhận thức không còn là hiện tượng phụ của chức năng (Epiphenomenalism), không có lý do hiển nhiên nào để thể dạng này được chọn lọc trong quá trình tiến hóa của lịch sử.<sup>43</sup>

Như Robert Wright đã chỉ ra, điều này dẫn đến kết luận cực kỳ lạ lùng cho rằng điều quan trọng nhất đối với con người chúng ta lại không hề là mục tiêu hiển nhiên nào nằm trong kế hoạch tạo ra loài người của thiên nhiên.<sup>44</sup> Bởi vì, chính cung bậc cảm xúc đặc trưng của loài người đã khiến con người có mục đích, mục tiêu, đích đến, muốn, cần, khao khát, sợ hãi, căm ghét, và những cảm xúc khác, và cũng từ đây các giá trị của con người được bắt nguồn. Trong khi có nhiều người sẽ đưa tư duy và chọn lựa đạo đức của con người vào danh sách những đặc trưng quan trọng nhất và độc quyền của loài người và trao phẩm giá cho loài người chúng ta, tôi sẽ lập luận rằng việc sở hữu được toàn bộ cung bậc cảm xúc của con người ít nhất cũng là điều quan trọng không kém, nếu không muốn nói là quan trọng hơn hai đặc trưng nói trên.

Nhà lý luận chính trị, Robert McShea đã chứng minh tầm quan trọng của các cảm xúc của con người đối với hiểu biết thông thường của chúng ta về ý nghĩa của việc được làm con người bằng cách yêu cầu chúng ta thực hiện thực nghiệm sau đây về tư duy.<sup>45</sup> Giả định là bạn gặp hai sinh vật trên một hòn đảo hoang vu, cả hai sinh vật này đều có khả năng tư duy lý luận như một con người và vì vậy có khả năng trò chuyện. Một sinh vật có hình dạng của một con sư tử nhưng lại có những cảm xúc của một con người, trong khi sinh vật còn lại có hình dạng một con người nhưng lại có những đặc trưng cảm xúc giống một con sư tử. Bạn cảm thấy mình thoải mái với sinh vật nào nhất, bạn cảm thấy muốn kết bạn hoặc muốn có mối quan hệ tinh thần đạo đức với sinh vật nào nhất? Câu trả lời, giống như biết bao nhiêu quyển sách truyện thiếu nhi kể về những con sư tử dễ mến biết nói chuyện, sẽ là con sư tử, bởi vì, các cảm xúc đặc trưng cho loài người quan trọng hơn là tư duy lý luận hoặc vẻ bề ngoài của chúng ta. Nhân vật Mr Spock trong bộ phim truyền hình Star Trek có tính cách lý trí lạnh lùng phân tích dường như được ưa thích hơn nhân vật Mr Scott chỉ vì chúng ta nghi ngờ là sâu bên dưới bề ngoài lạnh lùng của Mr Spock là những cảm nghĩ con người. Chắc chắn là nhiều

nhân vật nữ mà Mr Spock gặp trong bộ phim truyền hình này đã mong rằng họ có thể đánh thức trong ông một điều gì đó lớn hơn là những phản ứng người máy.

Ngược lại, chúng ta sẽ coi một Mr Spock hoàn toàn không có cảm xúc như là một người bị bệnh thần kinh và là một con quỷ. Nếu như ông ta cho chúng ta một quyền lợi nào đó, có thể chúng ta sẽ nhận nhưng chúng ta không hề cảm thấy biết ơn ông ta bởi vì chúng ta sẽ hiểu quyền lợi ông ta cho chúng ta chỉ là sản phẩm của một sự tính toán lý luận của ông ta chứ không hề xuất phát từ lòng tốt của ông ta. Nếu như chúng ta phản bội lại ông ta, chúng ta sẽ không hề cảm thấy có lỗi, bởi vì chúng ta biết là ông ta không thể có những cảm nghĩ như tức giận hoặc bị phản bội. Và nếu có những hoàn cảnh khiến chúng ta bắt buộc phải giết ông ta để tự cứu mình, hoặc phải hy sinh mạng sống của ông ta trong tình huống ông ta bị bắt làm con tin, chúng ta sẽ không cảm thấy hối tiếc gì nhiều hơn việc ta hối tiếc vì mất một tài sản nào đó, thí dụ như mất một chiếc xe hoặc một máy teleporter.<sup>46</sup> Ngay cả cho dù chúng ta có thể muốn hợp tác với Mr Spock này, chúng ta cũng sẽ không coi ông ta là một tác nhân mang tinh thần đạo đức đáng được hưởng sự tôn trọng mà con người đòi hỏi được có. Những tên điên vì công nghệ vi tính làm việc trong các phòng thí nghiệm về trí thông minh nhân tạo tự coi mình không hơn gì những lập trình vi tính phức tạp và muốn tự hạ mình xuống thành một chiếc máy vi tính nên bắt đầu lo lắng đi bởi vì sẽ không ai quan tâm đến việc chúng bị tắt máy một lần cho xong chuyện.

Vì vậy, có rất nhiều điều sẽ cùng được đưa vào đề mục ý thức và sẽ giúp định nghĩa tính đặc trưng của con người, và từ đó, định nghĩa phẩm giá con người, điều mà hiện nay khoa học tự nhiên chưa thể giải thích được hoàn toàn. Sẽ không đủ khi chỉ lập luận rằng một số động vật khác cũng có ý thức, hoặc văn hóa, hoặc ngôn ngữ, bởi vì ý thức của những loài động vật này không kết hợp tư duy lý luận của con người, ngôn ngữ của con người, chọn lựa đạo đức của con người, và các cảm xúc của con người theo những phương cách có thể hình thành nền chính trị của loài người, nghệ thuật của loài người, hoặc tôn giáo của loài người. Tất cả những tiền thân phi con người của những nét đặc trưng này của con người đều hiện hữu trong lịch sử tiến hóa, và tất cả những nguyên nhân và những tiền đề vật chất cần cho sự xuất hiện của những đặc trưng này, cùng nhau bổ sung vào để hình thành tổng thể con người, không hơn không kém. Jared Diamond, trong quyển The

Third Chimpanzee, lưu ý rằng bản đồ gene của tinh tinh và con người trùng lặp nhau đến hơn 98%, hàm ý rằng các sự khác biệt giữa hai loài tương đối không đáng kể.<sup>47</sup> Tuy nhiên, đối với một hệ thống phức tạp nổi trội, những khác biệt về lượng tuy nhỏ vẫn có thể dẫn đến những thay đổi khổng lồ về chất. Giống như ta bảo không có sự khác biệt đáng kể nào giữa nước đá và nước thường bởi vì nhiệt độ của chúng chỉ khác nhau có 1 độ.

Vì vậy, ta không cần phải đồng ý với Giáo hoàng rằng Chúa Trời đã trực tiếp cấy linh hồn vào con người trong tiến trình của lịch sử tiến hóa thì mới có thể công nhận với Giáo hoàng rằng có một bước nhảy vọt rất quan trọng về chất, nếu không muốn nói là về mặt bản thể, đã xảy ra vào một thời điểm nào đó trong tiến trình này. Chính bước nhảy vọt từ các thành phần của một tổng thể này cuối cùng đã hình thành nền tảng của nhân phẩm, một khái niệm mà ta có thể tin là có cho dù nó không bắt nguồn từ những tiền đề tôn giáo của Giáo hoàng.

Nói theo lời của Searle, cái tổng thể này là gì và làm sao nó được hình thành như vậy vẫn còn là “bí ẩn”. Không một chuyên ngành nào của khoa học tự nhiên hiện đại, mà đã từng thử tìm hiểu những vấn đề này, đi được xa hơn việc chỉ cạo một chút lớp phủ bề mặt, cho dù có nhiều nhà khoa học tin rằng họ đã giải được bí mật của tiến trình. Ngày nay, nhiều nhà nghiên cứu về trí thông minh nhân tạo thường nói rằng ý thức là một “đặc trưng nổi trội” của một loại máy vi tính phức tạp. Nhưng điều này không hơn gì một giả thuyết chưa được kiểm chứng và chỉ dựa trên một sự tương đồng với những hệ thống phức tạp khác. Chưa ai từng được thấy ý thức xuất hiện từ những điều kiện dùng trong thí nghiệm, hoặc định ra được một lý thuyết giải thích tại sao nó lại xuất hiện. Sẽ đáng ngạc nhiên nếu như tiến trình “xuất hiện” không đóng vai trò quan trọng trong việc giải thích làm thế nào con người trở thành con người mang tính nhân văn, tuy nhiên cho dù tất cả câu chuyện chỉ có thể thôi, nó cũng là điều mà chúng ta chưa biết được vào lúc này.

Vậy không có nghĩa là khoa học tự nhiên sẽ không bao giờ giải được bí mật đó. Bản thân Searle cũng tin rằng ý thức là một đặc trưng sinh học của não, giống như xung động của tế bào thần kinh hoặc sản phẩm của các chất dẫn xuất thần kinh, và rằng một ngày nào đó ngành sinh học sẽ có thể giải thích được làm thế nào các mô hữu cơ lại có thể sản xuất ra ý thức. Ông lập luận rằng những vấn đề hiện chúng ta đang gặp trong khi tìm hiểu về ý thức không đòi hỏi chúng ta phải chấp nhận một bản thể nhị nguyên hoặc từ bỏ

khung khoa học của thuyết nhân-quả. Vấn đề ý thức xuất hiện như thế nào không đòi hỏi phải có sự can thiệp trực tiếp từ Thượng đế.

Mặt khác, cũng không cần phải loại bỏ việc có sự can thiệp của Thượng đế.

## **ĐẤU TRANH CHO CÁI GÌ**

Nếu như việc cho chúng ta phẩm giá và một địa vị đạo đức cao hơn các loài động vật khác liên quan đến việc chúng ta là những tổng thể phức tạp chứ không chỉ là sự cộng lại của các thành phần đơn giản, vậy thì rõ ràng là không thể có một câu trả lời đơn giản cho câu hỏi: Yếu tố X là gì? Có nghĩa là, Yếu tố X không thể bị quy giản thành việc sở hữu khả năng chọn lựa đạo đức, hoặc tư duy lý luận, hoặc ngôn ngữ, hoặc giao du kết bạn, hoặc tri giác, hoặc cảm xúc, hoặc ý thức, hoặc bất kỳ một phẩm chất nào được đưa ra làm nền tảng cho nhân phẩm. Chính tất cả những phẩm chất này hòa với nhau để thành một tổng thể trong con người và hình thành Yếu tố X. Mọi thành viên trong loài người đều sở hữu một tặng phẩm di truyền cho phép anh ta hoặc cô ta trở thành một tổng thể con người, một tặng phẩm cho phép phân biệt một con người về mặt bản thể khác với những loài động vật khác.

Một khoảnh khắc chiêm nghiệm sẽ cho thấy rằng không có một phẩm chất then chốt nào góp phần tạo nên nhân phẩm có thể tồn tại khi thiếu vắng những phẩm chất then chốt còn lại. Thí dụ tư duy của con người không phải là tư duy của một máy vi tính; nó được tràn ngập bởi các cảm xúc, và hoạt động của nó thật sự đã được hỗ trợ bởi những cảm xúc này.<sup>48</sup> Không cần phải nói cũng biết rằng khả năng chọn lựa đạo đức không thể tồn tại khi thiếu vắng tư duy, tuy nhiên khả năng chọn lựa này cũng có nền tảng là những cảm nhận như tự hào, tức giận, hổ thẹn, và thiện cảm.<sup>49</sup> Ý thức của con người không chỉ là những sở thích cá nhân và lý luận mang tính công cụ, mà nó còn được tọa thành bởi sự tương tác giữa những ý thức khác và những lượng giá mang tính đạo đức của những ý thức này. Chúng ta là những động vật mang tính xã hội và chính trị không đơn giản chỉ vì chúng ta có khả năng tư duy kiểu lý thuyết trò chơi, mà còn vì chúng ta được tặng một số các cảm xúc mang tính xã hội. Tri giác của con người không phải là tri giác của một con heo hoặc con ngựa, bởi vì tri giác của con người có thể kết hợp với trí nhớ và tư duy lý luận của con người.

Bàn luận kéo dài về nhân phẩm này có mục đích trả lời cho câu hỏi sau đây: Chúng ta muốn bảo vệ cái gì tránh khỏi tác động của những tiến bộ trong tương lai của ngành công nghệ sinh học? Câu trả lời là, chúng ta muốn bảo vệ toàn bộ các bản chất phức tạp và tiến hóa của chúng ta chống lại mưu toan tự chỉnh sửa. Chúng ta không muốn phá vỡ tính hợp nhất hoặc tính liên tục của bản chất con người, và từ đó là các quyền của con người dựa trên đó.

Nếu như Yếu tố X có liên quan đến tính chất rất phức tạp của chúng ta và các tương tác phức tạp của những đặc tính chỉ có độc nhất trong con người, thí dụ như khả năng chọn lựa đạo đức, tư duy hoặc một cung bậc rộng lớn các cảm xúc, thì điều hợp lý sẽ là tự hỏi làm thế nào và tại sao ngành công nghệ sinh học lại tìm cách khiến chúng ta bớt tính phức tạp. Câu trả lời nằm trong sức ép liên tục hiện hành nhằm giáng cấp các mục tiêu của ngành y sinh học xuống chỉ còn là các mục tiêu duy lợi – có nghĩa là nỗ lực làm giảm thiểu sự đa dạng phức tạp của các mục đích và mục tiêu tự nhiên xuống chỉ còn là những thể loại đơn giản như nỗi đau, khoái lạc hoặc tính tự chủ. Đặc biệt có một khuynh hướng bất biến cho phép giảm nỗi đau và đau khổ xuống để tự động hỗ trợ các mục đích và mục tiêu khác của con người. Và đây là sự đánh đổi không ngừng mà ngành công nghệ sinh học đặt ra: chúng ta có thể chữa được bệnh này, hoặc kéo dài mạng sống của một cá nhân, hoặc khiến cho đứa trẻ này đáp ứng với điều trị tốt hơn, đổi lại, chúng ta phải từ bỏ một số phẩm chất không thể mô tả bằng lời được của con người, thí dụ như thiên tài, hoặc tham vọng, hoặc một sự đa dạng.

Dạng bản chất phức tạp bị đe dọa nhiều nhất của chúng ta liên quan đến cung bậc cảm xúc. Chúng ta sẽ liên tục bị cuốn hút vào việc nghĩ rằng chúng ta hiểu cảm xúc nào là “tốt” và cảm xúc nào là “xấu”, và rằng chúng ta có thể làm cho bản chất của ta tốt hơn bằng cách gạt bỏ các cảm xúc “xấu”, bằng cách khiến con người giảm tính hung hăng, dễ hòa đồng hơn, dễ hòa hoãn hơn, bớt bị trầm cảm. Bản thân của mục tiêu mang tính duy lợi của việc giảm nỗi đau đến mức tối thiểu cũng rất là có vấn đề. Không ai có thể nói ngắn gọn về nỗi đau và đau khổ, nhưng thực tế là điều mà chúng ta coi là những phẩm chất cao quý nhất của con người, hiện diện cả trong cá nhân ta lẫn ở người khác, thì thường liên quan đến cách ta phản ứng, đương đầu, vượt qua, và thường xuyên khuất phục trước cái đau, đau khổ và cái chết. Khi không có những cái được gọi là quý ma của con người này thì sẽ không có thiện cảm, lòng trắc ẩn, can đảm, tính anh hùng mã thượng, đoàn kết, hoặc cá tính mạnh.

Một người chưa bao giờ phải đối mặt với đau khổ hoặc cái chết thì sẽ không có chiều sâu. Khả năng trải nghiệm được những cảm xúc này của chúng ta là điều kết nối mạnh mẽ chúng ta với mọi con người khác, cả khi sống lẫn khi chết.

Nhiều nhà khoa học và nghiên cứu sẽ nói rằng chúng ta không cần phải lo lắng về việc làm sao bảo vệ bản chất con người, dù được định nghĩa như thế nào đi nữa, tránh ảnh hưởng của ngành công nghệ sinh học, bởi vì chúng ta còn cả một quãng đường dài mới đạt đến mức có khả năng sửa đổi được bản chất con người, và cũng có thể là chẳng bao giờ chúng ta đạt đến khả năng này. Các nhà khoa học có thể có lý: công nghệ dòng mầm của con người (human germ-line engineering) và việc sử dụng kỹ thuật tái tổ hợp ADN trên con người có lẽ còn nhiều điều phải đào sâu hơn người ta tưởng, mặc dù kỹ thuật nhân bản thì không đến nỗi như vậy.

Tuy nhiên, khả năng thao túng hành vi con người không tùy thuộc vào sự phát triển của công nghệ di truyền. Giả sử mọi việc mà chúng ta có thể trông chờ là khả thi nhờ vào công nghệ di truyền thì chúng ta hầu như có thể có thể làm sớm hơn nhờ vào ngành dược học thần kinh. Và chúng ta sẽ phải đối mặt với những thay đổi lớn về dân số trong những nhóm người thấy họ có thể có được những kỹ thuật y sinh học mới, không chỉ về sự phân bố theo tuổi và giới tính, mà còn về chất lượng cuộc sống của những nhóm dân số quan trọng.

Việc sử dụng rộng rãi và sự phát triển nhanh chóng của các loại thuốc như Ritalin và Prozac đã chứng minh là chúng ta háo hức biết chừng nào trong việc sử dụng công nghệ để thay đổi bản thân. Nếu như một trong những yếu tố then chốt cấu thành bản chất chúng ta, một thứ mà chúng ta có thể dùng làm nền tảng cho các khái niệm của chúng ta về phẩm giá, liên quan đến cung bậc cảm xúc bình thường chung của nhân loại, thì chúng ta đã tìm cách thu hẹp phổ cung bậc cảm xúc này vì các mục tiêu duy lợi về sức khỏe và tiện ích rồi.

Các thuốc tác động thần kinh không làm thay đổi dòng mầm (germ line) hoặc làm ra những tác động có khả năng được di truyền theo cách mà ngành công nghệ di truyền sẽ có thể làm được vào một ngày nào đó. Tuy nhiên, chúng đã làm dấy lên những vấn đề quan trọng liên quan đến ý nghĩa của



nhân phẩm và báo hiệu những điều sắp đến.

### ***Khi nào chúng ta trở thành con người?***

Theo thời gian gần, những tranh cãi lớn về đạo đức do công nghệ sinh học gây ra sẽ không là về những mối đe dọa cho phẩm giá của người trưởng thành bình thường mà cho những người không có đầy đủ những năng lực mà chúng ta định nghĩa là những đặc trưng của loài người. Nhóm lớn nhất của loài người trong thế loại này là những thai nhi không được sinh ra, cũng có thể có các trẻ sơ sinh, những người bệnh ở giai đoạn cuối, người già bị bệnh làm cho suy nhược, và những người khuyết tật.

Vấn đề này liên quan đến nghiên cứu tế bào gốc và nhân bản. Nghiên cứu về tế bào gốc của phôi thai đòi hỏi việc cố tình hủy hoại các phôi thai, trong khi cái gọi là nhân bản vì mục đích điều trị không chỉ là việc hủy hoại phôi thai mà còn đòi hỏi việc cố tình hình thành phôi thai vì mục đích nghiên cứu trước khi hủy hoại phôi thai. (Như nhà nghiên cứu về đạo đức sinh học Leon Kass đã ghi nhận, nhân bản vì mục đích điều trị thì không mang tính điều trị cho phôi thai.) Cả hai hoạt động này đã bị lên án mạnh mẽ bởi những người tin tưởng rằng cuộc sống bắt đầu ngay khi thụ thai và rằng các phôi thai có đầy đủ giá trị đạo đức của một con người.

Tôi không muốn xem xét lại toàn bộ câu chuyện của tranh luận về sự phá thai cũng như vấn đề nóng bỏng được tranh cãi liên quan đến câu hỏi cuộc sống bắt đầu vào lúc nào. Cá nhân tôi không bắt đầu với những lời kết án mang tính tôn giáo về vấn đề này và công nhận là có một tình trạng rối ren trong việc cố gắng suy luận thông suốt giữa đúng và sai. Vấn đề là, sự tiếp cận theo quyền tự nhiên về nhân phẩm được đề ra ở đây gợi ý điều gì về địa vị đạo đức của thai nhi không được sinh ra, của người khuyết tật, v.v...? Tôi không chắc chắn là câu hỏi này có được một câu trả lời khẳng định, tuy nhiên ít nhất cũng giúp chúng ta nghĩ ra một câu trả lời.

Điều đáng xấu hổ đầu tiên là, khi một giáo điều về quyền tự nhiên đặt nhân phẩm dựa trên nền tảng là loài người sở hữu một số các đặc trưng duy nhất loài người có, dường như giáo điều này cho phép một sự phân cấp các quyền tùy theo mức độ một cá nhân trong loài này có được các đặc tính mà cả loài cùng chia sẻ. Thí dụ, người già mắc bệnh Alzheimer đã mất đi khả năng tư duy lý luận của một người trưởng thành, và do đó mất đi cái phần này của

nhân phẩm cho phép họ tham gia vào các sự kiện chính trị như đi bầu hoặc điều hành một văn phòng. Tư duy lý luận, khả năng chọn lựa đạo đức, và việc sở hữu toàn bộ cung bậc cảm xúc đặc trưng cho loài là những điều được chia sẻ, theo giả định, bởi mọi con người và do đó làm nền tảng cho tính bình đẳng phổ quát, tuy nhiên, các cá nhân sở hữu những đặc trưng này theo mức độ cao thấp khác nhau: một số cá nhân sẽ lý luận chín chắn hơn, có ý thức mạnh hơn, hoặc có cảm xúc nhạy bén hơn các cá nhân khác. Ở một đầu của thái cực, những sự phân biệt tỉ mỉ có thể được thực hiện giữa các cá nhân dựa trên mức độ họ sở hữu các đặc trưng cơ bản của con người, với các quyền được phân cấp cho họ trên cơ sở đó. Điều này từng xảy ra trong lịch sử; nó được gọi là tính quý tộc tự nhiên. Hệ thống phân quyền lực theo tính quý tộc này là một trong những lý do khiến người ta trở thành nghi ngờ chính khái niệm của các quyền tự nhiên.

Tuy nhiên, có một lý do mạnh mẽ khiến ta cần lưu ý để không quá phân cấp quyền lực trong việc trao các quyền về chính trị. Đầu tiên là không có sự đồng thuận nào về định nghĩa chính xác của danh sách các đặc trưng con người thiết yếu nhất giúp con người có được các quyền của mình. Quan trọng hơn nữa, rất khó có thể đưa ra các phán xét về mức độ một cá nhân nào đó sở hữu một đặc trưng này hoặc một đặc trưng khác, và thường thì các phán xét này cũng bị nghi ngờ về tính chính xác của chúng, bởi vì người đưa ra những phán xét này hiếm khi mang tính không vụ lợi khách quan. Phần lớn các chế độ quân chủ trên thế giới đã mang tính quy ước hơn là tự nhiên, với các bậc quý tộc tự trao cho mình những quyền mà họ tuyên bố là tự nhiên, nhưng thật ra những quyền này được dựa trên sức mạnh của quy ước. Do đó, điều hợp lý là tiếp cận câu hỏi ai là người có phần nào khách quan đáng được hưởng các quyền.

Tuy nhiên, mọi nền dân chủ tự do hiện đại thật sự có phân cấp các quyền dựa theo mức độ các cá nhân hoặc các thể loại cá nhân chia sẻ một số các đặc trưng của loài. Thí dụ như trẻ em không có quyền như người lớn bởi vì khả năng tư duy lý luận và chọn lựa mang tính đạo đức của trẻ em chưa được hoàn toàn phát triển; trẻ em không thể bỏ phiếu và cũng không có quyền tự do cá nhân mà các bậc cha mẹ của trẻ có trong khi quyết định chọn chỗ nào để sinh sống, đi đến trường hay không, và v.v... Các xã hội tước bỏ các quyền cơ bản của tội phạm vì họ đã vi phạm luật pháp, và xã hội còn tước bỏ mạnh hơn đối với các tội phạm được coi là thiếu khái niệm đạo đức cơ bản của con

người. Tại Mỹ, các tội phạm này còn có thể bị mất quyền được sống khi họ phạm một số loại tội ác. Chúng ta không chính thức tước của những người bị bệnh Alzheimer các quyền chính trị của họ, nhưng thực tế chúng ta có hạn chế khả năng họ tự lái xe và ra những quyết định về tài chính, và trong thực tế, những người này cũng thường ngưng thực hiện các quyền chính trị của mình.

Vậy, đứng từ quan điểm các quyền theo tự nhiên, ta có thể lập luận rằng sẽ hợp lý khi trao cho thai nhi không được sinh ra những quyền khác với các quyền của trẻ sơ sinh hoặc trẻ em. Một trẻ sơ sinh một ngày tuổi có thể không có khả năng tư duy lý luận hoặc chọn lựa đạo đức, nhưng trẻ đã sở hữu các yếu tố quan trọng của cung bậc cảm xúc bình thường của một con người – trẻ có thể bực bội, quyến luyến mẹ của trẻ, mong chờ sự quan tâm, và các cảm xúc khác, theo cách một phôi thai một ngày tuổi không thể có. Thật ra, chính sự vi phạm mối dây quyến luyến tự nhiên và rất mạnh giữa cha mẹ và trẻ sơ sinh khiến cho việc giết trẻ sơ sinh cực kỳ bị căm ghét trong hầu hết các xã hội. Việc chúng ta tổ chức lễ tang cho trẻ sơ sinh nhưng không tổ chức lễ tang cho phôi thai bị sảy thai là một bằng chứng cho tính tự nhiên của thái độ phân biệt này. Tất cả những điều này gợi ý rằng sẽ không hợp lý khi ta đối xử với các phôi thai như thể các phôi thai là những con người có cùng thể loại quyền như trẻ sơ sinh có.

Chống lại lập luận này, chúng ta có thể đặt ra những suy nghĩ sau đây, một lần nữa không từ góc độ tôn giáo mà từ góc độ quyền tự nhiên. Một phôi thai có thể không có một số các đặc tính cơ bản của con người mà trẻ sơ sinh có, tuy nhiên những đặc tính này không đơn giản là một nhóm mô hoặc tế bào, bởi vì phôi thai có tiềm năng để trở thành con người toàn vẹn. Đứng về mặt này, phôi thai khác với trẻ sơ sinh, trẻ sơ sinh cũng thiếu nhiều đặc tính quan trọng nhất của một con người trưởng thành, tuy nhiên trẻ sơ sinh khác với phôi thai ở mức độ trẻ sơ sinh đã hoàn tất tiềm năng tự nhiên thành con người của mình. Điều này hàm ý là tuy phôi thai được trao cho một vị thế đạo đức thấp hơn trẻ sơ sinh, phôi thai vẫn có một vị thế đạo đức cao hơn vị thế của các thể loại tế bào hoặc mô mà các nhà khoa học đang thực nghiệm. Do đó, điều hợp lý là, trên nền tảng phi tôn giáo, tự hỏi liệu các nhà nghiên cứu có được tự do để sản sinh, nhân bản, và hủy hoại các phôi thai tùy ý hay không.

Chu kỳ sống (ontogeny) tóm tắt lại chu kỳ tiến hóa (phylogeny). Chúng ta đã lập luận rằng, trong quy trình tiến hóa dẫn từ các tổ tiên loài người

đến loài người, có một bước nhảy vọt về chất làm chuyển hóa tiền thân của tiền loài người về ngôn ngữ, tư duy lý luận, và cảm xúc trở thành một tổng thể con người mà không thể được giải thích như là phép cộng tổng các thành phần của tổng thể này, và vẫn là một quy trình còn bí ẩn. Một điều tương tự xảy ra với sự phát triển của mọi phôi thai để có thể trở thành tuần tự một trẻ sơ sinh, trẻ em, và một người trưởng thành: sinh vật mà khởi đầu chỉ là một cụm các phân tử hữu cơ đã dần dần sở hữu ý thức, tư duy lý luận, khả năng chọn lựa đạo đức, và những cảm xúc chủ quan, theo phương cách vẫn còn kỳ bí như phương cách phát triển từ người tiền sử sang con người hiện tại.

Kết hợp các dữ kiện này lại với nhau – tức dữ kiện phôi thai có một địa vị đạo đức ở đâu đó giữa địa vị của trẻ sơ sinh và địa vị của các tế bào và mô khác, và rằng sự chuyển đổi của một phôi thai thành một điều gì đó có vị thế đạo đức cao hơn là một quy trình kỳ bí – gợi ý nếu chúng ta phải làm những việc như thu thập tế bào gốc từ các phôi thai, chúng ta nên đặt ra nhiều giới hạn và hạn định cho hoạt động này để đảm bảo nó không trở thành tiền lệ cho những sử dụng khác phôi thai không được sinh ra mà sẽ đẩy chuẩn mực này đi xa hơn. Ta muốn tạo ra và nuôi dưỡng các phôi thai đến mức nào vì mục đích duy lợi? Giả định là có một phương thuốc mới màu nhiệm đòi hỏi việc sử dụng các tế bào không của một phôi thai một ngày tuổi mà là mô của phôi thai một tháng tuổi thì sao? Một phôi thai nữ năm tháng tuổi đã có trong hai buồng trứng của mình tất cả những trứng mà sau này khi trở thành một phụ nữ sẽ sản xuất phôi; giả định có ai đó muốn lấy các trứng này thì sao? Nếu chúng ta trở thành quá quen với ý tưởng nhân bản các phôi thai vì mục đích y học, liệu chúng ta có biết khi nào nên dừng lại?

Nếu như câu hỏi về tính bình đẳng trong thế giới công nghệ sinh học tương lai đe dọa đánh tơi tả cánh tả, thì cánh hữu sẽ thật sự bị rã rời bởi những câu hỏi liên quan đến nhân phẩm. Tại Mỹ, cánh hữu (đại diện bởi Đảng Cộng hòa) bị phân hóa giữa những người theo thuyết tự do kinh tế, thích tinh thần doanh nhân và công nghệ với ít quy định nhất, và những người thuộc phe xã hội bảo thủ, nhiều người trong số họ là những nhà tu, quan tâm đến một tập hợp các vấn đề bao gồm phá thai và gia đình. Sự liên kết giữa hai nhóm này thông thường đủ mạnh để đứng vững trong những cuộc bầu cử, nhưng vẫn có những tài liệu cho thấy có một số khác biệt cơ bản khi ta nhìn từ ngoài vào. Không rõ là sự liên minh này có sẽ tồn tại khi có sự xuất hiện của các công nghệ mới, một mặt, hiển dâng những lợi điểm khổng lồ về sức khỏe và những

cơ hội cho ngành công nghệ sinh học làm ra tiền, nhưng, mặt khác, các công nghệ này cũng đòi hỏi vi phạm sâu vào các chuẩn mực đạo đức được gìn giữ.

Do đó, chúng ta quay lại với vấn đề chính trị và các chiến lược chính trị. Bởi vì, nếu như có một khái niệm về nhân phẩm có thể tồn tại được ở đâu đó, khái niệm này cần được bảo vệ, không chỉ theo triết lý mà còn theo thế giới chính trị thật, và được bảo vệ bởi các thể chế chính trị. Đây chính là câu hỏi mà chúng ta quay lại trong phần cuối của quyển này.

## **PHẦN III: PHẢI LÀM GÌ**

## 10 - DỪNG CHÍNH TRỊ KIỂM SOÁT CÔNG NGHỆ SINH HỌC

*Tội ác thánh thiện. – Một người đàn ông bế một đứa bé mới sinh trên đôi cánh tay tiến đến gần một ông thánh. Ông ta hỏi: “Tôi phải làm gì với đứa bé này? Nó khổ sở, dị dạng, và không có đủ sức mà sống.” Ông thánh quát bằng giọng ghê rợn: “Giết nó đi! Sau đó ôm nó trên tay người ba ngày và ba đêm để mà khắc cốt ghi tâm. Làm cha thì đừng bao giờ tạo ra một đứa trẻ giống như vậy.” Khi người đàn ông nghe được những lời này, ông ta bỏ đi, thất vọng, và nhiều người trách ông thánh vì đã hướng người ta làm một hành động độc ác, rằng ông đã khuyên người đàn ông giết đứa trẻ. Ông thánh hỏi lại: “Nhưng để cho nó sống thì chẳng phải là độc ác hơn sao?”*

**Friedrich Nietzsche**, *The Gay Science*, Phần 731

Một số nghiên cứu khoa học mới ngay từ khi mới công bố đã tỏ ra đáng sợ đến mức khiến người ta lập tức đồng thuận về việc cần phải thiết lập kiểm soát chính trị đối với việc sử dụng và phát triển những nghiên cứu này. Khi quả bom nguyên tử đầu tiên được cho nổ tại Alamogordo, bang New Mexico vào mùa hè năm 1945, không ai trong số các chứng nhân của sự kiện này không thấy rõ rằng một tiềm năng hủy diệt mới thật khủng khiếp đã được tạo ra. Do đó, các vũ khí nguyên tử, ngay từ buổi đầu đã gióng lên hồi chuông báo động rằng phải kiểm soát nó bằng chính trị: cá nhân không thể tự do phát triển công nghệ nguyên tử hoặc kinh doanh những bộ phận cần thiết để chế tạo bom nguyên tử, và, các quốc gia tham gia hiệp ước không phát triển vũ khí hạt nhân vào năm 1968 đã đồng ý cần kiểm soát việc kinh doanh công nghệ nguyên tử trên thế giới.

Những công nghệ mới khác xem ra ít tác hại hơn vũ khí nguyên tử nhiều, vì vậy chúng không hoặc ít chịu quy định ràng buộc. Máy vi tính cá nhân và Internet là những thí dụ: những dạng mới này của công nghệ thông tin hứa hẹn sẽ đem lại của cải, khả năng tiếp cận nhanh chóng các thông tin khiến giúp quyền lực được chia sẻ một cách dân chủ hơn, và thúc đẩy sự hình thành các cộng đồng người dùng Internet. Quả là khó vạch ra mặt trái của cuộc

Cách mạng Thông tin; cho đến ngày nay, những gì được nêu ra chỉ gồm những vấn đề như khoảng cách kỹ thuật số (tức tình trạng không bình đẳng trong việc tiếp cận công nghệ thông tin) và những mối đe dọa quyền riêng tư, không một vấn đề nào đủ lớn đến mức gây rúng động về mặt công lý hoặc đạo đức. Mặc dù một số thể chế tập quyền trên thế giới thi thoảng cũng thi hành những biện pháp nhằm kiểm soát việc sử dụng công nghệ thông tin, nhưng nhìn chung nó vẫn phát triển mạnh mẽ trong những năm gần đây trong sự quan sát và điều hòa tối thiểu từ cấp độ quốc gia lẫn quốc tế.

Công nghệ sinh học rơi vào đâu đó giữa hai cực này. Cây trồng biến đổi gene và công nghệ di truyền gây bất an cho con người nhiều hơn là máy vi tính cá nhân và Internet. Tuy nhiên, ngành công nghệ sinh học cũng hứa hẹn đưa lại những lợi ích quan trọng cho sức khỏe và ích lợi của con người. Trước một tiến bộ của ngành, thí dụ khả năng trị dứt bệnh cho một em bé bị chứng xơ nang (cystic fibrosis) hoặc tiểu đường, rõ ràng người ta khó mà nói rõ được lý do vì sao lại dễ nổi bần khoản của mình chặn đường phát triển của công nghệ. Ta dễ đã kích tiến bộ công nghệ nhất là khi công nghệ sinh học mới nào đó thất bại trong một ca thử nghiệm lâm sàng, hoặc có người dị ứng và chết do ăn phải loại thực phẩm đã bị biến đổi gene. Tuy nhiên, mối đe dọa thực sự từ ngành công nghệ sinh học khó nhận thấy hơn nhiều, và do đó cũng sẽ khó đo lường hơn.

Trước một ngành công nghệ mà trong đó cái tốt và cái xấu đan quện chặt chẽ với nhau, tôi thấy có lẽ ta chỉ có một câu trả lời duy nhất: Các quốc gia phải dùng chính trị để kiểm soát việc phát triển và sử dụng công nghệ, xây dựng những định chế quản lý biết phân biệt giữa những tiến bộ kỹ thuật thúc đẩy nhân loại đi lên, và những phát minh gây đe dọa cho phẩm giá và sức khỏe của con người. Đầu tiên, những định chế kiểm soát này phải được trao quyền lực để buộc áp dụng những quy định phân biệt đó ở cấp độ quốc gia, và cuối cùng, các định chế phải mở rộng ảnh hưởng ra tầm quốc tế.

Ngày nay, cuộc tranh luận về công nghệ sinh học bị phân cực thành hai phe. Phe đầu tiên là những người theo chủ thuyết tự do, họ lập luận rằng xã hội không nên và không thể áp đặt kiểm chế lên sự phát triển của công nghệ mới. Phe này bao gồm những nhà nghiên cứu và nhà khoa học muốn mở rộng những đường biên giới hạn khoa học và công nghệ sinh học. Họ đấu tranh để được hưởng lợi từ những tiến bộ công nghệ không bị kìm hãm; đặc biệt tại Mỹ và Anh, có một nhóm lớn luôn hết lòng mong có được sự kết hợp giữa thị



trường tự do, việc bãi bỏ các quy định, và tối thiểu hóa sự can thiệp của nhà nước vào công nghệ.

Phe còn lại là một nhóm đa thành phần với những mối quan ngại đạo đức về công nghệ sinh học. Nhóm này bao gồm những người có niềm tin tôn giáo, những nhà bảo vệ môi trường tôn sùng tự nhiên tới mức thần thánh và phản đối các công nghệ mới, và những người thuộc cánh tả e ngại sự trở lại của thuyết ưu sinh học. Nhóm này, bao gồm từ những nhà hoạt động phong trào như Jeremy Rifkin cho chí đến Giáo hội Công giáo, đã đề nghị cấm một loạt các công nghệ mới, từ thụ tinh trong ống nghiệm và nghiên cứu tế bào gốc đến công nghệ biến đổi gene thực vật và nhân bản con người.

Cuộc tranh luận về công nghệ sinh học cần tránh xa những thái cực đó. Quan điểm để công nghệ sinh học phát triển hoàn toàn tự do, hay nỗ lực cấm sự lan rộng của các công nghệ trong tương lai, đều sai hướng và không thực tế. Một số công nghệ, thí dụ như nhân bản con người, đáng bị cấm triệt để, vì những lý do tự thân công nghệ ấy lẫn lý do xét từ góc độ sách lược quốc gia. Tuy nhiên, phần lớn những tiến bộ công nghệ sinh học khác cần được kiểm soát một cách tinh tế hơn. Trong khi bận rộn soi xét khía cạnh đạo đức để quyết định nên cổ vũ hay phản đối một công nghệ nào đó, hầu như không ai cân nhắc xem nên thiết lập định chế nào để giúp cho xã hội có thể kiểm soát được sức tiến và phạm vi của sự phát triển công nghệ.

Đã từ lâu kể từ thời người ta đề nghị thế giới cần được điều phối nhiều hơn. Điều phối – và đặc biệt là điều phối ở tầm quốc tế – không phải là chuyện đơn giản. Trước thời cải cách của Reagan-Thatcher vào thập niên 1980, nhiều lĩnh vực kinh tế ở Bắc Mỹ, châu Âu, và Nhật Bản đã bị điều phối quá mức, và đến ngày nay, nhiều nước vẫn còn bị tình trạng này. Sự điều phối gây ra tình trạng không hiệu quả và cả những “căn bệnh” mà nay ta đã thấy rõ. Thí dụ như nghiên cứu đã cho thấy, có những người nắm quyền điều phối cấp nhà nước tỏ ra vị kỷ, chỉ lo phát triển quyền lực và vị thế của bản thân mình, cho dù họ vẫn tuyên bố rằng mình cất tiếng nói vì lợi ích chung của cộng đồng.<sup>1</sup> Nếu hoạch định kém, điều phối có thể làm chi phí kinh doanh tăng khủng khiếp, làm xơ cứng tinh thần đổi mới, và dẫn đến sự phân bổ sai các nguồn lực bởi vì các doanh nghiệp luôn tìm cách tránh né những quy định phiền toái. Trong thời kỳ vừa qua, nhiều đổi mới đã được vận dụng để thay thế cho sự điều phối chính thức của chính phủ; thí dụ, tình trạng tự điều phối giữa các doanh nghiệp, hay việc ban hành và buộc thực thi các quy

định một cách uyển chuyển hơn.

Bất kỳ chương trình điều phối nào cũng có điểm kém hiệu quả của nó. Ta có thể giảm thiểu điều đó bằng cách lập nên những cơ quan giúp quá trình điều phối được suôn sẻ và đáp ứng tốt hơn trước những thay đổi trong lĩnh vực công nghệ và nhu cầu xã hội. Tuy nhiên, cuối cùng vẫn có một số các thể loại vấn đề xã hội chỉ có thể được giải quyết bằng sự kiểm soát của nhà nước. Việc tự điều phối thường hoạt động tốt nhất trong các ngành không làm phát sinh nhiều chi phí xã hội (nói theo thuật ngữ của các chuyên gia kinh tế là ngoại tác tiêu cực – negative externality), trong đó các vấn đề thường mang tính kỹ thuật và không liên quan đến chính trị, và bản thân ngành đó cũng có những động cơ đủ mạnh để có khả năng tự kiểm soát. Ta thấy rõ điều này trong việc thiết lập các tiêu chuẩn quốc tế, việc phối hợp các tuyến đường bay và quy trình thanh toán, thử nghiệm sản phẩm, và thể chế ngân hàng và khi trước còn áp dụng cho kiểm soát an toàn thực phẩm và thử nghiệm y khoa.

Nhưng cách tự điều phối này không còn phù hợp cho ngành công nghệ sinh học hiện nay hoặc các dạng thức công nghệ y sinh học trong tương lai. Khi trước, cộng đồng nghiên cứu khoa học đã tự điều phối rất tốt trong lĩnh vực thử nghiệm trên người và công nghệ tái cấu trúc ADN, nhưng hiện nay do bị chi phối bởi động cơ thương mại và mong muốn kiếm được nhiều tiền, nên mô hình tự điều phối khó lòng tiếp tục phát huy hiệu quả trong tương lai. Đơn giản là đa số các công ty trong ngành công nghệ sinh học không còn động cơ nào để phải tôn trọng các lẫn ranh đạo đức tinh tế vốn cần được dựng lên, như vậy là chính quyền phải tham gia vào việc ban hành và thực thi các quy định luật pháp để kiểm soát các công ty này.

Ngày nay, nhiều người tin rằng công nghệ sinh học, về mặt thực tế, không nên và không thể bị kiểm soát. Như chúng ta sẽ thấy ở phần dưới, cả hai kết luận này đều sai.

### **AI LÀ NGƯỜI PHẢI LẤY QUYỀN QUYẾT ĐỊNH?**

Ai là người quyết định cần kiểm soát hay không kiểm soát một công nghệ sinh học mới, và kiểm soát với thẩm quyền như thế nào?

Trong cuộc tranh luận của Quốc hội Mỹ về các đạo luật cấm kỹ thuật nhân bản người vào năm 2001, Thượng nghị sĩ Ted Strickland thuộc bang Ohio đã nhấn mạnh rằng các bên tranh luận cần căn cứ vào những luận cứ khoa học đầy đủ nhất có trong tay, chứ “không nên cho phép các ngành thần học, triết

học, hoặc chính trị can thiệp vào những quyết định của chúng ta liên quan đến vấn đề này.”

Nhiều người đồng ý với lời tuyên bố đó. Các cuộc thăm dò dư luận được thực hiện trong nhiều các quốc gia cho thấy là quần chúng tôn trọng các nhà khoa học hơn các chính trị gia, các nhà thần học và triết gia. Như chúng ta đã thừa biết, các nhà lập pháp thích phô diễn, thổi phồng, tranh luận dựa trên sự kiện cụ thể nào đó, đập bàn đập ghế, và chạy theo thị hiếu. Họ thường phát biểu và hành động khá ngớ ngẩn, có lúc chịu ảnh hưởng rất lớn từ những kẻ vận động hành lang và mong muốn giữ được những quyền lợi hiện có. Thế thì tại sao phải để họ, thay vì cộng đồng khoa học không vụ lợi, có tiếng nói quyết định liên quan đến những vấn đề mang tính kỹ thuật phức tạp cao như công nghệ sinh học? Nỗ lực của các chính trị gia nhằm giới hạn những gì các nhà khoa học thực hiện trong các lĩnh vực chuyên môn của mình gợi nhớ các hình ảnh Giáo hội Công giáo từng kết án Galileo là kẻ tà giáo khi ông tuyên bố trái đất xoay quanh mặt trời. Kể từ thời của Francis Bacon, việc theo đuổi nghiên cứu khoa học tự thân nó đã được coi là mang tính hợp pháp bởi vì nó mặc nhiên phục vụ các quyền lợi lớn hơn của toàn nhân loại.

Đáng tiếc thay, quan điểm này không đúng.

Bản thân khoa học không thể xác định được nó sẽ tạo ra kết quả cuối cùng như thế nào. Khoa học có thể khám phá ra các thuốc chủng ngừa và các liệu pháp trị dứt bệnh, đồng thời cũng có thể tạo ra những tác nhân gây nhiễm; khoa học làm sáng tỏ các đặc tính vật lý của chất bán dẫn (semiconductor) nhưng cũng đồng thời làm rõ các đặc tính vật lý của bom hydro. Khoa học vị khoa học không hề quan tâm đến việc các dữ liệu thu thập trong quá trình nghiên cứu có tuân theo những quy định thận trọng nhằm bảo vệ quyền lợi cho đối tượng nghiên cứu là con người hay không. Dù sao, dữ liệu là dữ liệu, và muốn thu thập dữ liệu chính xác chi tiết hơn thì phải bẻ cong, hoặc có khi là bỏ qua hết các quy định luật pháp (như chúng ta sẽ thấy trong phần bàn về việc thực nghiệm trên con người trong Chương 11) Một số các bác sĩ thời Đức quốc xã, khi thực hiện tiêm những chất gây nhiễm trùng vào người những nạn nhân bị giam trong trại tập trung, hoặc tra tấn tù nhân bằng cách đông lạnh hoặc thiêu sống họ cho đến chết, thật sự là những nhà khoa học đang thu thập dữ liệu thực, mà những dữ liệu ấy cũng có tiềm năng phục vụ cho các mục đích tốt sau này.

Chỉ có kết hợp “thần học, triết học và chính trị” mới có thể xác định được mục tiêu của khoa học cũng như các công nghệ, kỹ thuật mà khoa học tạo ra, và đánh giá những mục tiêu đó là tốt hay xấu. Các nhà khoa học có thể giúp thiết lập các quy định đạo đức liên quan đến hành vi của chính bản thân họ, nhưng họ phải làm điều này không phải với tư cách nhà khoa học, mà với tư cách là thành viên có tri thức khoa học trong cộng đồng chính trị rộng lớn hơn cộng đồng các nhà khoa học. Có rất nhiều cá nhân kiệt xuất, có tinh thần cống hiến, năng động, có đạo đức và biết cân nhắc trong cộng đồng những nhà nghiên cứu khoa học cũng như các bác sĩ làm việc trong lĩnh vực y sinh học. Nhưng những điều họ quan tâm không nhất thiết ứng với mối quan tâm của quần chúng. Các nhà khoa học bị thúc đẩy mạnh mẽ bởi tham vọng, và thường có lợi ích tài chính liên quan tới một loại thuốc hay công nghệ nào đó trong ngành. Vì vậy câu hỏi ta phải ứng xử thế nào với ngành công nghệ sinh học là một vấn đề chính trị không thể giải quyết chỉ nhờ các nhà kỹ thuật.

Vậy ai sẽ là người có quyền quyết định một ứng dụng khoa học nào đó là hợp pháp hay không hợp pháp? Câu trả lời thật ra khá đơn giản và đã được khẳng định qua lý thuyết và thực hành chính trị đã diễn ra trong nhiều thế kỷ nay: Cộng đồng chính trị được thiết lập bởi thể chế dân chủ, hoạt động chủ yếu qua các đại biểu được cộng đồng bầu cử, là bộ phận có quyền tối thượng trong vấn đề nói trên và có quyền kiểm soát bước tiến và phạm vi của việc phát triển khoa học. Tuy thể chế dân chủ ngày nay cũng có đủ loại vấn đề, từ việc vận động hành lang để giành lấy đặc quyền đặc lợi cho nhóm lợi ích nào đó, cho đến các nhà chính trị phô diễn chủ nghĩa dân túy, nhưng vẫn hiển nhiên là không có thể chế nào khác có thể nắm bắt nguyện vọng của người dân một cách công bằng và hợp pháp như thể chế dân chủ. Chúng ta chắc hẳn đều mong đợi các nhà chính trị đưa ra những quyết định được soi rọi bởi hiểu biết về tri thức khoa học chuyên sâu. Lịch sử tràn ngập những đạo luật được xây dựng trên nền tảng khoa học không lành mạnh, như đạo luật dựa trên thuyết ưu sinh được thông qua tại Mỹ và châu Âu trong thời kỳ đầu thế kỷ 20. Tuy nhiên, cuối cùng, bản thân khoa học cũng chỉ là một công cụ để thực hiện các mục tiêu của loài người; những mục tiêu mà cộng đồng chính trị cho là cần thiết và phù hợp không phải chỉ liên quan đến khoa học.

Khi trở lại vấn đề thiết lập một chế độ điều phối công nghệ sinh học trên con người, chúng ta phải đối diện một vấn đề khá khác biệt. Vấn đề không phải là nên để cho nhà khoa học hay nhà chính trị ra các quyết định về nghiên

cứu khoa học, mà đâu là điều tốt nhất cho quyết định sinh đẻ của các bậc cha mẹ hay quyết định của nhà nước về vấn đề này. James Watson lập luận rằng quyền ra quyết định nên trao cho các bà mẹ hơn là nhóm lập pháp gồm toàn thành viên nam giới:

Nguyên tắc của tôi về vấn đề này khá đơn giản: Hãy trao phần lớn quyền quyết định cho phụ nữ thay vì nam giới. Họ (phụ nữ) là những người mang nặng đẻ đau, và nam giới, như các bạn đã biết, thường né tránh khi con cái không được khỏe mạnh. Chúng ta phải cảm thấy có trách nhiệm nhiều hơn với các thế hệ kế tiếp. Tôi nghĩ phụ nữ nên được phép đưa ra các quyết định, và theo ý tôi, nên ngăn hội đồng của các bác sĩ nam can thiệp vào.<sup>2</sup>

Đặt sự quan tâm của các bà mẹ thương con lên trên để chống lại quyết định của hội đồng quan liêu toàn nam giới là một chiến lược khá khôn khéo, nhưng lạc đề. Nam giới, trong vai trò chánh án, cảnh sát, và nhân viên xã hội (cùng nhiều đồng nghiệp nữ) đã can thiệp vào đời sống của phụ nữ mọi lúc: bảo phụ nữ không được bỏ bê hoặc lạm dụng con cái, bảo phụ nữ phải cho con đến trường thay vì bắt chúng ra ngoài kiếm tiền về cho gia đình, hoặc bảo phụ nữ không được cung cấp cho con ma túy hoặc vũ khí. Chuyện đảm bảo nhiều phụ nữ được vận dụng quyền với tinh thần trách nhiệm không hề đồng nghĩa với việc loại bỏ các quy định luật pháp, đặc biệt là khi công nghệ có thể thực hiện mọi khả năng sinh sản phi tự nhiên (thí dụ như kỹ thuật nhân bản) mà hậu quả cuối cùng có thể không tốt lành gì cho trẻ em.

Như đã được nói qua trong Chương 6, mối liên hệ tự nhiên qua lại (được giả định là có tồn tại) giữa cha mẹ và con cái thông qua hình thức sinh sản tự nhiên có thể sẽ không tồn tại trong những dạng thức sinh sản mới phi tự nhiên. Một số người cho rằng, trẻ chưa-được-sinh-ra hẳn sẽ đồng ý không chào đời để tránh bị khuyết tật bẩm sinh hoặc thiếu năng trí tuệ. Nhưng, liệu có thể nào giả định là trẻ sẽ đồng ý làm một phiên bản từ kỹ thuật nhân bản, hoặc là con sinh học của hai phụ nữ, hoặc được sinh ra với gene không phải là gene người hay không? Đặc biệt, kỹ thuật nhân bản đã làm dấy lên viễn cảnh là các quyết định liên quan đến sinh sản sẽ phù hợp với quyền lợi và sự tiện lợi của các bậc cha mẹ hơn là của con trẻ, và trong trường hợp như vậy, nhà nước có nhiệm vụ phải can thiệp để bảo vệ trẻ em.<sup>3</sup>

## **CÓ KIỂM SOÁT ĐƯỢC KHOA HỌC CÔNG NGHỆ CHẴNG?**

Cho dù chúng ta có quyết định rằng cần kiểm soát khoa học công nghệ

bằng luật pháp, nhưng vấn đề là việc kiểm soát này có khả thi không? Thật vậy, khi xây dựng chương trình quản lý công nghệ sinh học trên con người, khó khăn lớn nhất là nhiều người tin rằng không thể nào kiểm soát được tiến bộ khoa học công nghệ, và rằng tất cả những nỗ lực này sẽ chỉ thất bại và thất bại.4 Điều này được vui vẻ khẳng định bởi những người phấn khích với những công nghệ đặc biệt và những người mong được kiếm lời từ chúng, kể cả nhóm muốn làm chậm lại sự lan tràn của những công nghệ có tiềm năng gây hại cũng phải rầu rĩ mà thừa nhận như thế. Nhóm sau còn mang tinh thần chủ bại, không dám tin có thể dùng chính trị định hình tương lai.

Niềm tin này đặc biệt trở nên mạnh mẽ trong những năm gần đây bởi vì sự ra đời của thuyết toàn cầu hóa và trải nghiệm mới đây của chúng ta với công nghệ thông tin. Người ta nói rằng không một nước có chủ quyền nào có thể kiểm soát hoặc cấm đoán bất kỳ một phát minh công nghệ mới nào, bởi vì nếu làm thế thì việc nghiên cứu và phát triển công nghệ đó đơn giản sẽ dịch chuyển sang lãnh thổ dưới sự quản lý khác. Thí dụ như khi Mỹ nỗ lực kiểm soát việc mã hóa dữ liệu (data encryption), hoặc Pháp buộc thực thi chính sách bảo vệ ngôn ngữ Pháp không bị lai căng trên các trang web của Pháp, thì chỉ làm cản trở sự phát triển công nghệ tại các nước này, bởi các nhà khoa học phát triển các công nghệ nói trên đã chuyển hoạt động sang vùng lãnh thổ có quy định dễ chịu hơn. Phương pháp duy nhất có thể kiểm soát sự lan tràn của công nghệ là đạt được những thỏa thuận quốc tế về những quy định hạn chế công nghệ, sự đồng thuận này rất khó đạt được trên bàn hội nghị quốc tế, mà thực thi chúng còn khó khăn hơn nữa. Khi thiếu vắng những thỏa thuận quốc tế này, quốc gia nào chọn giải pháp tự kiểm soát công nghệ coi như nhường thế thượng phong cho các quốc gia khác.

Quan điểm bi quan rằng không thể nào cản được tiến bộ công nghệ là sai, nhưng nó có thể trở thành một lời tiên tri không cơ sở nếu như nó được quá nhiều người tin. Nói “không có cơ sở” đơn giản bởi vì con người từng kiểm soát được tốc độ và phạm vi phát triển của công nghệ. Có rất nhiều công nghệ nguy hiểm hoặc gây tranh cãi về mặt đạo đức đã được kiểm soát hiệu quả bởi thể chế chính trị, bao gồm việc chế tạo vũ khí nguyên tử và năng lượng hạt nhân, tên lửa đạn đạo, các chất độc sinh học hoặc hóa học sử dụng làm vũ khí chiến tranh, việc thay thế các bộ phận cơ thể con người, các dược phẩm tác động tới hệ thần kinh và những thứ tương tự, tất cả những thứ nêu trên không được tự do phát triển hoặc kinh doanh trên thị trường quốc tế. Cộng đồng

quốc tế đã điều phối một cách hiệu quả các thí nghiệm trên cơ thể con người trong nhiều năm qua. Gần đây hơn, việc phát triển các sinh vật biến đổi gene [genetically modified organisms (GMOs)] trong chuỗi công nghệ sản xuất chế biến thực phẩm đã bị bóp chết tại châu Âu, khiến các nông gia Mỹ phải tránh xa nông sản biến đổi gene mà họ vừa làm quen. Người ta có thể dùng lập luận khoa học để tranh luận về sự đúng sai của những lệnh cấm này, nhưng ít ra những quy định ấy cũng chứng tỏ là bước tiến của ngành công nghệ sinh học không phải là không gì cản nổi

Thật ra, giả định phổ biến rằng không thể kiểm soát được văn hóa phẩm khiêu dâm hoặc tranh luận chính trị qua mạng Internet đã sai. Một nhà nước nào đó không thể đóng cửa tất cả các trang web mang quan điểm chống đối trên thế giới, nhưng có thể tăng chi phí truy cập các trang ấy, áp dụng với người dân sống trong lãnh thổ do nhà nước đó quản lý. Thí dụ, giới thẩm quyền Trung Quốc đã sử dụng quyền lực chính trị của họ để bắt buộc một cách hiệu quả những công ty kinh doanh trên Internet như Yahoo! và MSN phải giới hạn việc phổ biến những tin “không phù hợp” trên phiên bản tiếng Hoa của trang web các công ty này, đơn giản bằng việc đe dọa sẽ rút giấy phép hoạt động của các công ty ấy tại Trung Quốc.

Những người hay hoài nghi sẽ lập luận rằng chưa từng có một nỗ lực nào nhằm kiểm soát khoa học công nghệ đạt đến thành công triệt để. Thí dụ, bất kể nỗ lực lớn lao về ngoại giao của phương Tây, đặc biệt của nước Mỹ, trong việc ngăn chặn phổ biến vũ khí hạt nhân, Ấn Độ và Pakistan đã trở thành thế lực thứ sáu và thứ bảy công khai thử nghiệm các vũ khí hạt nhân trong thập niên 1990. Tuy việc phát triển năng lượng hạt nhân để cung cấp năng lượng bị chậm lại sau biến cố rò rỉ phóng xạ tại đảo Three Mile và vụ nổ nhà máy hạt nhân Chernobyl, nhưng ngày nay hoạt động này đã được đưa trở lại bàn thảo luận như một giải pháp cung cấp năng lượng do giá thành các năng lượng có nguồn gốc hóa thạch (dầu hỏa và khí đốt) tăng cao, cùng với những lo ngại liên quan đến sự nóng lên của toàn cầu. Việc sản xuất ô ạt tên lửa đạn đạo và phát triển các vũ khí tiêu diệt hàng loạt tiếp tục diễn ra tại các nước như Iraq và Bắc Triều Tiên, cùng với các thị trường chợ đen buôn bán ma túy, bộ phận cơ thể, plutonium, và mọi thứ hàng hóa bất hợp pháp khác.

Tất cả những điều kể trên không phải là không có lý: không một thể chế điều phối nào hoàn toàn không có kẽ hở, và nếu xét trong một quãng thời gian đủ dài, phần lớn các công nghệ (bị cấm) cuối cùng cũng sẽ phát triển.

Tuy nhiên quan điểm này đã bỏ quên sự điều phối của xã hội: không một điều luật nào hoàn toàn được nghiêm ngặt tuân thủ. Mọi quốc gia đều coi giết người là một tội nghiêm trọng và đều ra những hình phạt nặng nhất cho tội này, thế nhưng hành vi giết người vẫn xảy ra. Tuy nhiên, thực tế đó chưa bao giờ là lý lẽ chính đáng để biện luận rằng ta không cần làm ra những luật lệ hoặc nỗ lực nhằm ngăn cấm việc giết người.

Trong trường hợp vũ khí hạt nhân, các nỗ lực mạnh mẽ của cộng đồng quốc tế nhằm ngăn chặn việc phổ biến vũ khí hạt nhân thật ra rất thành công trong việc làm chậm lại sự lan tràn các vũ khí này và giữ chúng không rơi vào tay các quốc gia tỏ ra có ý định sử dụng các vũ khí này vào các thời điểm khác nhau trong lịch sử. Ở buổi bình minh của thời đại nguyên tử, tức trong thập niên 1940, các chuyên gia đã thường xuyên cảnh báo là trong những năm sau này, sẽ có hơn chục nước có vũ khí hạt nhân.<sup>5</sup> Vậy mà tới cuối thế kỷ 20, chỉ có một vài nước ít ỏi có khả năng sản xuất vũ khí hạt nhân, và không một vũ khí hạt nhân nào được cho nổ để giải quyết xung đột giữa các quốc gia, đây quả là một thành tựu đáng kể. Có những quốc gia khác cũng có thể sản xuất vũ khí hạt nhân, nhưng họ đã bị giới hạn. Thí dụ như Brazil và Argentina từng nuôi dưỡng tham vọng sản xuất vũ khí hạt nhân dưới chế độ độc tài quân sự. Tuy nhiên chính sách quốc tế ngăn phổ biến vũ khí hạt nhân mà các nước này đã tham gia ký kết, đã buộc các nước này phải giữ bí mật các kế hoạch sản xuất vũ khí hạt nhân và làm chậm lại việc phát triển vũ khí; khi cả hai nước quay trở lại thể chế dân chủ trong thập niên 1980, các kế hoạch phát triển này đã bị hủy bỏ.<sup>6</sup>

Vũ khí hạt nhân dễ kiểm soát hơn công nghệ sinh học vì hai lý do. Thứ nhất, việc phát triển vũ khí hạt nhân rất tốn kém và đòi hỏi những cơ sở nghiên cứu rộng lớn nên khó mà bí mật phát triển chúng. Thứ hai, công nghệ vũ khí hạt nhân rõ ràng là gây nguy hiểm nên nhu cầu kiểm soát sản xuất vũ khí hạt nhân nhanh chóng đạt được sự đồng thuận quốc tế. Trái lại, công nghệ sinh học có thể được thực hiện tại những phòng thí nghiệm nhỏ hơn, ít tốn kinh phí đầu tư hơn, và sự đồng thuận về hạn chế nguy cơ do công nghệ sinh học đem lại không được như trong việc hạn chế sản xuất vũ khí hạt nhân.

Mặt khác, công nghệ sinh học không yêu cầu tạo ra những rào chắn cao độ như vũ khí hạt nhân đặt ra. Chỉ một quả bom trong tay kẻ khủng bố hoặc một nhà nước thiếu nguyên tắc đạo đức cũng đủ tạo ra hiểm họa đáng kể cho an ninh thế giới. Trái lại, nếu nhân bản một lãnh tụ khủng bố độc tài thì người ta



cũng không tới nỗi mất ăn mất ngủ, nếu giả như có chuyện đó xảy ra. Mục đích của việc đề ra luật cấm nhân bản người tại Mỹ sẽ không bị mất tác dụng nếu như có một hoặc nhiều quốc gia khác trên thế giới cho phép thực hiện kỹ thuật này, hoặc nếu công dân Mỹ có thể đi bằng con đường du lịch đến các nước cho phép họ tự nhân bản.

Trong thế giới toàn cầu hóa, quả thực không thể nào kiểm soát khoa học công nghệ trừ phi việc này được thực hiện trên bình diện quốc tế, nhưng nếu sử dụng thực tiễn đó để chống lại việc kiểm soát công nghệ ở cấp độ quốc gia cũng tựa như đặt cái cày đi trước con trâu. Việc kiểm soát công nghệ hiếm khi được bắt đầu ở cấp độ quốc tế: chính phủ sở tại phải phát triển các đạo luật kiểm soát chính xã hội họ quản lý trước khi có thể bắt đầu nghĩ đến việc sáng tạo một hệ thống điều phối quốc tế.<sup>[26]</sup> Điều này đặc biệt đúng đối với các cường quốc về mặt chính trị, kinh tế, và văn hóa như nước Mỹ: những nước khác trên thế giới sẽ chú tâm đến những gì chính phủ Mỹ thực hiện được trong nội bộ nước Mỹ. Nếu như có ngày có một sự đồng thuận quốc tế về việc kiểm soát một số các công nghệ sinh học, thì khó mà hình dung là sự đồng thuận ấy thiếu vắng tác động của Mỹ ở cấp độ quốc gia.

Khi chỉ ra những trường hợp mà trong đó khoa học công nghệ được điều phối một cách hiệu quả, tôi không có ý coi nhẹ những khó khăn trong việc sáng tạo một hệ thống điều phối tương tự cho công nghệ sinh học trên người. Công nghiệp sinh học quốc tế mang tính cạnh tranh rất cao, và các công ty luôn phải tìm những nơi mà quy định kiểm soát thuận lợi nhất cho họ hoạt động. Như nước Đức, vì có lịch sử tổn thương vì thuyết ưu sinh, nên kiểm soát nghiêm ngặt đối với nghiên cứu di truyền học nhiều hơn các nước phát triển khác, nên các công ty dược phẩm và công nghệ sinh học của Đức đã chuyển các phòng thí nghiệm của họ đến Anh, Mỹ và các nước kiểm soát kém nghiêm ngặt hơn. Năm 2000, Anh đã hợp thức hóa việc nghiên cứu kỹ thuật nhân bản với mục đích điều trị, nước này sẽ trở thành thiên đường cho thể loại nghiên cứu này nếu như Mỹ gia nhập vào hàng ngũ các nước cấm việc nghiên cứu nhân bản như Đức, Pháp và nhiều nước khác. Singapore, Israel, và các nước khác đã cho thấy họ quan tâm đến việc theo đuổi nghiên cứu tế bào gốc và các lĩnh vực tương tự nếu như Mỹ tiếp tục hạn chế các nỗ lực của mình trong các lĩnh vực này vì lý do luân lý đạo đức.

Dù có những ví dụ nhân tiền đó về sự cạnh tranh quốc tế, nhưng không có

nghĩa là Mỹ hoặc bất kỳ một nước nào khác phải theo dòng mà nhảy vào cuộc chạy đua vũ trang công nghệ. Vào thời điểm này, chúng ta chưa biết được là sẽ có hay không sự đồng thuận quốc tế về việc hạn chế nghiêm ngặt hoặc cấm hẳn một số công nghệ, thí dụ như kỹ thuật nhân bản và biến đổi tế bào gốc, nhưng ở giai đoạn mà “cuộc chơi” mới bắt đầu này, chắc chắn ta cũng không có lý do nào để loại trừ khả năng sẽ có sự hạn chế hoặc cấm đoán đó trong tương lai.

Hãy thử xét kỹ thuật sinh sản vô tính – nghĩa là nhân bản một đứa trẻ người. Vào thời điểm biên soạn quyển sách này (tháng 11 năm 2001), hai mươi bốn quốc gia đã cấm thực hiện kỹ thuật nhân bản trong sinh sản, bao gồm các nước như Đức, Pháp, Ấn Độ, Nhật Bản, Argentina, Brazil, Nam Phi, và Vương quốc Anh. Năm 1998, Hội đồng châu Âu đã thông qua một nghị định thư bổ sung vào Công ước Nhân quyền và Nhân phẩm của hội đồng liên quan đến ngành y sinh học (Additional Protocol to the Convention on Human Rights and Dignity with Regard to Biomedicine), cấm thực hiện kỹ thuật nhân bản trong sinh sản con người; văn kiện này được thông qua bởi hai mươi bốn quốc gia thành viên trong số bốn mươi ba quốc gia thành viên. Quốc hội Mỹ cũng là một trong số những thể chế lập pháp thông qua những biện pháp tương tự. Các chính phủ Pháp và Đức đã đề nghị Mỹ ban hành lệnh cấm nhân bản trong sinh sản con người trên toàn cầu. Việc nhân bản ra cừu Dolly cũng mới chỉ được thực hiện cách thời điểm đó bốn năm, như vậy không có gì ngạc nhiên khi các nhà chính trị và lập pháp cần có thời gian để theo kịp tiến bộ khoa học công nghệ. Tuy nhiên, đến thời điểm hiện tại, phần lớn các quốc gia đang tiến đến sự đồng thuận về tính bất hợp pháp của kỹ thuật nhân bản trong sinh sản con người. Có lẽ vài năm nữa, nếu có tín đồ lập dị như tín đồ phái Raelian chẳng hạn, muốn nhân bản một đứa trẻ, hẳn họ phải đến các quốc gia ít ỏi còn lại chưa thông qua lệnh cấm kỹ thuật này.

Vậy sự đồng thuận quốc tế về việc điều phối ngành công nghệ sinh học sẽ đưa đến những viễn cảnh gì? Rất khó nói, nhưng ít nhất có thể nhận xét vài điều về mặt văn hóa và chính trị liên quan đến vấn đề này.

Trên bình diện thế giới ngày nay, có một chuỗi quốc gia cùng quan ngại về tính đạo đức của một số công nghệ sinh học, và đặc biệt là thao tác trên gene. Đứng đầu chuỗi này là Đức và một số quốc gia khác trong lục địa châu Âu mà, vì những lý do lịch sử đã được nói đến trong phần trên, rất không muốn tiến xa hơn trong những công nghệ này. Lục địa châu Âu cũng đã trở thành

mái nhà cho những phong trào môi trường mạnh mẽ nhất, các phong trào này đoàn kết thành một khối chống lại mọi dạng thức của công nghệ sinh học.

Ở đầu còn lại của chuỗi này là một số quốc gia châu á, vì khác biệt trong lịch sử và văn hóa, nên không quá quan ngại khía cạnh đạo đức của ngành công nghệ sinh học như các nước phương Tây. Thí dụ, phần lớn các quốc gia châu á không có tinh thần tôn giáo theo kiểu phương Tây – tức là một hệ thống của đức tin được giác ngộ bắt nguồn từ một truyền nhân của Chúa Trời. Hệ thống luân lý đạo đức bao trùm Trung Quốc là Khổng giáo, không có bất kỳ khái niệm nào về Chúa Trời (của Ki-tô giáo); các tôn giáo như đạo Lão và Thần giáo (Shintoism) thờ các linh vật và gán các đặc trưng tinh thần cho cả động vật lẫn những vật vô tri; và Phật giáo nhập con người và thiên nhiên vào cùng một vũ trụ đơn thuần xuyên suốt (ND chú thích: ý nói đạo Phật cho rằng con người có thể đầu thai thành thực vật hoặc động vật, ngược lại thực vật và động vật cũng có thể đầu thai thành con người). Các tôn giáo truyền thống á Đông, như đạo Phật, đạo Lão và Thần giáo có khuynh hướng không đặt ra sự phân biệt rạch ròi giữa loài người và các loài sinh vật khác ở khía cạnh đạo đức như Ki-tô giáo phân biệt. Việc các tôn giáo truyền thống này nhìn nhận sự tiếp nối liên lạc giữa con người và các sinh vật khác đã khiến các tôn giáo này tỏ ra, như Frans de Waal đã nhận xét, thân thiện hơn với các sinh vật không phải là con người.<sup>7</sup> Tuy nhiên, việc này cũng hàm ý là, tính thần thánh của mạng người được đặt ở một cấp độ thấp hơn. Hậu quả là những việc như phá thai hoặc giết trẻ sơ sinh (đặc biệt là trẻ gái) đã phổ biến tại nhiều nơi ở châu á. Chính phủ Trung Quốc đã cho phép thực hiện những việc làm mà phương Tây căm ghét, thí dụ như lấy nội tạng của các tử tội,<sup>[27]</sup> và thông qua đạo luật ưu sinh học mới đây vào năm 1995.<sup>[28]</sup>

Nằm giữa chuỗi liên tục kết nối châu Âu và châu á là các nước nói tiếng Anh, châu Mỹ Latinh, và các phần còn lại trên thế giới. Mỹ và Anh chưa bao giờ tỏ ra quá e sợ các nghiên cứu về gene như Đức và Pháp, đó là vì tập quán tự do hơn trong thái độ hoài nghi đối với công tác điều phối của nhà nước. Mỹ đặc biệt luôn “nghiện” các tiến bộ mới trong lĩnh vực khoa học công nghệ và, vì hàng loạt yếu tố liên quan đến thể chế chính trị và văn hóa, nước này rất giỏi trong việc sáng tạo ra các tiến bộ mới trong công nghệ. Sự yêu thích người Mỹ dành cho công nghệ đã được củng cố mạnh mẽ bởi cuộc cách mạng công nghệ thông tin diễn ra trong hai thập niên vừa qua. Cuộc cách mạng này đã thuyết phục người Mỹ là công nghệ sẽ đương nhiên dẫn đến

việc giải phóng mỗi cá nhân và làm giàu riêng cho cá nhân nào đó. Đối trọng cho nhóm quần chúng tự do này là sức mạnh của những nhóm tôn giáo bảo thủ tại Mỹ như Tin Lành, Công giáo, và, càng ngày càng nhiều tín đồ Hồi giáo. Cho đến nay, các nhóm này đã tác động như những cái thắng kìm lại bước tiến không kiểm soát được của công nghệ.

Do các tập quán tự do của mình, nước Anh luôn gần gũi hơn với nước Mỹ hơn là gần nước Đức, nhưng ngược lại, nước này lại là nơi trú chân vững chắc nhất cho những phong trào bảo vệ môi trường, chống các sản phẩm biến đổi gene và ứng dụng công nghệ sinh học trong nông nghiệp. Cũng có thể thực trạng này không bắt nguồn từ nguyên nhân sâu xa trong lĩnh vực văn hóa, mà dân Anh hoài nghi thực phẩm biến đổi gene phát sinh do chính phủ Anh thất bại nặng nề trong việc quản lý, mà nhân tiện là chứng bệnh bò điên. Thất bại đó đã khiến ngày nay nước Anh có số nạn nhân bị bệnh nhũn não (biến thể bệnh bò điên ở người) cao nhất thế giới. Dĩ nhiên căn bệnh đó không liên quan gì đến ngành công nghệ sinh học, nhưng nó làm dấy lên tâm lý hoài nghi về khả năng kiểm soát của nhà nước trong lĩnh vực an toàn thực phẩm, và điều đó cũng là hợp lý. Cũng như cách nay một thế hệ, người Mỹ đã quan tâm nhiều hơn đến các mối đe dọa môi trường thiên nhiên và hăng hái kiểm soát các mối đe dọa này, sau vụ rò rỉ chất thải công nghiệp Love Canal và các thảm họa môi trường khác.

Nếu như có khu vực nào trên thế giới có khả năng đứng ngoài sự đồng thuận về kiểm soát ngành công nghệ sinh học, đó hẳn là châu Á. Một số các nước châu Á, hoặc không có thể chế dân chủ, hoặc thiếu các tập thể cử tri mạnh trong nước dựa vào nền tảng luân lý đạo đức để chống đối một số công nghệ sinh học. Các quốc gia châu Á như Singapore và Hàn Quốc có hạ tầng cơ sở đủ sức cạnh tranh trong lĩnh vực y sinh học, và có những động cơ kinh tế mạnh mẽ để chiếm lĩnh các thị phần công nghệ sinh học của châu Âu và Bắc Mỹ. Trong tương lai, công nghệ sinh học có thể trở thành một rạn nứt đáng kể trong nền chính trị thế giới.

Nhưng sự đồng thuận quốc tế về việc kiểm soát các công nghệ mới trong y sinh học sẽ không tự nhiên mà có nếu không có công sức lớn của cộng đồng quốc tế và các cường quốc hàng đầu. Sự đồng thuận chỉ có thể đạt được thông qua các công cụ ngoại giao truyền thống: hùng biện, thuyết phục, đàm phán, biện pháp kinh tế, và đòn bẩy chính trị.

Xét theo khía cạnh này, vấn đề sẽ không khác gì việc hình thành một thể chế quốc tế điều phối tuyến đường bay quốc tế, viễn thông, sản xuất tên lửa đạn đạo, vũ khí hạt nhân, hoặc các lĩnh vực tương tự.

Việc quản lý quốc tế về lĩnh vực công nghệ sinh học liên quan đến con người không nhất thiết đồng nghĩa với việc hình thành một cơ cấu tổ chức quốc tế mới, mở rộng thêm cơ cấu Liên hiệp quốc, hoặc lập ra một cơ quan liên vô trách nhiệm. Ở mức độ đơn giản nhất, nó có thể chỉ là một nỗ lực đồng thuận từ các chính phủ quốc gia nhằm tạo sự hài hòa giữa những chính sách điều phối của họ. Đối với các thành viên của Liên minh châu Âu, sự hài hòa này đã đạt được trong phạm vi lục địa châu Âu.

Ta thử lấy ví dụ về thể chế quốc tế liên quan đến việc quản lý dược phẩm. Mọi quốc gia công nghiệp hóa đều có một cơ quan điều phối dựa trên khoa học, tương đương với cơ quan Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Mỹ [American Food and Drug Administration (FDA)] để kiểm soát độ an toàn và hiệu quả của các dược phẩm. Ở Anh là cơ quan Medicines Control Agency, ở Nhật là Pharmaceutical Affairs Council, ở Đức là Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, và ở Pháp là Agence Française du Médicament. Cộng đồng châu Âu đã tìm cách điều hòa các quy trình cho phép sử dụng thuốc của các nước thành viên kể từ năm 1965 để tránh việc làm thuốc nhái và giảm lãng phí do phải nộp hồ sơ trùng lặp tại những cơ quan hành pháp ở các quốc gia khác nhau. Điều này dẫn đến việc thiết lập cơ quan quản lý dược phẩm châu Âu (European Medicines Evaluation Agency) tại London năm 1995, chịu trách nhiệm thẩm định và cấp phép kinh doanh “một cửa” cho tất cả các công ty dược tại các nước thuộc Liên minh châu Âu.<sup>8</sup> Cùng thời điểm, Ủy ban châu Âu đã thỏa thuận có một cuộc họp đa phương để mở rộng sự hài hòa ra ngoài lục địa châu Âu [được gọi là Hội nghị Quốc tế về hài hòa (International Conference on Harmonization)]. Mặc dù có một số người Mỹ chỉ trích là đây là một nỗ lực của giới quan liêu châu Âu nhằm mở rộng tầm ảnh hưởng của họ đến Mỹ, tuy nhiên sự hài hòa này vẫn được coi là một thể chế tự nguyện nhận được sự ủng hộ mạnh mẽ của ngành công nghệ dược phẩm vì giúp tăng hiệu quả đáng kể.<sup>9</sup>

Tuy nhiên, trước khi bàn luận làm thế nào điều phối nhu cầu về công nghệ sinh học trên con người trong tương lai, chúng ta cần hiểu ngành này hiện đang được điều phối như thế nào, và các thể chế hiện hành đã được hình thành ra sao. Đây là một vấn đề cực kỳ phức tạp, đặc biệt khi xét ở góc độ

quốc tế, khi mà lịch sử của ngành nông nghiệp và công nghệ sinh học liên quan đến con người bện chặt vào nhau.

## 11 - HIỆN NAY CÔNG NGHỆ SINH HỌC ĐƯỢC KIỂM SOÁT RA SAO

Có nhiều cách kiểm soát khác nhau, từ việc để trong hoặc cộng đồng khoa học tự điều phối với sự giám sát tối thiểu của nhà nước, đến việc kiểm soát chính thức bởi một cơ quan nhà nước. Ngoài ra, việc kiểm soát chính thức có thể ít nhiều mang tính can thiệp: ở một thái cực, bên ban hành quy định và người thực thi quy định có quan hệ chặt chẽ, điều này dễ dẫn đến việc “thao túng” ngành. Tuy nhiên giữa bên ban hành luật và bên thực thi cũng có khi “đối kháng” với nhau, khi đó cơ quan kiểm soát áp những quy định chi tiết (và không ai muốn) trong ngành và chịu bị kiện cáo liên tục. Trong ngành công nghệ sinh học, nhiều trường hợp xoay quanh hai thái cực nêu trên đã diễn ra.

Thử lấy thí dụ ngành công nghệ di truyền. Việc phát triển được công nghệ nền tảng cho phép tái tổ hợp các ADN (rDNA), trong đó các gene được ghép nối với nhau (thường ghép gene loài này với loài khác), đã khơi dậy mô hình cộng đồng khoa học tự điều phối mang tính kiểu mẫu trong thời kỳ đầu. Năm 1970, Janet Mertz, một nhà nghiên cứu của phòng thí nghiệm Cold Spring Harbor tại New York, muốn ghép nối các gene của một loại virus lấy từ khỉ vào một chủng vi khuẩn thông thường, con E. coli, để hiểu rõ thêm về chức năng của những gene này. Điều này dẫn đến một cuộc tranh cãi giữa hai người hướng dẫn dự án của Metz là Paul Berg và Robert Pollack về độ an toàn của những thí nghiệm như vậy. Pollack e ngại những thí nghiệm loại này có thể dẫn đến việc hình thành một loại vi trùng mới và rất nguy hiểm.<sup>1</sup>

Kết quả cuối cùng là hội nghị Asilomar, được tổ chức tại Pacific Grove, bang California vào năm 1975, các nhà nghiên cứu hàng đầu trong lĩnh vực này đã gặp nhau để lập nên những phương án kiểm soát các thí nghiệm trong nghiên cứu rADN đang phát triển nhanh chóng.<sup>2</sup> Giới khoa học tự nguyện tạm ngưng các thí nghiệm loại này cho đến khi hiểu rõ hơn về các nguy cơ, và một hội đồng tham vấn về tái tổ hợp ADN đã được Viện Y tế quốc gia Mỹ (NIH) thành lập. NIH sau đó phát hành cẩm nang hướng dẫn cho những nghiên cứu được tài trợ bởi NIH trong năm 1976, một trong những quy định trong cẩm nang là phải khu trú các sinh vật rADN trong phòng thí nghiệm và hạn chế việc thả các sinh vật này ra môi trường tự nhiên.

Sau này, những e ngại rằng nghiên cứu về rADN có thể dẫn đến việc hình thành những “siêu bọ” nguy hiểm đã được chứng minh là không có cơ sở; hầu như tất cả các sinh vật mới được tạo ra đều được chứng minh là yếu sức hơn nhiều so với các đồng loại được sản sinh theo cách tự nhiên. Dựa trên những nghiên cứu sâu hơn đó, NIH bắt đầu bãi bỏ các quy định về việc khu trú các sinh vật mới trong phòng thí nghiệm và hạn chế phóng thích chúng ra môi trường tự nhiên, và như vậy, NIH đã cho phép sự ra đời của ngành công nghệ sinh học ứng dụng trong nông nghiệp ngày nay. Năm 1983, NIH phê chuẩn công trình thí nghiệm đầu tiên trên thực địa về một sinh vật được biến đổi gene, gọi là vi khuẩn chống đông đá, nhằm giảm bớt những tổn hại do sương giá gây cho cây trồng như cà chua và khoai tây. Ngay từ buổi đầu, ngành công nghệ di truyền đã vấp phải các ý kiến trái chiều; thí nghiệm vi khuẩn chống đông đá bị đình chỉ trong nhiều năm trong thập niên 1980 vì những kiện tụng cáo buộc NIH đã không tuân thủ các văn bản hướng dẫn về quy trình ra quyết định và công bố (thí nghiệm) cho quần chúng được soạn bởi cơ quan bảo vệ môi trường.

## **CÁC QUY ĐỊNH DÀNH CHO NGÀNH CÔNG NGHỆ SINH HỌC TRONG NÔNG NGHIỆP**

Thế chế quản lý hiện hành đối với ngành công nghệ sinh học nông nghiệp tại Mỹ được dựa trên Khung luật Phối hợp các quy định cho ngành công nghệ sinh học (Coordinated Framework for Regulation of Biotechnology) được văn phòng về chính sách khoa học và công nghệ của Nhà Trắng công bố vào năm 1986. Đây là sản phẩm của quá trình xem xét lại được thực hiện bởi một nhóm chuyên gia do chính quyền Reagan chỉ định, để trả lời câu hỏi liệu có cần ban hành các luật và lập cơ quan mới để giám sát ngành công nghệ sinh học đang trỗi dậy hay không. Nhóm chuyên gia cho rằng sinh vật biến đổi gene không tạo ra những nguy cơ nghiêm trọng và rằng khung quản lý đương thời đủ hữu hiệu để quản lý chúng. Việc kiểm soát được phân chia giữa ba cơ quan khác nhau dựa trên thẩm quyền hiện tại của các cơ quan này. FDA đánh giá độ an toàn của thực phẩm và các chất bổ sung dinh dưỡng; Cơ quan bảo vệ môi trường kiểm tra các hậu quả của những sinh vật mới đối với môi trường thiên nhiên; và Cục kiểm định cây trồng vật nuôi nông nghiệp quản lý việc nuôi trồng sản xuất các sản phẩm từ thịt và sản phẩm nông nghiệp.<sup>3</sup>



Sự quản lý của Mỹ tương đối thả lỏng, cho phép tiếp tục các thí nghiệm trên và cuối cùng là cho phép kinh doanh một số sản phẩm biến đổi gene, bao gồm bắp Bt, đậu nành Roundup Ready, và cà chua Flavr-Savr.<sup>4</sup> Các cơ quan quản lý Mỹ nói chung không “đổi đầu” với các công ty và cá nhân xin cấp phép cho các sản phẩm biến đổi gene mới. Họ không duy trì sự độc lập mạnh mẽ trong việc đánh giá các ảnh hưởng dài lâu lên môi trường tự nhiên của các sản phẩm công nghệ sinh học, thay vào đó họ dựa trên các báo cáo đánh giá của những bên nộp đơn xin phép hoặc những chuyên gia độc lập.<sup>5</sup>

Việc quản lý công nghệ sinh học của châu Âu chặt chẽ hơn nhiều. Một phần do sự phản đối chính trị đối với các sản phẩm biến đổi gene ở châu Âu mạnh hơn so với Bắc Mỹ, nhưng một phần cũng do thực tế là hệ thống quản lý tại châu Âu càng kèngh hơn vì chúng hiện diện ở cả hai cấp: cấp quốc gia và cấp Liên minh châu Âu. Nhưng xét về phương thức và cấp độ quản lý ngành công nghệ sinh học, có sự khác biệt đáng kể giữa các nước thành viên trong liên minh. Đan Mạch và Đức đã thông qua những đạo luật quốc gia khá chặt chẽ về độ an toàn lẫn khía cạnh đạo đức của việc chuyển đổi gene; trái lại, Vương quốc Anh thành lập nhóm tham vấn các thao tác trên gene, trực thuộc Bộ Giáo dục và Khoa học, nhóm này quản lý tương đối “nhẹ tay”. Người Pháp, mặc dù từng có các động thái tiên phong trong việc can thiệp vào lĩnh vực này, nhưng cho đến năm 1989, nước này vẫn dựa vào khả năng tự điều phối của cộng đồng các nhà khoa học Pháp.<sup>6</sup> Theo các quy định của EU, các quốc gia thành viên được phép có những quy định nghiêm ngặt hơn quy định của liên minh, mặc dù mức độ nghiêm ngặt như thế nào vẫn là vấn đề gây tranh cãi. Thí dụ, Áo và Luxemburg (Bi) đã cấm trồng một số thực vật chuyển đổi gene trong khi việc này được phép tại các vùng lãnh thổ khác thuộc EU.<sup>7</sup>

Trước nhu cầu tự do kinh doanh hàng hóa giữa các thị trường trong liên minh, Ủy ban châu Âu giữ vai trò là cơ quan ban hành quy định cơ bản. Năm 1990, Ủy ban châu Âu đã công bố hai quy định, quy định đầu tiên liên quan đến việc sử dụng hạn chế các vi sinh vật biến đổi gene (Directive 90/219), và văn bản thứ hai liên quan đến việc cố ý đưa những vi sinh vật biến đổi gene vào môi trường tự nhiên (Directive 90/220).<sup>8</sup> Những quy định này đặt nền móng cho việc đánh giá các sản phẩm công nghệ sinh học mới dựa trên nền tảng “nguyên tắc thận trọng”, theo đó các sản phẩm này đầu tiên phải coi là gây hại cho đến khi nào có bằng chứng là chúng không gây ra mối đe dọa

ngghiêm trọng lên môi trường hoặc sức khỏe cộng đồng.<sup>9</sup> Những văn bản này được bổ sung bằng văn bản 97/258 được công bố năm 1997, văn bản này đòi hỏi việc gắn nhãn lên các thực phẩm “mới”. Một quy định cụ thể hơn về sản phẩm biến đổi gene được chấp thuận bởi Hội đồng Bộ trưởng các nước châu Âu, yêu cầu kiểm soát nghiêm ngặt và dán nhãn đầy đủ cho các sản phẩm công nghệ sinh học, thắt chặt các giới hạn được quy định bởi những luật lệ có trước. Các quy định này đã làm chậm lại đáng kể việc đưa sản phẩm biến đổi gene vào thị trường châu Âu và một khi cũng được cho phép bán thì phải được dán nhãn nghiêm túc.

Dĩ nhiên, người châu Âu không thống nhất quan điểm về vấn đề này; ngoài các khác biệt cấp quốc gia, còn có một sự khác biệt lớn về mặt tầm nhìn giữa các ngành công nghệ dược phẩm và công nghệ sinh học (vốn rất mạnh tại châu Âu) và những nhóm phong trào quan tâm đến bảo vệ môi trường và người tiêu dùng. Sự rạn nứt về quan điểm xuất hiện trong bản thân Hội đồng châu Âu: Trong khi Tổng vụ Công nghiệp và Khoa học vận động nới lỏng luật lệ, Tổng vụ Môi trường lại yêu cầu đặt các mối quan tâm về môi trường cao hơn các lợi ích kinh tế.<sup>10</sup>

Việc quản lý an toàn thực phẩm cũng hiện diện ở cấp độ quốc tế. Năm 1962, các tổ chức của Liên hiệp quốc như Tổ chức Lương Nông (FAO) và Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) đồng thành lập Ủy ban Tiêu chuẩn Thực phẩm, có nhiệm vụ hài hòa các chuẩn mực hiện có về an toàn thực phẩm và phát triển những chuẩn mực quốc tế mới. Các tiêu chuẩn Codex không mang tính bắt buộc, nhưng không trái với các quy định của Hiệp định chung về Thuế quan và Thương mại (GATT) và tổ chức kế thừa nó là Tổ chức Thương mại thế giới (WTO); Những tiêu chuẩn đó đồng thời được sử dụng làm tiêu chuẩn tham chiếu để đánh giá tiêu chuẩn quốc gia có phù hợp với các yêu cầu của GATT và WTO hay không. Hiệp định về vệ sinh an toàn thực phẩm và kiểm dịch động thực vật của WTO (SPS) đề ra nhiều quy định về việc thành lập các quy định về an toàn thực phẩm cấp quốc gia.<sup>11</sup> Nếu một thành viên của WTO áp dụng các tiêu chuẩn an toàn thực phẩm nghiêm ngặt hơn các tiêu chuẩn do Codex đề ra, và những tiêu chuẩn đó lại có vẻ không có cơ sở khoa học, thì các thành viên khác trong WTO có cơ sở để phản đối các tiêu chuẩn quốc gia ấy vì chúng cản trở thương mại một cách không công bằng.

Mãi cho đến trước khi sản phẩm biến đổi gene ra đời, Ủy ban Tiêu chuẩn Thực phẩm vẫn được coi như một kiểu mẫu hiệu quả về quản lý kỹ trị cấp

quốc tế. Nó trao cho các nước đang phát triển với những hệ thống quản lý hoạt động bằng ngân sách ít ỏi một bộ tiêu chuẩn làm sẵn và thúc đẩy việc kinh doanh thực phẩm toàn cầu. Tuy nhiên, với sự lên ngôi của ngành công nghệ sinh học, công việc của Codex đã ngày càng chính trị hóa: Đã có những lời phản đối rằng các tiêu chuẩn của ủy ban chịu ảnh hưởng quá mức từ ngành công nghệ sinh học và nông nghiệp toàn cầu, và công việc của Codex được che chắn quá kỹ khiến công chúng không soi xét kỹ lưỡng được.

Khía cạnh môi trường của ngành công nghệ sinh học nông nghiệp đã được đề cập đến ở cấp độ quốc tế trong Nghị định thư Cartagena về an toàn sinh học. Nghị định thư này được thông qua tại hội nghị quốc tế được tổ chức không phải ở Cartagena (Columbia) mà ở Montréal (Canada), vào tháng Giêng năm 2000. Văn bản này cho phép các quốc gia nhập khẩu được quyền hạn chế nhập sản phẩm biến đổi gene trong trường hợp các sản phẩm này không có những bằng chứng khoa học chắc chắn xác định rằng sản phẩm đó sẽ gây hại, và yêu cầu các công ty muốn nhập khẩu những sản phẩm này phải thông báo cho nước nhập khẩu về sự hiện diện của sản phẩm biến đổi gene. Châu Âu coi việc chấp thuận nghị định thư Cartagena là một thắng lợi của “nguyên tắc thận trọng”; văn bản này sẽ trở thành hiệu lực khi được phê chuẩn bởi năm mươi nước.<sup>13</sup> Mỹ không thể ký nghị định thư này vì Mỹ đã không tham gia Công ước về Đa dạng sinh học trước đó (Hiệp ước Rio), mặc dù Mỹ là nước xuất khẩu lớn các sản phẩm biến đổi gene. Tuy nhiên nước này vẫn có khả năng buộc phải tuân theo các điều khoản trong Nghị định thư Cartagena.<sup>14</sup>

Thế chế điều phối ứng dụng công nghệ sinh học trong nông nghiệp đã bị tranh cãi quyết liệt, nhất là giữa Mỹ và EU.<sup>15</sup> Mỹ không chấp nhận coi nguyên tắc thận trọng là chuẩn mực để đánh giá nguy cơ, và lập luận rằng trách nhiệm tìm bằng chứng chứng minh sản phẩm không đảm bảo an toàn hay ảnh hưởng xấu đến môi trường phải đặt lên vai những ai nêu lên mối quan ngại đó, chứ không phải bên cho rằng sản phẩm không gây hại.<sup>16</sup> Nước Mỹ cũng phản đối quy định dán nhãn bắt buộc lên sản phẩm biến đổi gene, bởi vì các quy định liên quan đến nhãn dán đòi hỏi đầu tư nhiều tiền để tách riêng hai dây chuyền chế biến thực phẩm có sản phẩm biến đổi gene và không có sản phẩm biến đổi gene.<sup>17</sup> Nước Mỹ đặc biệt lo ngại Nghị định thư Cartagena có thể phá vỡ các điều khoản SPS của WTO và cung cấp một nền tảng pháp lý cho quy định giới hạn nhập khẩu các sản phẩm biến đổi gene dù

không dựa trên căn cứ khoa học.

Sự khác biệt về quan điểm này là do nhiều nguyên nhân. Nước Mỹ là nhà xuất khẩu nông sản lớn trên thế giới và từ sớm đã chấp nhận các cây trồng biến đổi gene; nước này sẽ chịu nhiều thiệt thòi nếu các nước nhập khẩu áp đặt các luật lệ hạn chế nhập sản phẩm biến đổi gene hoặc yêu cầu dán nhãn các sản phẩm ấy, làm tăng giá thành. Nông dân Mỹ được định hướng sản xuất để xuất khẩu và ủng hộ tự do thương mại; nông dân châu Âu có khuynh hướng bảo hộ nhiều hơn. Ở Mỹ ít có phản đối mạnh mẽ từ phía người tiêu dùng đối với các sản phẩm biến đổi gene so với châu Âu, tuy nhiên một công ty chế biến thực phẩm cũng đã bắt đầu tự nguyện dán nhãn cho các sản phẩm biến đổi gene. Trái lại, châu Âu có phong trào bảo vệ môi trường mạnh hơn nhiều, chống lại ngành công nghệ sinh học.

## **CÔNG NGHỆ SINH HỌC TRÊN NGƯỜI**

Cơ chế kiểm soát công nghệ sinh học trên người kém hoàn thiện hơn nhiều so với cơ chế kiểm soát công nghệ sinh học ứng dụng trong nông nghiệp, phần lớn do việc biến đổi gene người chưa đạt đến mức độ cao như ở thực vật và động vật. Một phần cơ chế kiểm soát hiện tại sẽ được tận dụng để quản lý các sản phẩm mới đang manh nha xuất hiện, cũng có những phần khác đang được triển khai, nhưng nói chung cơ chế kiểm soát hoàn chỉnh tương lai vẫn còn đòi hỏi nhiều công sức sáng tạo.

Trong cơ chế hiện hành, các quy định có liên quan nhiều nhất đến sự phát triển của công nghệ sinh học trên người trong tương lai là những quy định liên quan đến hai lĩnh vực liên quan mật thiết với nhau: thí nghiệm trên người và cấp phép dược phẩm.

Quá trình xây dựng các quy định liên quan đến thí nghiệm trên người đáng quan tâm không chỉ vì chúng sẽ được áp dụng cho các thí nghiệm trong tương lai như nhân bản người và công nghệ tế bào gốc, mà còn vì chúng phản ánh sự cương đạo đức đã kiểm soát hiệu quả hoạt động nghiên cứu khoa học cả ở cấp quốc gia lẫn cấp quốc tế. Điều này trái với những điều mà người ta vẫn nhìn nhận là đúng về việc kiểm soát: Thứ nhất, sự phát triển của khoa học và công nghệ không phải là không gì ngăn được, và thứ hai quy định này lại mạnh nhất ở quốc gia mà nó được coi là chống lại sự kiểm soát của nhà nước: nước Mỹ.

Các quy định liên quan đến thí nghiệm trên người chuyển biến song hành

với sự điều phối ngành dược phẩm tại Mỹ, và được thúc đẩy mỗi khi nước này phát hiện một xì-căng-đan hoặc một sự kiện khủng khiếp. Năm 1937, 107 người chết do “thần dược” sulfanilamide được tung ra thị trường dù chưa được kiểm nghiệm, về sau thuốc này bị phát hiện là có chứa độc tố di-ethylen glycol.<sup>18</sup> Vụ bê bối này đã nhanh chóng dẫn đến việc thông qua Đạo luật về Thực phẩm, Dược phẩm và Mỹ phẩm vào năm 1938, cho đến nay luật này vẫn là nền tảng pháp lý về quyền kiểm soát của FDA đối với các thực phẩm và dược phẩm mới. Vụ xì- căng-đan thuốc thalidomide vào những năm cuối thập niên 1950 và đầu 1960 đã dẫn đến việc thông qua đạo luật sửa đổi bổ sung Kefauver vào năm 1962, thắt chặt các quy định kiểm soát việc “chấp thuận có hướng dẫn” của những người tham gia vào thử nghiệm lâm sàng dược phẩm. Thalidomide, được cho phép sử dụng tại Anh, đã làm những bà mẹ dùng thuốc này trong thời gian mang thai sinh ra con mang dị tật bẩm sinh khủng khiếp. Việc cấp phép sử dụng thuốc đã bị ngừng lại bởi FDA ở giai đoạn thử nghiệm lâm sàng, tuy nhiên thuốc vẫn gây dị tật bẩm sinh ở con cái những bà mẹ từng tham gia vào thử nghiệm lâm sàng.<sup>19</sup>

Con người với tư cách là đối tượng nghiên cứu không chỉ bị đe dọa bởi các loại thuốc mới, mà còn bởi các thử nghiệm khoa học được tiến hành rộng rãi hơn. Nước Mỹ mở rộng được các luật để bảo vệ con người khi tham gia thí nghiệm khoa học chủ yếu là nhờ NIH (và cơ quan mẹ là Cục sức khỏe cộng đồng Mỹ) từng là nguồn rót kinh phí hoạt động chủ chốt cho nghiên cứu y sinh học thời hậu thế chiến. Một lần nữa, sự kiểm soát được thúc đẩy bởi xì-căng-đan và thảm họa. Trong những năm đầu, NIH có thiết lập một hệ thống xem xét đánh giá các bộ hồ sơ xin cấp phép nghiên cứu nhưng có khuynh hướng ngả theo sự phán xét của cộng đồng khoa học trong việc xác định các nguy cơ chấp nhận được đối với người làm đối tượng thử nghiệm trong nghiên cứu. Hệ thống này được chứng minh là không đủ chặt chẽ sau vụ xì-căng-đan tại bệnh viện Jewish Chronic Disease (tại đó những người bệnh mãn tính đang rất yếu bị tiêm tế bào ung thư gan), vụ xì-căng-đan Willowbrook (các trẻ em bị thiếu năng trí tuệ bị nhiễm bệnh viêm gan), và vụ xì-căng-đan giang mai Tuskegee (400 người da đen nghèo khổ được chẩn đoán bị bệnh giang mai đã được đưa vào chế độ theo dõi nhưng không được thông báo rằng mình đang bị bệnh và nhiều trường hợp không được điều trị dù có thuốc trị).<sup>20</sup> Những sự cố này dẫn đến những quy định liên bang mới vào năm 1974 nhằm bảo vệ đối tượng con người tham gia vào các thử

nghiệm lâm sàng, và sự ra đời của đạo luật quốc gia về nghiên cứu, được soạn thảo bởi Ủy ban quốc gia bảo vệ các đối tượng tham gia nghiên cứu trong lĩnh vực y sinh học và hành vi.<sup>21</sup> Những đạo luật mới này đã đặt nền tảng cho hệ thống hoạt động hiện hành của các Hội đồng Đánh giá độc lập (Institutional Review Boards), hiện nay mọi nghiên cứu do liên bang tài trợ đều phải được đánh giá bởi những ủy ban này. Những biện pháp bảo vệ này vẫn bị coi là chưa đủ: Ủy ban cố vấn về đạo đức sinh học quốc gia công bố một bản báo cáo vào năm 2001, kêu gọi chính quyền liên bang mới thành lập một cơ quan duy nhất và có quyền lực mạnh: Văn phòng quốc gia về giám sát nghiên cứu trên người.<sup>22</sup>

Từ trước đến nay, các nhà khoa học theo đuổi nghiên cứu không được minh bạch về mặt đạo đức đã biện luận cho các hành động của họ trên nền tảng lý luận rằng các lợi điểm y học có được từ kết quả các công trình nghiên cứu của họ vượt trội các tác hại có thể xảy ra trên các đối tượng con người được đưa vào thực nghiệm lâm sàng. Họ cũng biện luận rằng chỉ cộng đồng các nhà khoa học mới là cộng đồng phù hợp nhất để đánh giá các nguy cơ và lợi điểm của nghiên cứu y sinh học, và kiên trì chống lại sự can thiệp của luật liên bang vào lĩnh vực nghiên cứu của họ.

Những quy định liên quan đến thử nghiệm trên con người cũng hiện hữu ở cấp độ quốc tế. Bộ luật cơ bản là bộ Quy tắc Nuremberg, đề ra nguyên tắc nghiên cứu y khoa chỉ được tiến hành trên đối tượng con người khi có sự chấp thuận trước đó của đối tượng.<sup>23</sup> Bộ luật này ra đời sau những hé lộ về những thí nghiệm khủng khiếp do các bác sĩ phe Phát xít đối với tù nhân trong các trại tập trung trong Thế chiến thứ 2.<sup>24</sup> Tuy nhiên, về mặt thực hành, bộ luật này ít có hiệu quả tại các nước khác, như các trường hợp tại Mỹ nêu trên, và bị nhiều bác sĩ phản đối là giới hạn quá mức các nghiên cứu hợp pháp.<sup>25</sup>

Thay vì Bộ luật Nuremberg, nhiều nước chọn áp dụng theo Tuyên bố Helsinki, được Hiệp hội y khoa quốc tế thông qua vào năm 1964. Tuyên bố Helsinki thiết lập nhiều nguyên tắc chỉ đạo việc thử nghiệm trên đối tượng con người, bao gồm yêu cầu phải được đối tượng đồng ý khi đã được cung cấp thông tin đầy đủ. Tuyên bố này được cộng đồng ngành y quốc tế ưa chuộng hơn bởi nó định hướng cho việc tự kiểm soát hơn là một đạo luật quốc tế chính thức.<sup>26</sup> Việc áp dụng thực tế tại các quốc gia phát triển khác nhau rất nhiều mặc dù đây là các quy định quốc tế, thí dụ ở Nhật Bản vào

những năm 1990, đã có trường hợp bệnh nhân không được các bác sĩ thông báo về đầy đủ về tình trạng bệnh lý của họ hoặc về những liệu pháp trị liệu khả thi.

Bất kể những điểm khác biệt về mặt thực hành và những vụ xì-căng-đan thỉnh thoảng vẫn xảy ra, các quy định về thí nghiệm trên người cho thấy rằng cộng đồng quốc tế thật sự có khả năng ấn định các giới hạn có hiệu lực lên cách thức tiến hành nghiên cứu khoa học, theo hướng đảm bảo nhu cầu nghiên cứu mà vẫn tôn trọng nhân phẩm của những người tham gia với tư cách là đối tượng thử nghiệm khoa học. Đây là một vấn đề cần được thường xuyên xem xét lại trong tương lai.

## 12 - CÁC CHÍNH SÁCH TRONG TƯƠNG LAI

Những tiến bộ trong lĩnh vực công nghệ sinh học đã tạo ra những khoảng trống trong cơ chế kiểm soát ngành y sinh học trên người hiện tại, mà các cơ quan lập pháp và quản lý hành chính trên thế giới đang vội vã tìm cách lấp đầy. Thí dụ luật về thử nghiệm trên người được mô tả trong chương cuối này không nói rõ có áp dụng với các phôi thai ngoài tử cung hay không. Bản chất của những bên tham gia ngành này và dòng chảy của đồng tiền nằm trong các cộng đồng y sinh học và ngành sản xuất dược phẩm cũng đã thay đổi, ảnh hưởng sâu sắc đến các hệ thống kiểm soát trong tương lai.

Tuy nhiên có thể thấy rõ một điều hợp lý rằng: thời điểm mà các nhà nước giải quyết các vấn đề về công nghệ sinh học bằng cách chỉ định các hội đồng cấp quốc gia nhằm kết hợp các nhà khoa học với các nhà thần học, sử gia, và chuyên gia về đạo đức sinh học – tức những cơ quan như Ủy ban tư vấn đạo đức sinh học quốc gia (National Bioethics Advisory Commission) tại Mỹ và Nhóm Đạo đức trong khoa học và công nghệ mới tại châu Âu (European Group on Ethics in Science and New Technologies) – đang nhanh chóng đến gần. Những hội đồng này rất hữu ích trong công việc khó khăn là cân nhắc những ảnh hưởng về mặt đạo đức và xã hội của các nghiên cứu y sinh học. Tuy nhiên, đã đến lúc phải chuyển từ tư duy sang hành động, từ khuyến cáo sang soạn luật. Chúng ta cần có những thể chế có quyền lực thật sự.

Cộng đồng các nhà đạo đức sinh học lớn dần lên cùng với sự phát triển của ngành công nghệ sinh học, xét ở nhiều mặt đã thành một con dao hai lưỡi. Một mặt, cộng đồng này rất hữu ích khi khơi lên những câu hỏi về sự sáng suốt và đạo đức của một số phát minh mới. Mặt khác, nhiều nhà đạo đức sinh học trở thành những kẻ giỏi biện luận (lẫn nguy biện) về bất kỳ điều gì mà cộng đồng các nhà khoa học muốn làm, họ có đủ kiến thức về thần học của Công giáo hoặc tâm linh học của Kant để đáp trả những lời ngược ý của bất kỳ ai bước ra khỏi những ranh giới truyền thống này (và do đó “chống trả” vất vả hơn). Ngay từ khởi đầu, đề án Bản đồ gene người dành 3% ngân sách để tìm hiểu các ảnh hưởng về đạo đức, xã hội và pháp lý liên quan đến việc nghiên cứu gene. Đây quả là sự lưu tâm đáng khen về khía cạnh đạo đức trong nghiên cứu khoa học, nếu không là một món tiền bảo đảm mà cánh khoa học bỏ ra để các nhà đạo đức chân chính không công kích họ. Trong



mọi bàn luận về kỹ thuật nhân bản, nghiên cứu tế bào gốc, tế bào mầm và những nghiên cứu tương tự, các nhà đạo đức trong lĩnh vực sinh học thường là người dễ dãi nhất.<sup>[29]</sup> Nhưng, nếu nhà đạo đức học không là người nói với ta rằng ta không nên làm một điều gì đó, thì ai là người phù hợp lên tiếng?

Tại nhiều quốc gia, các ủy ban và nhóm nghiên cứu đã phát triển thành các cơ quan lập pháp thật sự. Một trong những vấn đề hàng đầu và gây tranh cãi nhiều nhất về mặt chính sách mà các nhà lập pháp cố gắng vật lộn để giải quyết, liên quan đến việc sử dụng phôi thai người. Vấn đề này đụng chạm đến rất nhiều quy trình và hoạt động y học hiện nay lẫn trong tương lai, như: phá thai, thụ tinh trong ống nghiệm, chẩn đoán và chọn lọc tiền gây cấy, chọn lựa giới tính thai nhi, nghiên cứu tế bào gốc, nhân bản vì mục đích sinh sản và nghiên cứu, và công nghệ tế bào mầm. Sẽ phải sắp xếp, kết hợp rất nhiều quy định mà xã hội có thể lập ra liên quan đến phôi thai. Thí dụ, hãy hình dung việc phá hoặc bỏ phôi thai tại các cơ sở thực hiện thụ tinh trong ống nghiệm là được phép, nhưng không được tạo ra thai nhi một cách cố ý vì mục đích nghiên cứu, chọn lựa giới tính hoặc đặc tính nào khác. Việc biên soạn và củng cố các quy định này sẽ tạo ra cốt lõi mọi hệ thống quản lý công nghệ sinh học trên người về sau. Hiện nay, quy định về phôi thai người ở các quốc gia rất đa dạng. Cho tới tháng 11 năm 2001, mười sáu quốc gia đã thông qua những đạo luật kiểm soát nghiên cứu về phôi thai người, bao gồm Pháp, Đức, Áo, Thụy Sĩ, Na Uy, Ireland, Ba Lan, Brazil, và Peru (mặc dù phá thai được coi là hợp pháp tại Pháp). Ngoài ra, Hungary, Costa Rica, và Ecuador cũng ngầm giới hạn nghiên cứu bằng cách quy định quyền được sống của phôi thai. Phần Lan, Thụy Điển, và Tây Ban Nha cho phép nghiên cứu phôi thai, nhưng chỉ là những phôi thai dư thừa của các cơ sở thực hiện thụ tinh trong ống nghiệm. Các luật lệ của Đức nằm trong số các luật nghiêm ngặt nhất; năm 1990 đạo luật Bảo vệ phôi thai (Gesetz zum Schutz von Embryonem) được thông qua, nên nhiều lĩnh vực nghiên cứu đã đặt trong tầm kiểm soát, bao gồm việc lạm dụng phôi thai người, chọn giới tính, thay đổi nhân tạo tế bào mầm, kỹ thuật nhân bản, và tạo ra các sinh vật ghép và lai giống.

Năm 1990, Anh đã thông qua Đạo luật về thụ tinh và nghiên cứu phôi thai, thiết lập một trong những bộ khung pháp lý rõ ràng nhất trên thế giới về sự điều phối nghiên cứu phôi thai và kỹ thuật nhân bản. Đạo luật này được diễn dịch là cấm việc nhân bản trong sinh sản trong khi vẫn cho phép nghiên cứu về kỹ thuật nhân bản, tuy rằng vào năm 2001, một tòa án ở Anh đã phán

quyết là sinh sản bằng kỹ thuật nhân bản là được phép, tận dụng một lỗ hổng luật pháp mà chính phủ Anh đang ráo riết lấp kín.<sup>1</sup> Vì thiếu sự đồng thuận xuyên lục địa về vấn đề này, nên ở cấp độ châu lục, châu Âu không có sự kiểm soát chung nào về nghiên cứu phôi thai, ngoại trừ việc thành lập Nhóm nghiên cứu đạo đức trong khoa học và công nghệ mới.<sup>2</sup>

Nghiên cứu phôi thai chỉ mới là sự khởi đầu của một loạt các phát minh mới mà xã hội cần lập ra luật và thể chế kiểm soát. Những phát minh khác sớm muộn gì cũng xảy ra, bao gồm:

- Chẩn đoán và chọn lọc tiền gây cây. Nhiều phôi thai được kiểm tra về mặt di truyền để tầm soát các khiếm khuyết bẩm sinh và các đặc tính khác, là điểm khởi đầu của việc “thiết kế các em bé” và sẽ xuất hiện sớm hơn nhiều so với ngành công nghệ dòng mầm (germ-line engineering). Thật vậy, việc kiểm tra tầm soát này đã được thực hiện trên những thai nhi mà cha mẹ nghi ngờ có mang bệnh về di truyền. Trong tương lai, liệu chúng ta có muốn cho phép các bậc cha mẹ tầm soát và chọn lọc gây cây có chú ý các phôi thai dựa trên nền tảng giới tính; trí thông minh, dáng vẻ bên ngoài, màu tóc, màu mắt, và màu da, định hướng giới tính; và những đặc trưng khác một khi các đặc trưng này được nhận biết về mặt di truyền?

- Công nghệ dòng mầm. Nếu và khi công nghệ dòng mầm hoàn thiện, nó sẽ khơi dậy những vấn đề tương tự như đã xảy ra trong lĩnh vực chẩn đoán và tầm soát tiền gây cây phôi thai, nhưng gay gắt hơn. Chẩn đoán và tầm soát tiền gây cây phôi thai bị hạn chế bởi chỉ có một số giới hạn các phôi thai để chọn, dựa trên các gene của cha mẹ. Còn công nghệ dòng mầm sẽ mở rộng lựa chọn, bao gồm hầu như tất cả mọi nét đặc trưng do gene quy định, miễn là xác định được gene nào quyết định đặc trưng ấy, kể cả những đặc trưng từ những giống loài khác.

- Tạo ra các sinh vật lai ghép có sử dụng gene người. Geoffrey Bourne, nguyên giám đốc trung tâm nghiên cứu động vật linh trưởng của Đại học Emory, đã từng khẳng định rằng “nỗ lực lai chéo giữa người và khỉ là rất quan trọng về mặt khoa học.” Những nhà nghiên cứu khác đã gợi ý sử dụng phụ nữ làm “ký chủ” nuôi dưỡng các phôi thai của tinh tinh hoặc khỉ đột.<sup>3</sup> Công ty Advanced Cell Technology chuyên về công nghệ gene, tuyên bố công ty đã thành công trong việc đưa ADN người vào trứng của bò và đã làm cho trứng này phát

triển thành phôi túi (blastocyst) trước khi hủy nó. Các nhà khoa học bị ngăn cản thực hiện nghiên cứu trong lĩnh vực này bởi ngại mang tiếng xấu, tuy nhiên, tại Mỹ, những công trình như vậy không bị coi là bất hợp pháp. Liệu chúng ta sau này có cho phép tạo ra những sinh vật lai giống có mang gene người?

- Các thuốc tác động thần kinh mới. Tại Mỹ, FDA quản lý các thuốc trị liệu, và Cục quản lý dược phẩm (Drug Enforcement Administration

- DEA) và cơ quan quản lý cấp bang quản lý các bang điều phối các chất gây nghiện bất hợp pháp như heroin, cocaine, và bồ đà marijuana. Các xã hội sẽ phải đưa ra quyết định về tính hợp pháp và quy mô của việc sử dụng các dược chất tác động tới thần kinh được tạo ra sau này. Trong trường hợp các dược phẩm tương lai cải thiện được trí nhớ hoặc các kỹ năng nhận thức khác, thì cũng cần xác định những tác dụng đó được phát huy tới mức nào và được quản lý ra sao.

## **CHÚNG TA VẠCH LẤN RANH GIỚI HẠN TẠI ĐÂU?**

Cốt lõi của việc kiểm soát là vạch ra một loạt “lấn ranh” phân biệt các hoạt động hợp pháp và hoạt động bị cấm, dựa trên quy chế định ra phạm vi mà trong đó các nhà quản lý có thể đánh giá và quyết định ở mức độ nhất định. Ngoại trừ một số người khăng khăng không chấp nhận bất kỳ quy định nào, đa số những ai một khi đã xem danh sách liệt kê các phát minh mà công nghệ sinh học có thể tạo ra (như trên) hẳn sẽ đồng ý rằng việc xác lập ranh giới là cần thiết.

Có một số công nghệ cần bị cấm ngay. Một trong số đó là kỹ thuật nhân bản trong sinh sản – nghĩa là nhân bản với ý đồ tạo ra một em bé.<sup>4</sup> Công nghệ này phải bị cấm vì lý do đạo đức lẫn thực tiễn, và những lý do đó còn nghiêm trọng hơn nhiều so với quan ngại của Ủy ban tham vấn đạo đức sinh học quốc gia (National Bioethics Advisory Commission) rằng hiện nay vẫn chưa thể tiến hành kỹ thuật nhân bản con người một cách an toàn.

Xét về mặt đạo đức, nhân bản là cách thức sinh sản cực kỳ phi tự nhiên và do đó sẽ tạo ra những mối quan hệ cực kỳ phi tự nhiên giữa cha mẹ và con cái.<sup>5</sup> Một em bé được nhân bản sẽ có một mối quan hệ bất tương ứng với cha mẹ em. Em sẽ vừa là con vừa là “anh chị em song sinh” với cha hoặc mẹ mà gene được dùng để nhân bản em, nhưng lại không hề liên hệ với cha hoặc mẹ còn lại mà gene không được sử dụng. Người cha hoặc mẹ không có liên hệ

gene này phải chấp nhận nuôi dưỡng một phiên bản trẻ hơn của người vợ hoặc chồng mình. Người ấy liệu sẽ có cái nhìn như thế nào đối với đứa con không cùng gene này khi em đến giai đoạn trưởng thành về dục tính? Vì tất cả những lý do đã được giải thích ở những chương trước của quyển này, tự nhiên là cơ sở tham chiếu đúng đắn cho mọi giá trị, ta không thể coi quy luật tự nhiên chỉ như mối quan hệ điển hình thường gặp giữa cha mẹ và con cái rồi dễ dàng vứt bỏ được. Tất nhiên trong những “kịch bản” kiểu như sau một cuộc Đại tàn sát nào đó, chỉ còn duy nhất một người sống sót và không còn cách nào duy trì dòng dõi, thì người ta dễ thông cảm hơn cho việc áp dụng kỹ thuật nhân bản. Nhưng những kịch bản này vẫn không đủ để thu hút sự quan tâm mạnh mẽ trong xã hội để biện minh cho việc thực hành kỹ thuật mà, xét về tổng thể, sẽ gây hại.6

Ngoài những điều phải cân nhắc liên quan trực tiếp đến kỹ thuật nhân bản, còn có nhiều quan ngại phát sinh trong quá trình thực hành kỹ thuật đó. Kỹ thuật nhân bản sẽ mở đường cho một loạt những kỹ thuật mới, cuối cùng sẽ dẫn đến việc thiết kế em bé, bản thân kỹ thuật nhân bản cũng có khả năng sớm thành hiện thực hơn nhiều so với công nghệ di truyền. Trong tương lai gần, một khi ta trở nên quen thuộc và chấp nhận kỹ thuật nhân bản, thì ta càng khó lòng chống đối công nghệ dòng mầm vì mục đích tăng cường chức năng con người. Điều quan trọng là phải thiết lập một “điểm mốc” trong quản lý nhà nước ngay từ đầu để thể hiện việc phát triển những công nghệ này không phải là không ngăn chặn được, và rằng các xã hội có thể kiểm soát bước tiến và quy mô của tiến bộ khoa học. Không có quốc gia nào cổ vũ mạnh cho kỹ thuật nhân bản. Đây cũng là một lĩnh vực đạt được đồng thuận quốc tế đáng kể. Do đó kỹ thuật nhân bản tượng trưng cho một cơ hội chiến lược quan trọng để thiết lập kiểm soát nhà nước đối với công nghệ sinh học.

Tuy việc cấm đoán là cần thiết trong trường hợp này, nhưng với các công nghệ mới khác trong tương lai, lệnh cấm đơn thuần không phải là cách làm phù hợp. Chẩn đoán và tầm soát tiền gây cấy phôi thai ngày nay đã bắt đầu được sử dụng để đảm bảo người mẹ không sinh ra em bé mắc bệnh di truyền. Kỹ thuật này cũng được sử dụng cho những mục đích không hay, thí dụ như chọn lọc giới tính. Điều cần làm trong trường hợp này không phải là cấm đoán kỹ thuật này mà là kiểm soát nó, vạch ra lằn ranh giữa những ứng dụng hợp pháp và bất hợp pháp của kỹ thuật này.

Một phương thức rõ ràng để vạch ra ranh giới là phân biệt giữa điều trị

(therapy) và cải thiện chức năng (enhancement); cần hướng nghiên cứu để phục vụ điều trị nhưng hạn chế việc cải thiện (chức năng con người). Dù sao đi nữa, mục đích ban đầu của y học là chữa lành người bệnh chứ không phải là biến người lành mạnh thành các vị thần không khiếm khuyết. Ta không muốn những vận động viên thể thao ngôi sao bị tật vì chấn thương đầu gối hoặc đứt dây chằng, nhưng ta cũng không muốn những ngôi sao này thi nhau xem ai dùng nhiều steroid nhất. Tương tự, ta có thể sử dụng những kỹ thuật công nghệ mới để, thí dụ như, trị lành những bệnh do di truyền như bệnh múa giật Huntington hoặc bệnh xơ nang, chứ không phải để con chúng ta thông minh hơn hoặc cao hơn.

Sự phân biệt giữa điều trị và cải thiện chức năng cũng bị phản đối do có lập luận rằng không có cách nào phân biệt được giữa hai điều này về mặt lý thuyết, do đó cũng không thể phân biệt trong thực hành. Có một cách nhìn nhận truyền thống lâu nay, mà trong những năm gần đây được đưa ra tranh luận mạnh mẽ bởi nhà tư tưởng người Pháp, Michel Foucault.<sup>7</sup> Ông này kiên trì cho rằng những trường hợp mà xã hội coi là bệnh hay biểu hiện bệnh thật ra chỉ là một hiện tượng do thành kiến xã hội dựng lên, trong đó sự lệch lạc ra khỏi chuẩn mực bình thường bị coi là xấu. Thí dụ như hiện tượng đồng tính từng bị coi là trái với tự nhiên và được xếp vào thể loại rối loạn tâm thần trong một thời gian dài. Mãi cho đến cuối thế kỷ 20, hiện tượng này mới không còn bị coi là bệnh, một phần nhờ được các xã hội phát triển dần chấp nhận nhiều hơn. Trường hợp người lùn cũng vậy: chiều cao con người được phân bố bình thường, nhưng ta chưa rõ ở mức chiều cao nào thì con người bị coi là lùn. Kích thích tố tăng trưởng dùng cho em bé thuộc nhóm 0,5% thấp nhất được cho là hợp pháp, nhưng ai nói không được kê toa chất ấy cho trẻ trong nhóm 5%, hay thậm chí là 50% thấp hơn?<sup>8</sup> Nhà di truyền học Lee Silver cũng lập luận tương tự về ngành công nghệ di truyền tương lai, ông nói rằng không thể vạch ranh giới giữa điều trị và nâng cao dựa theo mục tiêu: “vì trong trường hợp nào chẳng nữa, công nghệ di truyền cũng sẽ được sử dụng để thêm một yếu tố vốn không có trong gene của cha lẫn mẹ trẻ vào bộ gene của đứa trẻ.”<sup>9</sup>

Đối với sức khỏe, ta cũng không có căn cứ để phân biệt rõ ràng đâu là bình thường đâu là bệnh lý. Như Leon Kass đã lập luận, chức năng tự nhiên của toàn bộ cơ thể được quyết định bởi những nhu cầu trong lịch sử tiến hóa của loài, chứ không như một cấu trúc xã hội ngẫu hứng.<sup>10</sup> Tôi thì thường có cảm

tưởng rằng những người duy nhất cho là không có sự khác biệt, về mặt nguyên tắc, giữa tình trạng bệnh tật và khỏe mạnh là những người chưa bao giờ bị bệnh: nếu bạn bị nhiễm virus hoặc gãy chân, chắc hẳn bạn biết rõ cơ thể bạn đang không ổn chứ.

Và ngay cả khi ranh giới giữa tình trạng bệnh tật và khỏe mạnh, giữa điều trị và cải thiện chức năng không rõ ràng, thì thông thường các cơ quan quản lý vẫn có thể phân biệt chúng ở khía cạnh thực hành. Ta thử lấy trường hợp sử dụng Ritalin. Như đã đề cập ở Chương 3, “căn bệnh” mà y học cho rằng nên dùng Ritalin để điều trị là chứng rối loạn tăng động giảm chú ý (attention deficit-hyperactivity disorder - ADHD), nhưng đó không hẳn là một bệnh đúng nghĩa mà chỉ là cái “nhãn” mà chúng ta dán lên những người ở nhóm dưới chót trong bậc thang phân bố về hành vi liên quan đến khả năng tập trung và chú ý. Thật ra, đây là một trường hợp điển hình về quá trình xã hội “đặt ra” một bệnh lý: ADHD thậm chí không xuất hiện trong tự điển y học cách nay vài thế hệ. Tương ứng, không có một lần ranh giới rõ rệt nào giữa cái ta coi là sử dụng để điều trị với việc sử dụng để cải thiện chức năng của Ritalin. Với những trẻ mà ai cũng cho là kích động đến mức không thể cư xử bình thường, ta khó mà phản đối việc dùng Ritalin cho chúng. Nhưng với những trẻ em không hề có một rối loạn nào về khả năng tập trung hoặc tương tác, thì việc dùng Ritalin có thể thành trải nghiệm thích thú vì thuốc Ritalin khiến trẻ “phê” như khi dùng bất kỳ một loại amphetamine nào. Các trẻ em trong nhóm sau dùng Ritalin để “cải thiện” cảm giác, chứ không vì mục đích điều trị, và vì vậy ta cần ngăn các em dùng thuốc. Điều gây tranh cãi là còn có một số trẻ đứng giữa hai nhóm trên. Các em này chỉ mang một số triệu chứng ADHD, nếu căn cứ theo tiêu chuẩn chẩn đoán ghi trong *Cẩm nang thống kê và chẩn đoán các rối loạn tâm thần (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders)*, nhưng các bác sĩ gia đình vẫn kê toa cho các em dùng Ritalin.

Nói cách khác, chứng rối loạn tăng động giảm chú ý và việc dùng Ritalin là trường hợp điển hình khi mà ranh giới giữa mắc bệnh và lành mạnh, giữa điều trị và cải thiện chức năng rất mù mờ. Tuy vậy, các cơ quan quản lý đã luôn luôn thực hiện và củng cố sự phân biệt cần thiết này. DEA đã phân loại Ritalin là dược phẩm bảng II, chỉ được sử dụng vì mục đích trị liệu với toa bác sĩ; như vậy DEA đã cấm việc sử dụng Ritalin như một loại thuốc thuộc nhóm amphetamine để “giải trí” (tức mục đích cải thiện). Ranh giới giữa điều

trị và cải thiện rõ ràng, nhưng điều đó không làm cho việc phân biệt mất giá trị của nó. Tôi cảm thấy rất rõ là thuốc Ritalin đã bị lạm dụng khi kê toa tại Mỹ, và được sử dụng trong những trường hợp mà đáng ra cha mẹ và thầy cô nên dùng các biện pháp kinh điển hơn để làm trẻ tập trung và định hình nhân cách của trẻ. Tuy nhiên thể chế kiểm soát hiện hành, cho dù còn thiếu sót, vẫn tốt hơn cả hai thái cực là: hoặc Ritalin bị cấm dùng trong mọi trường hợp, hoặc Ritalin được bán không toa như một loại thuốc trị ho.

Các nhà làm luật luôn phải ra những quyết định khó khăn phức tạp trong khi không thể dừng lại chờ đợi có kết luận chi tiết chính xác về mặt lý thuyết. Làm sao xác định được tỷ lệ kim loại nặng trong đất, hoặc sulfur dioxid trong bầu khí quyển là bao nhiêu thì coi là “an toàn”? Làm thế nào cơ quan lập pháp giải thích được vì sao cần hạ thấp nồng độ của một chất độc đặc hiệu hiện diện trong nước uống từ 50 phần triệu xuống 5 phần triệu, khi cơ quan đó phải cân nhắc giữa những hậu quả đối với sức khỏe với các chi phí để thực hiện việc đó? Những quyết định này luôn gây tranh cãi, nhưng xét theo một nghĩa nào đó, chúng khả thi về mặt thực hành hơn so với lý thuyết. Bởi vì về mặt thực hành, một thể chế chính trị dân chủ hoạt động hợp lý sẽ cho phép quần chúng ảnh hưởng đến quyết định của nhà lập pháp, để các quan điểm cọ xát với nhau cho đến khi đạt đến sự thỏa hiệp.

Một khi chúng ta đã đồng ý, về mặt nguyên tắc, là cần phải vạch ra ranh giới nhất định, thì sẽ không mấy có ích lợi để tốn nhiều thời gian tranh cãi xem nên vạch ở đâu. Giống như trong các lĩnh vực cần quản lý khác, nhiều quyết định do cơ quan quản lý đặt ra dựa trên nền tảng thử và sai, cùng với những kiến thức và kinh nghiệm hiện có. Điều quan trọng hơn là phải tính đến việc thiết kế những thể chế có khả năng đề ra và củng cố những quy định quản lý, thí dụ như về việc sử dụng kỹ thuật chẩn đoán và tầm soát vì mục đích điều trị thay vì cải thiện, và làm thế nào các thể chế này có thể được nâng lên tầm quốc tế.

Như đã nói ở đầu chương này, đầu tiên nhà lập pháp phải đặt ra các quy định và thể chế. Điều này nói dễ hơn làm: Công nghệ sinh học là một ngành mang tính phức tạp về mặt kỹ thuật và có nhiều đòi hỏi khắt khe, ngoài ra đây cũng là một ngành thay đổi mỗi ngày, với rất nhiều nhóm lợi ích gây tác động co kéo ngành này theo nhiều hướng khác nhau. Chính trị trong ngành công nghệ sinh học không phân chia theo các đảng phái thông thường; dù biết một người là một thành viên đảng Cộng hòa bảo thủ hoặc đảng Dân chủ xã hội

thiên tả, thì vẫn chưa đủ để biết người đó sẽ bỏ phiếu như thế nào về một đạo luật cho phép kỹ thuật nhân bản vì mục đích điều trị hoặc nghiên cứu tế bào gốc. Vì những lý do này, nhiều nhà lập pháp muốn lảng tránh vấn đề, với hy vọng là nó sẽ tự giải quyết bằng cách này hoặc cách khác.

Tuy nhiên, việc không hành động trong khi công nghệ đang thay đổi nhanh chóng cũng đồng nghĩa với việc hợp thức hóa những thay đổi này. Trong các xã hội dân chủ, nếu các nhà lập pháp không chịu đối mặt với trách nhiệm của họ, những cơ quan hay chủ thể khác trong xã hội sẽ ra quyết định thay cho các nhà lập pháp.

Điều này đặc biệt đúng nếu xét tới hệ thống chính trị đặc biệt tại Mỹ. Trong quá khứ, đã từng có những trường hợp tòa án (tư pháp) tham gia vào các chính sách xã hội đang bị tranh cãi nếu như bên lập pháp không hành động để thương lượng đạt được những quy định chính trị. Khi quốc hội không hành động về một vấn đề nào đó, thí dụ như kỹ thuật nhân bản, thì có thể hiểu được là, đến một giai đoạn nào đó, các tòa án sẽ bị đẩy tới bước vi phạm và rồi ra rằng, kỹ thuật nhân bản hoặc việc nghiên cứu kỹ thuật nhân bản thật ra là một quyền được bảo vệ bởi hiến pháp, thí dụ như vậy. Trong quá khứ, đây là một cách tiếp cận yếu kém trong việc soạn ra luật pháp và các chính sách cộng đồng, một cách tiếp cận làm hoen ố các chính sách, thí dụ như việc hợp thức hóa phá thai, mà đúng ra nên được ngành lập pháp quy định. Mặt khác, nếu người dân Mỹ phát biểu rõ ràng ý muốn của họ về kỹ thuật nhân bản thông qua những đại diện của họ được bầu một cách dân chủ, thì các tòa án sẽ dè dặt khi hơn đưa ra ý muốn của ngành tư pháp trong việc khám phá ra một quyền mới.

Nếu bên lập pháp không tăng cường kiểm soát ngành công nghệ sinh học trên con người, ngành này sẽ phải đối mặt với những câu hỏi lớn liên quan đến việc thiết kế những thể chế cần thiết để thi hành sự kiểm soát ấy. Vấn đề tương tự đã xảy ra ở Mỹ và Cộng đồng châu Âu vào những năm 1980 khi công nghệ sinh học ứng dụng trong nông nghiệp ra đời: Liệu chúng ta nên dùng những cơ quan quản lý hiện hữu để làm công việc điều phối, hay những công nghệ mới đó đủ tầm quan trọng để phải lập ra những cơ quan quản lý hoàn toàn mới? Trong trường hợp nước Mỹ, chính phủ Reagan khi trước quyết định rằng ngành công nghệ sinh học nông nghiệp không tách biệt đáng kể với những kỹ thuật có trước, và do đó không cần thiết phải quản lý về quy trình thay vì quản lý sản phẩm. Do đó, chính phủ này quyết định trao quyền



quản lý cho các cơ quan điều phối đương thời như FDA và EPA. Ngược lại, châu Âu lại cho rằng cần quản lý ngành này trên cơ sở coi nó là quy trình, và do đó cần đề ra những quy trình quản lý mới để kiểm soát các sản phẩm công nghệ sinh học.

Ngày nay, mọi quốc gia đều phải đối mặt với những quyết định liên quan đến ngành công nghệ sinh học ứng dụng trên người. Mỹ có thể sẽ vẫn để cho bộ máy hiện thời quản lý, bao gồm FDA, NIH, hoặc các nhóm tham vấn, như Ủy ban tham vấn về tái tổ hợp ADN (DNA Recombinant DNA Advisory Committee - RAC). Giữ thái độ “bảo thủ” trước việc đề ra các cơ quan quản lý mới là cách thận trọng để tránh tăng thêm tình trạng quan liêu. Nhưng mặt khác, có nhiều lý do thôi thúc thành lập những cơ quan mới để đối phó những thách thức của cuộc cách mạng công nghệ sinh học sắp xảy ra. Không thiết lập cơ quan mới thì cũng giống như buộc Ủy ban thương mại quốc tế (International Commerce Commission), một hội đồng chịu trách nhiệm điều phối các xe tải, phải quản lý luôn cả ngành hàng không dân dụng khi ngành này đi vào hoạt động thay vì tạo ra một cơ quan điều phối tách biệt như Cơ quan quản lý hàng không liên bang (Federal Aviation Administration).

Đầu tiên, hãy thử xét trường hợp nước Mỹ. Một trong số những lý do đầu bảng khiến cơ chế hiện hữu tại nước Mỹ có lẽ không đủ khả năng để điều phối ngành công nghệ sinh học ứng dụng trên người trong tương lai là do các cơ quan này có phạm vi nhiệm vụ giới hạn. Công nghệ sinh học trên người khác hẳn công nghệ sinh học ứng dụng trong nông nghiệp bởi vì nó khơi dậy một loạt các vấn đề đạo đức liên quan đến nhân phẩm và nhân quyền trong khi các sản phẩm biến đổi gene không hề đặt ra. Tuy người dân cũng có phản đối nông sản biến đổi gene vì lý do đạo đức, nhưng chủ yếu tập trung vào các hậu quả có hại mà các nông sản này có thể gây ra đối với sức khỏe con người và môi trường thiên nhiên. Các cơ quan hiện hữu như FDA, EPA và Bộ Nông nghiệp Mỹ được thiết lập để giải quyết những vấn đề này. Các cơ quan này có thể bị chỉ trích vì đã đề ra các chuẩn mực không hợp lý hoặc không hành động đủ thận trọng, nhưng họ không hề vượt quá khuôn khổ trách nhiệm được quy định khi họ đề ra các luật kiểm soát nông sản biến đổi gene.

Giả sử quốc hội ban hành luật phân biệt ứng dụng để điều trị với ứng dụng cải thiện của kỹ thuật chẩn đoán và tầm soát tiền gây cấy phôi thai. FDA không có chức năng đưa ra những quyết định quản lý nhạy cảm như xác định giới hạn khi mà việc chọn lọc các đặc tính như trí thông minh và chiều cao

không còn phục vụ mục tiêu điều trị mà đã trở thành mục tiêu cải thiện, hoặc liệu các đặc tính này có thể thật sự được coi là nằm trong phạm vi trị liệu hay không. FDA có quyền không thông qua một quy trình công nghệ nào đó, dựa trên đánh giá về độ hiệu quả và an toàn, nhưng có rất nhiều quy trình hiệu quả và an toàn nhưng vẫn cần có được cân nhắc tỉ mỉ từ góc độ quản lý. Những hạn chế về phổ trách nhiệm của FDA đã trở thành hiển nhiên: cơ quan này nắm quyền kiểm soát kỹ thuật nhân bản con người dựa trên cơ sở coi trẻ em được nhân bản là một “sản phẩm” y học, tức thuộc lĩnh vực quản lý mà FDA được trao nhiệm vụ, trong khi cơ sở đó hãy còn gây tranh cãi về mặt pháp lý.

Ta vẫn có thể cố gắng sửa đổi và mở rộng phổ trách nhiệm của FDA, nhưng kinh nghiệm trong quá khứ đã cho thấy là sẽ rất khó khăn để có thể thay đổi văn hóa tổ chức của các cơ quan đã đi vào nề nếp hoạt động trong một thời gian dài.<sup>11</sup> Không chỉ vì các cơ quan này có thể chống lại việc kiêm thêm trách nhiệm mới, mà còn vì việc thay đổi phạm vi trách nhiệm sẽ dễ khiến cơ quan này sẽ thực thi các nhiệm vụ cũ của mình một cách kém hiệu quả hơn. Như vậy cho thấy tồn tại nhu cầu thành lập cơ quan mới để quản lý việc cấp phép các loại thuốc mới, các quy trình mới, và các công nghệ mới liên quan đến sức khỏe con người. Ngoài việc có phổ trách nhiệm mở rộng hơn, cơ quan mới này còn cần nhân sự mới: Không chỉ cần các bác sĩ và các nhà khoa học để làm nhiệm vụ của FDA và quản lý thử nghiệm lâm sàng của các dược phẩm mới, mà còn cần cả những tiếng nói khác đại diện cho xã hội, sẵn sàng đưa ra nhận định về ảnh hưởng xã hội và đạo đức của công nghệ.

Một lý do thứ hai khiến các thể chế hiện hữu có thể không đủ khả năng để điều phối ngành công nghệ sinh học trong tương lai là những thay đổi đang xảy ra trong cộng đồng các nhà nghiên cứu cũng như trong ngành công nghệ sinh học và dược phẩm trong thời kỳ vừa qua. Đã có một thời, mãi cho đến đầu những năm 1990, hầu như mọi nghiên cứu về y sinh học tại Mỹ đều được tài trợ bởi NIH hoặc một cơ quan quản lý cấp liên bang khác. Điều này có nghĩa là NIH có thể quản lý các nghiên cứu chỉ bằng quyền ban hành quy định nội bộ của tổ chức này, như trường hợp các quy định về thí nghiệm trên người. Cơ quan quản lý nhà nước khi đó hợp tác chặt chẽ với các hội đồng các nhà chuyên môn, như RAC, và sẽ có cơ sở để tin chắc là không ai trong nước Mỹ đang thực hiện nghiên cứu gây nguy hiểm hoặc gây tranh cãi về mặt đạo đức.

Nhưng những lợi thế nêu trên không còn trụ vững được lâu nữa. Tuy chính phủ liên bang vẫn còn là nguồn tài trợ lớn nhất cho nghiên cứu, nhưng bắt đầu có một khối lượng đầu tư tài chính tư nhân khổng lồ cho việc nghiên cứu về các công nghệ mới. Chỉ riêng ngành công nghệ sinh học Mỹ đã chi gần 11 tỉ USD cho nghiên cứu vào năm 2000, sử dụng trên 150.000 lao động, tăng gấp đôi quy mô so với năm 1993. Thật vậy, Đề án Bản đồ gene người (Human Genome Project) được tài trợ ồ ạt bởi chính phủ Mỹ đã bị công ty Celera Genomics của Craig Venter “vượt mặt” trong cuộc chạy đua tìm ra đáp án. Tế bào gốc đầu tiên được James Thomson tại Đại học bang Wisconsin gây cấy, không sử dụng nguồn tài trợ của chính phủ Mỹ, nhằm tuân thủ luật cấm không dùng ngân sách quốc gia để tài trợ nghiên cứu có thể gây hại cho phôi thai. Nhiều đại biểu tham dự hội thảo chuyên đề được tổ chức vào ngày kỷ niệm 25 năm hội nghị Asilomar về rDNA (Asilomar Conference on rDNA) đã kết luận rằng tuy RAC đóng vai trò quan trọng trong giai đoạn lịch sử nhất định, nhưng nó đã không còn khả năng giám sát quản lý công nghệ sinh học ngày nay. Nó không có những quyền lực thực thi chính thức và chỉ được đẩy ra để chịu sức ép từ ý kiến của cộng đồng các nhà khoa học ưu tú. Bản chất của cộng đồng này cũng đã thay đổi theo thời gian: ngày nay có rất ít nhà khoa học “thuần túy” so với trước, thuần túy theo nghĩa họ không liên hệ đến ngành công nghiệp công nghệ sinh học hoặc bất kỳ lợi ích thương mại của công nghệ nào khác.<sup>12</sup>

Điều này có nghĩa là cơ quan kiểm soát mới không chỉ quản lý công nghệ sinh học dựa trên cơ sở về tính hiệu quả và hợp lý, mà còn phải có quyền lực thực sự do pháp luật quy định trong tất cả các nghiên cứu và phát triển trong lĩnh vực công nghệ sinh học, chứ không đơn thuần quản lý các nghiên cứu được tài trợ bởi ngân sách liên bang. Một cơ quan như vậy, Cục quản lý thụ tinh con người và phôi thai người (Human Fertilisation and Embryology Authority), đã được thành lập tại nước Anh vì mục đích nói trên. Việc thống nhất quyền lực quản lý điều phối vào một cơ quan mới sẽ chấm dứt việc tìm kiếm nhà tài trợ tư nhân để tránh những giới hạn mà chế độ tài trợ của chính phủ liên bang đề ra, và hy vọng rằng sẽ có được sự quản lý đồng bộ trên toàn bộ lĩnh vực công nghệ sinh học.

Vậy nước Mỹ và các nước khác sẽ hiện thực hóa hệ thống kiểm soát chỉ mới ở giai đoạn phôi thai như mô tả ở trên như thế nào?<sup>13</sup> Hẳn việc thành lập cơ quan mới sẽ vấp phải những rào cản to lớn về mặt chính trị. Ngành công

nghe sinh học luôn chống đối mạnh mẽ mọi sự kiểm soát (nếu không nói là mong muốn các quy định của FDA được nới lỏng), và xét rộng ra, cộng đồng các nhà khoa học nghiên cứu cũng phản đối kiểm soát của luật pháp chính thức. Phần lớn chỉ muốn sự kiểm soát do chính nội bộ cộng đồng của họ đề ra. Họ được cổ vũ bởi những nhóm đại diện cho bệnh nhân, người cao tuổi và đối tượng nhận được quyền lợi trong việc phát triển các liệu pháp chữa trị nhiều loại bệnh khác nhau, sự kết hợp của các nhóm này tạo ra một liên minh chính trị rất mạnh.

Tuy nhiên, ngành công nghệ sinh học phải nhìn xa hơn là lợi ích vị kỷ trong dài hạn để tích cực thúc đẩy việc kiểm soát nhà nước phù hợp cho ngành. Để hiểu lý do vì sao, hãy cứ quan sát những điều đã xảy ra trong ngành công nghệ sinh học ứng dụng trong nông nghiệp: đó là bài học trực quan về việc hệ thống quản lý không bắt kịp bước tiến quá nhanh của công nghệ.

Vào những năm đầu thập niên 1990, Monsanto, một công ty tiên phong trong lĩnh vực công nghệ sinh học ứng dụng trong nông nghiệp, đã nghĩ đến việc yêu cầu chính phủ Bush cha đề ra những quy định chính thức nghiêm ngặt hơn về những sản phẩm của ngành công nghệ di truyền, bao gồm yêu cầu dán nhãn. Tuy nhiên, một sự thay đổi ở cấp lãnh đạo tối cao đã làm chìm nỗ lực ban đầu này, với lý do là không có bằng chứng khoa học nào cho thấy tác hại của các sản phẩm đó đến sức khỏe con người. Từ đó nông sản biến đổi gen được ồ ạt đưa vào thị trường và nhanh chóng được các nông dân Mỹ chấp nhận. Điều mà công ty sản xuất không ngờ đến là phản ứng chính trị chống lại các sản phẩm biến đổi gene tại châu Âu, cũng như quy định buộc dán nhãn nghiêm ngặt mà Cộng đồng châu Âu áp đặt vào năm 1997 lên các thực phẩm biến đổi gene được nhập vào châu Âu.<sup>14</sup>

Monsanto và các công ty Mỹ khác phản đối châu Âu không có tinh thần khoa học và bảo hộ quá mức nông nghiệp trong nước, nhưng châu Âu có đủ sức mạnh thị trường để thực thi các quy định của mình đối với các nhà xuất khẩu Mỹ. Nông dân Mỹ không có cách nào tách biệt thực phẩm biến đổi gene với thực phẩm không biến đổi gene, đành nhìn thị trường nhập khẩu lớn là châu Âu đóng cửa với các sản phẩm của mình. Nông dân Mỹ đã phản ứng bằng cách giảm trồng các nông sản biến đổi gene từ sau năm 1997 và chỉ trích ngành công nghệ sinh học nông nghiệp định hướng sai cho họ. Khi nhìn nhận lại vấn đề này, các lãnh đạo của Monsanto nhận ra họ đã phạm sai lầm

rất lớn khi không làm việc trước để thiết lập chế độ kiểm soát chấp nhận được nhằm đảm bảo sự an toàn cho những người tiêu dùng sản phẩm của Monsanto, cho dù điều đó xem ra không cần thiết về mặt khoa học.

Lịch sử quản lý dược phẩm chịu tác động và thay đổi sau những xì-căng-đan khủng khiếp như thần dược sulfanilamid và thalidomid. Hệ thống quy định liên quan đến kỹ thuật nhân bản con người cũng phải chuẩn bị tinh thần tiếp nhận em bé dị dạng khủng khiếp được sinh ra với tư cách là sản phẩm của một thử nghiệm nhân bản không thành công. Ngành công nghệ sinh học cần phải xem xét lựa chọn nào tốt hơn: dự đoán ngay từ bây giờ là sẽ có thể xảy ra những vấn đề như đã nêu ở trên để hành động, hướng về việc thiết lập hệ thống phục vụ các quyền lợi của ngành nhưng vẫn đảm bảo đem lại cho người dân những sản phẩm an toàn cho sức khỏe và không trái đạo đức, hay là chờ cho đến khi công luận lên tiếng chỉ trích mạnh mẽ một tai nạn nghiêm trọng hoặc một kết quả thí nghiệm khủng khiếp.

## **SỰ KHỞI ĐẦU CỦA LỊCH SỬ HẬU NHÂN LOẠI?**

Thế chế của nước Mỹ được xây dựng, bắt đầu từ năm 1776, trên nền tảng các quyền tự nhiên. Chính phủ lập hiến và nền pháp trị, qua việc hạn chế quyền lực tự phát của các nhà độc tài, sẽ bảo vệ sự tự do mà con người đương nhiên được hưởng thụ. Như bảy mươi tám năm sau, Abraham Lincoln đã chỉ ra, đây cũng là một thể chế phục vụ cho định đề rằng tất cả mọi người sinh ra đều có quyền bình đẳng. Con người phải bình đẳng trong hưởng thụ tự do, vì con người vốn có sự bình đẳng về mặt tự nhiên; hay nói một cách cụ thể hơn, sự bình đẳng tự nhiên đòi hỏi phải có sự bình đẳng về quyền chính trị.

Có ý kiến chỉ trích rằng nước Mỹ chưa bao giờ sống đúng với lý tưởng này về sự bình đẳng hưởng thụ tự do và trong lịch sử, nước này đã loại trừ nhiều nhóm cộng đồng ra khỏi sự bình đẳng này. Theo tôi, những người bênh vực thể chế nước Mỹ đã đúng đắn hơn khi chỉ ra rằng nguyên tắc về các quyền được bình đẳng đã liên tục được mở rộng trong cộng đồng những người được quyền bình đẳng. Một khi đã khẳng định được rằng mọi con người đều có những quyền tự nhiên, thì vấn đề tranh cãi trong lịch sử chính trị nước Mỹ trở thành: những ai có được may mắn nằm trong nhóm những “người” được bản Tuyên ngôn nhân quyền Mỹ gọi là “được sinh ra bình đẳng”. Nhóm đó ban đầu không bao gồm phụ nữ, người da đen hoặc người da trắng cùng khổ

không có tài sản; tuy nhiên, theo với thời gian, cộng đồng đó đã phát triển một cách vững chắc để bao gồm những nhóm đối tượng vừa kể.

Mặc những người tham gia vào những tranh luận này có công nhận hay không, tất cả những lập luận họ đưa ra đều ít nhiều bao hàm ý tưởng về cái được coi là “bản thể” của con người, và cái “bản thể” đó trở thành nền tảng để phán xét phẩm chất người này hoặc người kia. Con người, về bề ngoài, về cách ăn nói và hành động hoàn toàn khác nhau, đến mức đã có tranh cãi về vấn đề liệu các khác biệt bên ngoài này chỉ là những khác biệt theo quy ước xã hội, hay thật sự là những khác biệt về mặt bản chất.

Ngành khoa học tự nhiên hiện đại đã kết hợp đến một chừng mực nào đó để mở rộng quan điểm của chúng ta về việc đánh giá ai có đủ phẩm chất là con người, bởi vì ngành này đã cho thấy là phần lớn các khác biệt bên ngoài giữa người với người là do tập quán xã hội hơn là do bản chất tự nhiên của loài. Khi thật sự có những khác biệt do bản chất tự nhiên, như những khác biệt giữa phái nam với phái nữ, thì những khác biệt đó đã được chứng minh là chỉ ảnh hưởng đến những phẩm chất không thiết yếu, và vì vậy không có liên quan gì về mặt bình đẳng chính trị.

Vì vậy, bất kể tiếng xấu mà các nhà lý thuyết triết học đã gán cho những khái niệm như quyền tự nhiên, phần lớn thế giới chính trị của chúng ta dựa trên sự hiện hữu của một “tinh túy” ổn định của con người mà chúng ta tự nhiên có được, hoặc nói đúng hơn, dựa trên niềm tin của chúng ta rằng “tinh túy” này hiện hữu.

Chúng ta có thể sắp bước vào một tương lai hậu nhân loại, trong đó công nghệ sẽ cho chúng ta khả năng dần dần thay đổi bản thể theo với thời gian. Nhiều người nắm lấy quyền năng này dưới chiêu bài là sự tự do của con người. Họ muốn tối đa hóa tự do của các bậc cha mẹ trong việc chọn loại con cái mà họ muốn có, tự do của các nhà khoa học để theo đuổi các công trình nghiên cứu, và tự do của những ông chủ công ty sử dụng những công nghệ mới nhằm xây dựng sự giàu có của họ.

Nhưng kiểu tự do này sẽ khác với tất cả những hình thức tự do khác mà con người đã hưởng thụ trước đây. Cho tới nay, tự do chính trị có nghĩa là chúng ta được tự do theo đuổi những mục tiêu mà bản chất làm người của chúng ta cho phép. Những mục tiêu này không được xác định một cách cứng nhắc; bản chất con người rất uyển chuyển, và chúng ta có một loạt những

chọn lựa khổng lồ phù hợp với bản chất này. Tuy nhiên, bản chất cũng không uyển chuyển đến bất tận, và những yếu tố hằng định – đặc biệt là phổ đặc tính đáp ứng về cảm xúc chỉ riêng loài người chúng ta có – tạo ra một bến đỗ an toàn cho phép chúng ta có tiềm năng giao tiếp với nhau, giữa người và người.

Có thể là định mệnh của chúng ta là nắm bắt hình thức tự do mới này hoặc đây là giai đoạn tiến hóa mà chúng ta sẽ chủ động chịu trách nhiệm về sự hình thành sinh học của chính mình thay vì phó mặc nó cho những quyền năng ngẫu nhiên của quá trình chọn lọc tự nhiên. Tuy nhiên, nếu quyết định làm như vậy, chúng ta phải thật thận trọng để có cái nhìn sáng suốt. Nhiều người giả định là thế giới hậu nhân loại sẽ khá giống thế giới của chúng ta – tự do, bình đẳng, sung túc, có tinh thần quan tâm lẫn nhau, có lòng nhân ái – chỉ khác thế giới chúng ta là có sự chăm sóc y tế có chất lượng hơn, có tuổi thọ dài hơn, và có thể là có trí thông minh cao hơn ngày nay.

Tuy nhiên thế giới hậu nhân loại cũng có thể là một thế giới phân chia giai cấp và cạnh tranh hơn thế giới hiện tại rất nhiều, và kết quả là tràn ngập mâu thuẫn. Nó có thể là một thế giới trong đó mọi khái niệm về “bản chất đặc trưng của loài người” sẽ biến mất, bởi vì chúng ta sẽ pha trộn gene người với gene của nhiều loài khác đến mức chúng ta không còn ý niệm rõ ràng được cái gì là con người nữa. Nó có thể là một thế giới mà con người trung vị sẽ sống ổn cho đến tận thế kỷ thứ hai của đời mình, rồi ngồi trong một viện dưỡng lão mong tới ngày mình được chết đi. Hoặc nó cũng có thể là một thế giới thuộc thể loại độc tài mềm như đã được giả định trong quyển Brave New World, trong đó mỗi người đều khỏe mạnh và hạnh phúc nhưng lại quên mất ý nghĩa của hy vọng, sợ hãi, hoặc đấu tranh.

Chúng ta không cần phải chấp nhận bất kỳ một thế giới mới nào được mô tả ở trên chỉ vì chiêu bài tự do giả hiệu, cho dù đó là quyền vô hạn về sinh sản hoặc quyền tự do về nghiên cứu khoa học. Chúng ta không cần phải coi chúng ta là những nô lệ của tiến bộ không tránh khỏi của ngành công nghệ kỹ thuật khi những tiến bộ này không phục vụ mục tiêu chính đáng của con người. Tự do thật sự chính là tự do của các cộng đồng chính trị trong việc bảo vệ các giá trị mà cộng đồng này quý trọng nhất, và đó chính là thứ tự do mà chúng ta cần vận dụng trong tương quan với cuộc cách mạng công nghệ sinh học ngày nay.

# GHI CHÚ

## Lời mở đầu

1. Văn cảnh của câu trích này như sau: “Từ nay trở đi sẽ có thêm nhiều những tiền đề thuận lợi cho việc hình thành những hình thức thống trị toàn diện hơn, mà trước nay chưa hề hiện hữu. Và ngay cả điều đó cũng không phải là quan trọng nhất; còn có khả năng hình thành những liên minh sắc tộc toàn cầu, với nhiệm vụ hậu thuẫn và dựng nên một “chủng loài bá chủ”, những “chủ nhân của trái đất” trong tương lai; – một giai cấp quý tộc mới, phi thường, dựa trên cơ sở tự quản ở trình độ cao nhất, trong đó ý chí của những nhà triết học có ảnh hưởng sâu rộng và những nghệ sĩ-nhà chuyên chế sẽ duy trì được suốt hàng nghìn năm – nhóm nhân loại ưu việt hơn đó, nhờ vào sự vượt trội về ý chí, kiến thức, sự giàu có, và tầm ảnh hưởng, sẽ sử dụng châu Âu dân chủ làm công cụ thuận tòng và mềm dẻo nhất để cầm cương điều khiển mọi số phận trên thế giới này, như nhà nghệ sĩ nhào nặn tác động lên phần “người” của chính chủng loài đó.

## Chương 1: Chuyện về hai địa ngục trần gian

1. Martin Heidegger, *Basic Writings* (New York: Harper and Row, 1957) trang 308.

2. Peter Huber, *Orwell’s Revenge: The 1984 Palimpsest* (New York: Free Press, 1994), trang 222-228.

3. Leon Kass, *Toward a More Natural Science: Biology and Human Affairs* (New York: Free Press, 1985), trang 35.

4. Bill Joy, “Why the Future Doesn’t Need Us,” *Wired* 8 (2000): 238-246.

5. Tom Wolfe, “Sorry, but Your Soul Just Died,” *Forbes ASAP*, ngày 2 tháng 12 năm 1996.

6. Thư gửi Roger C. Weightman, ngày 24 tháng 6 năm 1826, trong quyển *The Life and Selected Writings of Thomas Jefferson*, Thomas Jefferson (New York: Modern Library, 1944), trang 729-730.



7. Francis Fukuyama, *The End of History and the Last Man* (New York: Free Press, 1992)

8. Ithiel de Sola Pool, *Technologies of Freedom* (Cambridge, Mass: Harvard/Belknap, 1983).

9. Về điểm này, xem Leon Kass, “Introduction: The Problem of Technology,” trong quyển *Technology in the Western Political Tradition*, Nxb Arthur M. Melzer & al. (Ithaca, N.Y.: Cornell University Press, 1993), trang 10-14.

10. Xem Francis Fukuyama, “Second Thoughts: The Last Man in a Bottle,” *The National Interest*, số 56 (Hè 1999): 16-33.

## **Chương 2: Khoa học về bộ não**

1. Câu trích từ trang chủ e-biomed, <http://www.liebertpub.com/ebi/default1.asp>.

2. Về ứng dụng của nghiên cứu cấu trúc gene trong nghiên cứu trí tuệ, xem Anne Farmer và Michael J. Owen, “Genomics: The Next Psychiatric Revolution?” *British Journal of Psychiatry* 169 (1996): 135-138. Cũng xem Robin Fears, Derek Roberts, & cộng sự, “Rational or Rationed Medicine? The Promise of Genetics for Improved Clinical Practice,” *British Medical Journal* 320 (2000): 933-995; và C. Thomas Caskey, “DNA- Based Medicine: Prevention and Therapy”, trong Daniel J. Kevles và Leroy Hood, eds., *The Code of Codes: Scientific and Social Issues in the Human Genome Project* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1992).

3. Để có một tổng quan về cuộc tranh luận này, xem Frans de Waal, “The End of Nature versus Nurture,” *Scientific American* 281 (1999): 56-61.

4. Madison Grant, *The Passing of the Great Race; or, the Racial basis of European History*, tái bản lần thứ 4, có chỉnh sửa. (New York: Charles Scribner’s Sons, 1921).

5. Jay K. Varma, “Eugenics and Immigration Restriction: lessons for Tomorrow,” *Journal of the American Medical Association* 275 (1996): 734.

6. Xem, thí dụ, Ruth Hubbard, “Constructs of Genetic Difference: Race

and Sex,” trong Robert F. Weir và Susan C. Lawrence , eds., *Genes, Humans, and Self Knowledge* (Iowa City: University of Iowa Press, 1994), trang 195-205; và Ruth Hubbard, *The Politics of Women’s Biology* (New Brunswick, N.J.: Rutgers University Press, 1990).

7. Carl C. Brigham, *A Study of American Intelligence* (Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1923).

8. Lập luận về tính liên tục giữa sinh học và văn hóa, xem Edward O. Wilson, *Consilience: The Unity of Knowledge* (New York: Knopf, 1998), trang 125-130.

9. Margaret Mead, *Coming of Age in Samoa: A Psychological Study of Primitive Youth for Western Civilization* (New York: William Morrow, 1928).

10. Donald Brown, *Human Universals* (Philadelphia: Temple University press, 1991), trang 10.

11. Nicholas Wade, “Of Smart Mice and Even Smarter Men,” *The New York Times*, ngày 7 tháng 9 năm 1999, trang F1.

12. Matt Ridley, *Genome: The Autobiography of a Species in 23 Chapters* (New York: HarperCollins, 2000), trang 137.

13. Luigi Luca Cavalli-Sforza, *Genes, Peoples, and Languages* (New York: North Point Press, 2000), và, viết chung với Francesco Cavalli-Sforza, *The Great Human Diasporas: The History of Diversity and Evolution* (Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1995).

14. Các yếu tố di truyền được cho là có vai trò nhất định trong chứng nghiện rượu. Xem C. Cloninger, M. Bohman, & các tác giả khác, “Inheritance of Alcohol Abuse: Crossfostering Analysis of Alcoholic Men,” *Archives of General Psychiatry* 38 (1981): 861-868.

15. Charles Murray và Richard J. Herrnstein, *The Bell Curve: Intelligence and Class Structure in American Life* (New York: Free Press, 1995).

16. Charles Murray, “IQ and Economic Success,” *Public Interest* 128 (1997): 21-35.

17. Arthur R. Jensen, “How Much Can We Boost IQ and Scholastic Achievement?,”

*Harvard Educational Review* 39 (1969): 1-123.

18. Xem Claude S. Fisher và các tác giả khác, *Inequality by Design: Cracking the Bell Curve Myth* (Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1996).

19. Robert G. Newby và Diane E. Newby, “The Bell Curve: Another Chapter in the Continuing Political Economy of Racism,” *American Behavioral Scientist* 39 (1995): 12-25.

20. Stephen J. Rosenthal, “The Pioneer Fund: Financier of Facist Research,” *American Behavioral Scientist* 39 (1995): 44-62.

21. Xem Nicholas Lemann, *The Big Test: The Secret History of the American Meritocracy*

(New York: Farrar, Straus and Giroux, 1999).

22. Francis Galton, *Hereditary Genius: An Inquiry into Its Laws and Consequences* (New York: Appleton, 1869).

23. Karl Pearson, *National Life from the Standpoint of Science*, tái bản lần thứ 2. (Cambridge: Cambridge University Press, 1919), trang 21.

24. Stephen Jay Gould, *The Mismeasure of Man* (New York: W. W. Norton, 1981).

25. Leon Kamin, *The Science and Politics of IQ* (Potomac, Md.: L. Erlbaum Associates, 1974).

26. Richard C. Lewontin, Steven Rose, & cộng sự, *Not in Our Genes: Biology, Ideology, and Human Nature* (New York: Pantheon Books, 1984). Về một bài luận liên quan đến cuộc tranh luận này, xem Thomas J. Bouchard, Jr., “IQ Similarity in Twins Reared Apart: Findings and Responses to Critics,” trong Robert J. Sternberg và Elena

L. Grigorenko, eds., *Intelligence, heredity, and Environment* (Cambridge: Cambridge University Press, 1997); và Thomas J. Bouchard, Jr., David T. Kykken, và các tác giả khác, “Sources of Human Psychological Differences: The Minnesota Study of Twins Reared Apart,” *Science* 226 (1990): 223-250.

27. Robert B. Johnson, *The Burt Affair* (London Routledge, 1989); và R. Fletcher, “Intelligence, Equality, Character, and Education,” *Intelligence* 15 (1991): 139-149.

28. Robert Plomin, "Genetics and General Cognitive Ability," *Nature* 402 (1999) C25-C44.

29. Xem Howard Gardner, *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences* (New York: Basic Books, 1983); và *Multiple Intelligences: The Theory in Practice* (New York: Basic Books, 1993).

30. Xem Bernie Devlin & các tác giả khác, *Intelligence, Genes, and Success: Scientists Respond to The Bell Curve* (New York: Springer, 1997), Ulric Neisser, *The Rising Curve: Long Term Gains in IQ and Related Measures* (Washington, D.C.: American Psychological Association, 1998); David Rowe, "A Place at the Policy Table: Behavior Genetics and Estimates of Family Environmental Effects on IQ," *Intelligence* 24 (1997): 133-159; Sternberg và Grigotrenko (1997), và Christopher Jencks và Meredith Philips,

*The Black-White Test Score Gap* (Washington D. C.: Brookings Institution Press, 1998).

31. Theo nghiên cứu này, "Xét trong hoàn cảnh bình thường của các xã hội phương Tây hiện đại, phần lớn sự chênh lệch về điểm số phản ánh trí thông minh của các cá nhân có gắn với sự khác biệt về di truyền... Nếu như có thể đơn giản kết hợp tất cả những tương quan lại với nhau trong một phép phân tích duy nhất, thì tính di truyền heritability ( $h^2$ ) chiếm khoảng 0.50... Tuy nhiên, những số liệu tổng quát này sẽ khiến ta hiểu sai, vì phần lớn những nghiên cứu có liên quan được thực hiện trên đối tượng trẻ em. Chúng ta đã biết tính di truyền của IQ thay đổi theo độ tuổi:  $h^2$  tăng lên còn  $c^2$  [sự tương đồng về trí thông minh của những người không cùng huyết thống khi được nuôi dưỡng chung với nhau] giảm dần từ giai đoạn sơ sinh cho đến trưởng thành... Mỗi tương quan giữa các trẻ song sinh đồng trứng, được nuôi dưỡng tách biệt với nhau, được ước lượng bằng giá trị  $h^2$ , dao động từ 0.68 đến 0.78, theo năm nghiên cứu trên người trưởng thành tại châu Âu và Mỹ." Ulric, Neisser, và Gweneth Boodoo và các tác giả khác, "Intelligence: Knowns and Unknowns," *American Psychologist* 51 (1996): 77-101.

32. Michael Daniels, Bernie Devlin, và Kathryn Roeder, "Of Genes and IQ", trong Devlin & các tác giả khác (1997).

33. James Robert Flynn, "Massive IQ Gains in 14 Nations: What IQ Tests Really Measure," *Psychological Bulletin* 101 (1987): 171-191; và "The Mean

IQ of Americans: Massive Gains 1932-1978,” *Psychological Bulletin* 95 (1984): 29-51.

34. Mô tả về công trình nghiên cứu của Lombroso, xem James Q. Wilson và Richard J. Herrnstein, *Crime and Human Nature* (New York: Simon and Schuster, 1985), trang 72-75.

35. Sanoff Mednick và William Gabrielli, “Genetic Influences in Criminal Convictions: Evidence from an Adoption Cohort,” *Science* 224 (1984): 891-894; và Sarnoff Mednick và Terrie E. Moffit, *The Causes of Crime: New Biological Approaches* (New York: Cambridge University Press, 1987).

36. Wilson và Herrnstein (1985), trang 94.

37. Đọc thêm về phê bình tương tự, xem Troy Duster, *Backdoor to Eugenics* (New York: Routledge, 1990), trang 96-101.

38. Travis Hirschi và Michael Gottfredson, *A General Theory of Crime* (Stanford Calif.: Stanford University Press, 1990).

39. H. Stattin và I. Klackenber-Larsson, “Early Language and Intelligence Development and Their Relationship to Future Criminal Behavior,” *Journal of Abnormal Psychology* 102 (1993): 369-378.

40. Các bằng chứng hệ thống cho vấn đề này, xem Wilson và Herrnstein (1985), trang 104-147.

41. Richard Wrangham và Dale Peterson, *Demonic Males: Apes and the Origins of Human Violence* (Boston: Houghton Mifflin, 1996).

42. Thêm thí dụ về tính bạo lực ở tinh tinh, xem Frans de Waal, *Chimpanzee Politics: Power and Sex among Apes* (Baltimore: John Hopkins University Press, 1989).

43. H. G. Brunner, “Abnormal Behavior Associated with a Point Mutation in the Structural Gene for Monoamine Oxidase A,” *Sciences* 262 (1993): 578-580.

44. Lois Wingerson, *Unnatural Selection: The Promise and the Power of Human gene Research* (New York: Bantam Books, 1998), trang 291-294.

45. Lý thuyết cho rằng tội ác phát sinh do cá nhân thực hiện tội ác không học được cách kiểm soát cơn bốc đồng tại một giai đoạn then chốt nào đó trong quá trình phát triển nhân cách, còn được gọi là thuyết “dòng đời” (life

course) của tội ác; thuyết này giải thích tại sao các tội ác do tội phạm tái phạm chiếm tỷ lệ cao. Công trình nghiên cứu kinh điển của Sheldon Glueck và Eleanor Glueck đã chứng minh sự tồn tại của những “dòng đời” tội ác, *Delinquency and Non-Delinquency in Perspective* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1968). Xem thêm các phân tích khác cũng trên dữ liệu của Gluecks trong sách của Robert J. Sampson và John H. Laub, *Crime in the Making: Pathways and Turning Points Through Life* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1993).

46. Về sự tăng và giảm tỷ lệ tội ác ở Mỹ và các nước phương Tây khác sau năm 1965, xem Francis Fukuyama, *The Great Disruption: Human Nature and the Reconstitution of Social Order* (New York: Free Press, 1999,) trang 77-87.

47. Martin Daly và Margo Wilson, *Homicide* (New York: Adline de Gruyer, 1988).

48. Về tình tiết thú vị này, xem Tom Wolfe, *Hooking Up* (New York: Farrar, Straus and Giroux, 2000) trang 92-94.

49. Wingerson (1998), trang 294-297.

50. David Wasserman, “Science and Social Harm: Genetic Research into Crime and Violence,” *Report from the Institute for Philosophy and Public Policy* 15 (1995): 14-19.

51. Wade Roush, “Conflict Marks Crime Conference; Charges of Racism and Eugenics Exploded at a Controversial Meeting,” *Science* 269 (1995): 1808-1809.

52. Alice H. Eagley, “The Science and Politics of Comparing Women and Men,” *American Psychologist* 50 (1995): 145-158.

53. Donald Symons, *The Evolution of Human Sexuality* (Oxford: Oxford University Press, 1979).

54. Eleanor E. Maccoby và Carol N. Jacklin, *Psychology of Sex Differences* (Stanford, Calif.: Stanford University Press, 1974).

55. Như trên, trang 349-355.

56. Eleanor E. Maccoby, *The Two Sexes: Growing Up Apart, Coming Together* (Cambridge, Mass.: Belknap/Harvard, 1998,) trang 32-38.

57. Như trên, trang 89-117.

58. Matt Ridley, *The Red Queen: Sex and the Evolution of Human Nature* (New York: MacMillan, 1993,) trang 279-280. Ridley dẫn một lý thuyết khác được đề ra bởi Hurst và Haig, rằng “gene quy định xu hướng đồng tính nam” có thể nằm trong ty thể (mitochondria) và đóng vai trò tương tự như những gene các cá thể đực bị vô sinh được tìm thấy ở nhiều côn trùng.

59. Simon LeVay, “A Difference in Hypothalamic Structure Between Heterosexual and Homosexual Men,” *Science* 253 (1991): 1034-1037.

60. Dean Hamer, “A Linkage Between DNA Markers on the X Chromosome and Male Sexual Orientation,” *Science* 261 (1993): 321-327.

61. William Byne, “The Biological Evidence Challenged,” *Scientific American* 270, no.5 (1994): 50-55.

62. Robert Cook-Deegan, *The Gene Wars: Science, Politics, and the Human Genome* (New York: W. W. Norton, 1994,) trang 253.

### **Chương 3: Dược học thần kinh và việc kiểm soát hành vi**

1. Peter D. Kramer, *Listening to Prozac* (New York: Penguin Books, 1993,) trang 44; cũng xem quan điểm của Tom Wolfe trong *Hooking Up* (New York: Farrar, Straus and Giroux, 2000) trang 100-101.

2. Roger D. Masters và Michael T. McGuire, *The Neurotransmitter Revolution: Serotonin, Social Behavior, and the Law* (Carbondale, Ill.: Southern Illinois University Press, 1994).

3. Như trên, trang 10.

4. Kramer (1993); và Elizabeth Wurtzel, *Prozac Nation: A Memoir* (New York: Riverhaed Books, 1994).

5. Kramer (1993), trang 1-9.

6. Joseph Glenmullen, *Prozac Backlash: Overcoming the Dangers of Prozac, Zoloft, Paxil, and Other Antidepressants with Safe, Effective Alternatives* (New York: Simon and Schuster, 2000) trang 15.

7. Irving Kirsch và Guy Sapirsten, “Listening to Prozac but Hearing

Placebo: A Meta- Analysis of Antidepressant medication,” *Prevention and Treatment 1* (1998); Larry

E. Beutler, “Prozac and Placebo: There’s a Pony in There Somewhere,” *Prevention*

and *Treatment 1* (1998); và Seymour Fisher và Roger P. Greenberg, “Prescriptions for Happiness?,” *Psychology Today* 28 (1995): 32-38.

8. Peter R. Breggin và Ginger Ross Breggin, *Talking Back to Prozac: What Doctors Won’t Tell You About Today’s Most Controversial Drug* (New York: St Martin’s Press, 1994).

9. Glenmullen (2000).

10. Robert H. Frank, *Choosing the Right Pond: Human Behavior and the Quest for Status*

(Oxford: Oxford University Press, 1985).

11. Các thảo luận rộng hơn về vai trò của nhận thức trong lịch sử, xem Francis Fukuyama,

*The End of History and the Last Man* (New York: Free Press, 1992) trang 143-244.

12. Frans de Waal, *Chimpanzee Politics: Power and Sex among Apes* (Baltimore: John Hopkins University press, 1989).

13. Frank (1985), trang 21-25.

14. Các dược phẩm liên quan bao gồm dextroamphetamin (Dexedrine), Adderall, Dextrostat, và permolin (Cylert).

15. Dorothy Bonn, “Debate on ADHD Prevalence and Treatment Continues,” *The Lancet*

354, số 9196 (1999): 2139.

16. Edward M. Hallowell và John J. Ratey, *Driven to Distraction: Recognizing and Coping with Attention Deficit Disorder from Childhood Through Adulthood* (New York: Simon and Schuster, 1994).

17. Lawrence H. Diller, “The Run on Ritalin: Attention Deficit Disorder and Stimulant Treatment in the 1990s,” *Hasting Center Report* 26 (1996): 12-18.



18. Lawrence H. Diller, *Running on Ritalin* (New York: Bantam Books, 1998,) trang 63.

19. Giải pháp rất hiệu quả cho các tranh luận về Ritalin, xem Mary Eberstadt, “Why Ritalin Rules,” *Policy Review*, tháng 4, tháng 5 năm 1999, 24-44.

20. Diller (1998), trang 63.

21. Doug Hanchett, “Ritalin Speeds Way to Campuses - College Kids Using Drug to Study, Party,” *Boston Herald*, ngày 21 tháng 5 năm 2000, trang 8.

22. Elizabeth Wurtzen, “Adventures in Ritalin,” *The New York Times*, ngày 1 tháng 4 năm 2000, trang A15.

23. Harold S. Koplewickz, *It's Nobody's Fault: New Hope and Help for Difficult Children and Their Parents* (New York: Times Books, 1997).

24. Về các quan điểm chính trị liên quan đến Ritalin, xem Neil Munro, “Brain Politics,”

*National Journal* 33 (2001): 335-339.

25. Để biết thêm chi tiết, xem trang web CHADD, [https://chadd.safeserver.com/about\\_chaddo2.htm](https://chadd.safeserver.com/about_chaddo2.htm)

26. Eberstadt (1999).

27. Diller (1998), trang 148-150.

28. Dylan Machan và Luisa Kroll, “An Agreeable Affliction,” *Forbes*, ngày 12 tháng 8 năm 1996, 148.

29. Marsha Rappley, Patricia B. Mullan và các tác giả khác, “Diagnosis of Attention Deficit/Hyperactivity Disorder and Use of Psychotropic Medication in Very Young Children,” *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine* 153 (1999): 1039-1045.

30. Julie Magno Zito, Daniel J. Safervà các tác giả khác, “Trends in the Prescribing of Psychotropic Medications to Preschoolers,” *Journal of American Medical Association* 283 (2000): 1025-1060.

31. Tôi cảm ơn Michael McGuire đã giúp tôi phần này.

32. Những thống kê này được thu thập từ trang web của National Institute on Drug Abuse, <http://www.nida.nih.gov/Infofax/ecstasy.html>

33. Matthew Klam, “Experiencing Ecstasy,” The New York Times Magazine, ngày 21 tháng 1 năm 2001.

#### **Chương 4: Tăng tuổi thọ**

1. Truy cập <http://www.emog.berkeley.edu/~andrew.edu/~andrew/1918/figure2.html> để xem những số liệu của năm 1900, và <http://www.cia.gov/cia/publications/factbook/geos/us.html> để xem số liệu của năm 2000.

2. Tổng quan về những lý thuyết này, xem Michael R. Rose, *Evolutionary Biology of Aging* (New York: Oxford University Press, 1991,) từ trang 160; Caleb E. Finch và Rudolph E. Tanzi, “Genetics of Aging,” *Science* 278 (1997): 407-411; S. Michal Jazwinski, “Longevity, Genes, and Aging,” *Science* 273 (1996): 54-59; và David M. A. Mann,

“Molecular Biology’s Impact on Our Understanding of Aging,” *British Medical Journal* 315 (1997): 1078-1082.

3. Michael R. Rose, “Finding the Fountain of Youth,” *Technology Review* 95, no.7 (tháng 10 năm 1992): 64-69.

4. Nicholas Wade, “A Pill to Extend Life? Don’t Dismiss the Notion Too Quickly,” *The New York Times*, ngày 22 tháng 9 năm 2000, trang A20.

5. Tom Kirkwood, *Time of Our Lives: Why Ageing is Neither Inevitable nor Necessary*

(London: Phoenix, 1999), trang 100-117.

6. Dwayne A. Banks và Michael Fossel, “Telomeres, Cancer, and Aging: Altering the Human Life Span,” *Journal of the American Medical Association* 278 (1997): 1345-1348.

7. Nicholas Wade, “Searching for Genes to Slow the Hands of Biological Time,” *The New York Times*, ngày 26 tháng 9 năm 2000, trang D1; Cheol-Koo Lee và Roger G. Klopp và các tác giả khác, “Gene Expression Profile of

Aging and Its Retardation by Caloric Restriction,” *Science* 285 (1999): 1390-1393.

8. Kirkwood (1999), trang 166.

9. Đọc thảo luận về tế bào mầm, xem Eric Juengst và Michael Fossel, “The Ethics of Embryonic Stem Cells – Now and Forever, Cells without End,” *Journal of the American Medical Association* 284 (2000): 3180-3184; Juan de Dios Vial Correa và S. E. Mons. Elio Sgreccia, Declaration on the Production and the Scientific and Therapeutic Use of Human Embryonic Stem Cells, (Rome Pontifical Academy for Life, 2000); và M. J. Friedrich, “Debating Pros and Cons of Stem Cell Research,” *Journal of the American Medical Association* 284, số 6 (2000): 681-684.

10. Gabriel S. Gross, “Federally Funding Human Embryonic Stem Cell Research: An Administrative Analysis,” *Wisconsin Law Review* 2000 (2000): 855-884.

11. Một trong những phương pháp điều trị lão hóa, xem Michael R. Rose, “Aging as a Target for Genetic Engineering,” trong Gregory Stock và John Campbell, *Engineering the Human Germline: An Exploration of the Science and Ethics of Altering the Genes We Pass to Our Children* (New York: Oxford University Press, 2000,) trang 53-56.

12. Jean Fourastié, “De la vie traditionnelle à la vie tertiaire,” *Population* số 14 (1963): 417-432.

13. Kirkwood (1999), trang 6.

14. “Resident Population Characteristics—Percent Distribution and Median Age, 1850- 1996, and Projections, 2000-2050,” [www.doi.gov/nrl/statAbst/Aidemo.pdt](http://www.doi.gov/nrl/statAbst/Aidemo.pdt).

15. Nicholas Eberstadt, “World Population Implosion?” *Public Interest*, số 129 (tháng 2 năm 1997): 3-22.

16. Về vấn đề này, xem Francis Fukuyama, “Women and the Evolution of World Politics,”

*Foreign Affairs* 77 (1998): 24-40.

17. Pamela J. Conover và Virginia Sapiro, “Gender, Feminist Consciousness, and War,”

*American Journal of Political Science* 37 (1993): 1079-1099.

18. Edward N. Luttwak, "Toward Post-Heroic Warfare," *Foreign Affairs* 74 (1995): 109-122.

19. Để có thể bàn luận dài hơn về điểm này, xem Francis Fukuyama, *The Great Disruption: Human Nature and the Reconstitution of Social Order* (New York: Free Press, 1999), trang 212-230.

20. Luận điểm này do Fred Charles Iklé, "The Deconstruction of Death," *The National Interest*, số 62 (Số Mùa đông năm 2000/01): 87-96.

21. Những thay đổi theo chu kỳ và nội dung tương tự, Arthur M. Schlesinger Jr, *Cycles of American History* (Boston: Houghton Mifflin, 1986); xem thêm William Strauss và Neil Howe, *The Fourth Turning: an American Prophecy*, (New York: Broadway Books, 1997).

22. Kirkwood (1999, trang 131-132.

23. Michael Norman, "Living Too Long," *The New York Times Magazine*, ngày 14 tháng 1 năm 1996, trang 36-38.

24. Kirkwood (1999), trang 238.

25. Về sự tiến hóa tính dục ở con người, xem Donald Symons, *The Evolution of Human Sexuality*, (Oxford: Oxford University Press, 1979).

## **Chương 5: Công nghệ di truyền**

1. Về lịch sử của Đề án Bản đồ gene người (Human Genome Project), xem Robert Cook- Degan, *The Gene Wars: Science, Politics, and the Human Genome* (New York: W. W. Norton, 1994); Kathryn Brown, "The Human Genome Business Today," *Scientific American* 283 (tháng 7 năm 2000): 50-55; và Kevin Davies, *Cracking the Genome: Inside the race to Unlock Human DNA*, (New York: Free Press, 2001).

2. Carol Ezzell, "Beyond the Human Genome," *Scientific American* 283, số 1 (tháng 7 năm 2000): 64-69.

3. Ken Howard, "The Bioinformatics Gold Rush," *Scientific American* 283, số 1, (tháng 7 năm 2000): 58-63.

4. Phỏng vấn Stuart A. Kauffman, “Forget In Vitro-Now, It’s In Silico,”  
Scientific American

283, số 1, (tháng 7 năm 2000): 62-63.

5. Gina Kolata, “Genetic Defects Detected in Embryos Just Days Old,”  
The New York Times, ngày 24 tháng 9 năm 1992, trang A1.

6. Lee M. Silver, *Remaking Eden: Cloning and Beyond in a Brave New World* (New York: Avon, 1998) trang 233-247.

7. Ezzell (2000).

8. Về quan điểm của Wilmut về thành tựu này, xem Ian Wilmut, Keith Campbell, và Colin Tudge, *The Second Creation: Dolly and the Age of Biological Control*, (New York: Farrar, Strauss and Giroux, 2000).

9. National Bioethics Advisory Commission, *Cloning Human Beings* (Rockville, Md.: National Bioethics Advisory Commission, 1997).

10. Margaret Talbot, “A Desire to Duplicate,” *The New York Times Magazine*, ngày 4 tháng 2 năm 2001, trang 40-68; Brian Alexander, “(You)2,” *Wired*, tháng 2 năm 2001, 122-135.

11. Glenn McGee, *The Perfect Baby: A Pragmatic Approach to Genetics* (Lanham, Md.: Rowman and Littlefield, 1997).

12. Tổng quan về hiện trạng công nghệ di truyền, xem Gregory Stock và John Campbell, *Engineering the Human Germline: An Exploration of the Science and Ethics of Altering the Genes We Pass to Our Children* (New York: Oxford University press, 2000); Marc Lappé, “Ethical Issues in Manipulating the Human Germ Line,” trong Peter Singer và Helga Kuhse, eds., *Bioethics: An Anthology*, (Oxford: Blackwell, 1999), trang 156; và Mark S. Frankel và Audrey R. Chapman, *Human Inheritable Genetic Modifications: Assessing Scientific, Ethical, Religious, and Policy Issues*, (Washington D. C.: American Association for the Advancement of Science, 2000).

13. Về công nghệ nhuộm sắc thể nhân tạo, xem John Campbell và Gregory Stock, “A Vision for Practical Human Germline Engineering,” Stock và Campbell, (2000), trang 9-16.

14. Edward O. Wilson, “Reply to Fukuyama,” *The National Interest*, số 56,

(Mùa xuân 1999): 35-37.

15. Gina Kolata, *Clone: The Road to Dolly and the Path Ahead*, (New York: William Morrow, 1998), trang 27.

16. W. French Anderson, “A New Front in the Battle against Disease,” Stock và Campbell, (2000), trang 43.

17. Fred Charles Iklé, “The Deconstruction of Death,” *The National Interest*, số 62, (Mùa đông 200/2001): 91-92.

18. Kolata (1998), trang 120-156.

19. Nicholas Eberstadt, “Asia Tomorrow, Gray and Male,” *The National Interest*, số 53 (1998): 56-65, Terence H. Hull, “Recent Trends in Sex Ratios at Birth in China,” *Population and Development Review* 16 (1990): 62-63; Chai Bin Park, “Preference for Sons, Family Size, and Sex Ratio: An Empirical Study in Korea,” *Demography* 20 (1983): 333-352; và Barbara D. Miller, *The Endangered Sex: Neglect of Female Children in Rural Northern India*, (Ithaca, N.Y., and London Cornell University Press, 1981).

20. Elizabeth Croll, *Endangered Daughters: Discrimination and Development in Asia* (London: Routledge, 2001); và Ashley J. Coale và Judith Banister, “Five Decades of Missing Females in China,” *Demography* 31 (1994): 459-479.

21. Gregory S. Kavka, “Upside Risks,” trong Karl F. Cranor, ed., *Are Genes Us?: Social Consequences of the New Genetics* (New Brunswick, N.J.: Rutgers University Press, 1994), trang 160.

22. Kịch bản này từng được nêu ra bởi Charles Murray. Xem “Deeper into the Brain,”

*National Review* 52 (2000): 46-49.

## **Chương 6: Tại sao chúng ta phải lo lắng**

1. Những bài viết mở rộng của Rifkin về công nghệ sinh học, bao gồm *Algeny: A New Word, a New World* (New York: Viking, 1983); và, viết chung với Ted Howard, *Who Should Play God* (New Yor: Dell, 1977).

2. Tôi cảm ơn Michael Lind đã chỉ ra vai trò của Haldane, Bernal, và Shaw

liên quan đến vấn đề này.

3. Được trích dẫn trong Diane B. Paul, *Controlling Human Heredity: 1865 to the Present* (Atlantic Highlands, N.J.: Humanities Press, 1995), trang 2. Cũng xem bài báo của bà, “Eugenic Anxieties, Social Realities, and Political choices,” *Social Research* 59 (1992): 663-683; cũng xem Mark H. Haller, *Eugenics: Hereditarian Attitudes in American Thought* (New Brunswick, N.J.: Rutgers University Press, 1963).

4. Xem Henry P. David và Jochen Fleischhacker, “Abortion and Eugenics in Nazi Germany,” *Population and Development Review* 14 (1988): 81-112.

5. Nghiên cứu kinh điển về vấn đề này, xem Robert Jay Lifton, *The Nazi Doctors: Medical Killing and the Psychology of Genocide* (New York: Basic Books, 1986).

6. Gunnar Broberg và Nils Roll-Hansen, *Eugenics and the Welfare State: Sterilization Policy in Denmark, Sweden, Norway, and Finland* (East Lansing, Mich.: Michigan State University Press, 1996). Cũng xem Mark B. Adams, *The Wellborn Science: Eugenics in Germany, France, Brazil, and Russia* (New York and Oxford: Oxford University Press, 1990).

7. Về lịch sử của thuyết ưu sinh ở Trung Quốc, xem Frank Dikotter, *Imperfect Conceptions: Medical Knowledge, Birth defects and Eugenics in China* (New York: Columbia University Press, 1998). Cũng xem bài báo của ông, “Throw-Away Babies: The Growth of Eugenics Policies and Practices in China,” *The Times Literary Supplement*, ngày 12 tháng 1 năm 1996, trang 4-5; và Veronica Pearson, “Population Policy and Eugenics in China,” *British Journal of Psychiatry* 167 (1995): 1-4.

8. Diane B. Paul, “Is Human Genetics Disguised Eugenics?” trong David L. Hull và Michael Ruse, eds., *The Philosophy of Biology* (New York: Oxford University Press, 1998), từ trang 356.

9. Pearson (1995), trang 2.

10. Matt Ridley, *Genome: The Autobiography of a Species*, chương 23 (New York: HarperCollins, 2000), trang 297-299.

11. Robert L. Sinsheimer, “The Prospect of Designed Genetic Change,” trong Ruth F. Chadwick, *Ethics, Reproduction, and Genetic Control*, bản điều chỉnh (London and New York: Routledge, 1992) trang 145.

12. Chính sách một con chính sách và buộc phá thai ở Trung Quốc vẫn gây tranh cãi giữa các nhóm bảo thủ tại Mỹ. Xem Steven Mosher, *A Mother's Ordeal: One Woman's Fight against China's One-Child Policy* (New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1993).

13. Kate Devine, "NIH Lifts Stem Cell Funding Ban, Issues Guidelines," *The Scientist* 14, số 18 (2000): 8.

14. Charles Krauthammer, "Why Pro-Lifers Are Missing the Point: The Debate over Fetal- Tissue Research Overlooks the Big Issue," *Time*, ngày 12 tháng 2 năm 2001, 60.

15. Virginia I. Postrel, *The Future and Its Enemies: The Growing Conflict over Creativity, Enterprise, and Progress* (New York: Touchstone Books, 1999), trang 168.

16. Mark K. Sears và những người khác, "Impact of Bt Corn Pollen on Monarch Butterflies: A Risk Assessment," *Proceedings of the National Academy of Sciences* 98 (ngày 9 tháng 10 năm 2001): 11937-11942.

17. Về các thảo luận sáng suốt về một số yếu tố tiêu cực tác động ra bên ngoài của ngành công nghệ sinh học, xem thêm Gregory S. Kavka, "Upside Risks" trong Carl F. Cranor, *Are Genes Us?: Social Consequences of the New Genetics* (New Brunswick, N.J.: Rutgers University Press, 1994).

18. John Colapinto, *As Nature Made Him: The Boy Who Was Raised As A Girl* (New York: HarperCollins, 2000), trang 58.

19. Colapinto (2000), trang 69-70.

20. Kavka, trong Cranor, ed. (1994), trang 164-165.

21. Richard D. Alexander, *How Did Humans Evolve? Reflections on the Uniquely Unique Species* (Ann Harbor, Mich.: Museum of Zoology, University of Michigan, 1990), trang 6.

22. Plato, *The Republic*, Book V, 457c-e.

23. Gary S. Becker, "Crime and Punishment: An Economic Approach," *Journal of Political Economy* 76 (1968): 169-217.

## **Chương 7: Nhân quyền**



1. Câu trích dẫn này được trích từ nội dung thảo luận trong một hội nghị, được in lại trong ấn bản của John Stock và Gregory Campbell, *Engineering the Human Germline: An Exploration of the Science and Ethics of Altering the Genes We Pass to Our Children* (New York: Oxford University Press, 2000), trang 85.

2. Lập luận này của Ronald M. Dworkin, *Life's Dominion: An Argument about Abortion, Euthanasia, and Individual Freedom* (New York: Vintage Books, 1994).

3. John A. Robertson, *Children of Choice: Freedom and the New Reproduction Technologies*

(Princeton, N.J.: Princeton University press, 1994), trang 33-34.

4. Ronald M. Dworkin, *Sovereign Virtue: The Theory and Practice of Equality* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 2000), trang 452. Một bình luận xuất sắc, xem Adam Wolfson, "Politics in a Brave New World," *Public Interest*, số 142 (Winter 2001): 31-43.

5. G.E. Moore thật sự đã đề ra thuật ngữ ngụy biện theo tự nhiên (naturalistic fallacy). Xem quyển *Principia Ethica* của ông (Cambridge: Cambridge University Press, 1903), trang 10.

6. Nghiên cứu gần đây về vấn đề này, xem Alexander Rosenberg, *Darwinism in Philosophy, Social Science, and Policy* (Cambridge: Cambridge University Press, 2000), trang 120.

7. Paul Ehrlich, *Human Nature: Genes, Cultures, and the Human Prospect* (Washington, D.C./Covelo, Calif.: Island Press/Shearwater Books, 2000), trang 309.

8. William F. Schultz, thư gửi nhà biên tập, *The National Interest*, số 63 (Mùa xuân, 2001): 124-125.

9. David Hume, *A Treatise of Human Nature*, Quyển III, phần 1, đoạn 1 (London: Penguin Books, 1985), trang 521.

10. Robin Fox, "Human Nature and Human Rights," *The National Interest*, số 62 (Mùa đông 2000/01): 77-86.

11. Như trên, trang 78.

12. Alasdair MacIntyre, “Hume on ‘Is’ and ‘Ought’,” *Philosophical Review* 68 (1959): 451-468.

13. Luận điểm này được nêu ra trong Robert J. McShea, “Human Nature Theory and Political Philosophy,” *American Journal of Political Science* 22 (1978): 656-679. Một thí dụ điển hình về việc hiểu sai ý của Aristotle, xem Allen Buchanan và Norman Daniels và những người khác, *From Chance to Choice: Genetics and Justice* (New York and Cambridge: Cambridge University Press, 2000), trang 89.

14. Robert J. McShea, *Morality and Human Nature: A New Route to Ethical Theory*

(Philadelphia: Temple University Press, 1990), trang 68-69.

15. Xem phần tranh luận về Bentham trong Charles Taylor, *Sources of the Self: The Making of the Modern Identity* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1989), trang 332.

16. Quan điểm của Hume đã bị diễn dịch sai nên ông bị xếp vào nhóm ủng hộ Kant, trong khi ông thật ra quan niệm truyền thống hơn, cho rằng các quyền của con người bắt nguồn từ bản chất của họ.

17. Immanuel Kant, *Foundation of the Metaphysics of Morals*, dịch bởi Lewis White Beck (Indianapolis: Bobbs-Merrill, 1959), trang 9.

18. Điều này bao gồm MacIntyre (1959), trang 467-468.

19. John Rawls, *A Theory of Justice*, ấn bản được chỉnh sửa, (Cambridge, Mass.: Harvard/ Belknap, 1999), trang 17.

20. Như trên, trang 347-365.

21. William A. Galston, “Liberal Virtues,” *American Political Science Review* 82, số.4 (tháng 12 năm 1988): 1277-1290.

22. Ackerman được trích dẫn trong William A. Galston, “Defending Liberalism,” *American Political Science Review* 76 (1982): 621-629.

23. Xem, thí dụ, Allan Bloom, *Giants and Dwarfs: Essays 1960-1990* (New York: Simon and Schuster, 1990).

24. Rawls (1999), trang 433.

25. Dworkin (2000), trang 448.

26. Robertson (1994), trang 24.

27. *Casey v. Planned Parenthood*, được trích dẫn trong Hadley Arkes, “Liberalism and the Law,” trong Hilton Kramer và Roger Kimball, *The Betrayal of Liberalism: How the Disciples of Freedom and Equality Helped Foster the Illiberal Politics of Coercion and Control* (Chicago: Ivan R. Dee, 1999), trang 95-96. Bình luận của

Arkes về luận điểm này rất hay, cho thấy nó khác như thế nào với quan điểm về các quyền tự nhiên mà tác giả của bản Constitution (Hiến pháp) và Bill of Rights (Tuyên ngôn Nhân quyền) đề ra. Xem thêm lời bình về quan điểm coi tự do thật sự trong tôn giáo là quyền tự do đề ra tôn giáo của mình, được trình bày trong Michael J. Sandel, *Democracy’s Discontent: America in Search of a Public*

*Philosophy* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1996), trang 55-90.

28. Quá trình các khái niệm hiện đại về tự do biến tính thành thuyết tương đối qua các tác phẩm của Nietzsche và Heidegger được hệ thống trong Allan Bloom, *The Closing of the American Mind* (New York: Simon and Schuster, 1987).

29. Để đọc thêm nhiều thí dụ về vấn đề này, xem Frans de Waal, *Chimpanzee Politics: Power and Sex among Apes* (Baltimore: John Hopkins University Press, 1989).

30. Francis Fukuyama, *The Great Disruption: Human Nature and the Reconstitution of Social Order* (New York: Free Press, 1999), trang 174-175.

31. “Hiện đại hóa phòng thủ” mô tả quá trình trong đó yêu cầu chạy đua quân sự với nước ngoài thúc đẩy thiết kế và đổi mới chính trị xã hội trong nước. Có nhiều thí dụ về điều này, từ những đổi mới trong thời đại Phục hưng hậu Minh Trị cho đến thời đại của Internet.

32. Francis Fukuyama, “Women and the Evolution of World Politics,” *Foreign Affairs* 77 (1998): 24-40.

33. Robert Wright, *Nonzero: The Logic of Human Destiny* (New York: Pantheon, 2000).

34. Bối cảnh các nghiên cứu học thuật về vấn đề chọn lọc theo nhóm gần

đây có thay đổi do xuất hiện các công trình nghiên cứu như của nhà sinh học như David Sloan Wilson, ông đã đưa ra trường hợp chọn lọc đa cấp độ (có nghĩa là, bao gồm cá nhân và nhóm). Xem David Sloan Wilson và Elliott Sober, *Unto Others: The Evolution and Psychology of Unselfish Behavior* (Cambridge, Mass.: Harvard University press, 1998).

35. Để có một tổng quan, xem Francis Fukuyama, “The Old Age of Mankind,” trong *The End of History and the Last man* (New York: Free Press, 1992).

## **Chương 8: Bản chất tự nhiên của con người**

1. Paul Ehrlich, *Human Natures: Genes, Cultures, and the Human Prospect* (Washington, D.C./Covelo, Calif.: Island Press/Shearwater Books, 2000), trang 330. Xem Francis Fukuyama, “Review of Ehrlich,” *Commentary*, tháng 2 năm 2001.

2. David L. Hull, “On Human Nature” trong tác phẩm của David L. Hull và Michael Ruse,

*The Philosophy of Biology*, (New York: Oxford University Press, 1998), trang 387.

3. Ví dụ như Alexander Rosenberg, lập luận rằng không có khái niệm tính chất “cốt lõi đặc trưng” của loài, bởi vì mọi loài đều tồn tại các biến dị (variance), và trung vị của một loạt biến dị như vậy không thể cấu thành cái cốt lõi. Điều này đơn giản là một tranh luận vụn vặt về ngữ nghĩa: thật ra, tất cả những tác giả viết về “bản chất” (nature) hoặc “cốt lõi” (essence) của một loài nào đó đều dùng những thuật ngữ này để chỉ trung vị của một loạt biến dị. Alexander Rosenberg, *Darwinism in Philosophy, Social Sciences, and Policy* (Cambridge: Cambridge University Press, 2000), trang 121. Xem thêm David L. Hull, “Species, Races, and Genders: Differences Are Not Deviations,” trong Robert F. Weir và Susan C. Lawrence, *Genes, Humans, and Self-Knowledge* (Iowa City: University of Iowa Press, 1994), trang 207.

4. Michael Ruse, “Biological Species: Natural Kinds, Individuals, or What?,” *British Journal for the Philosophy of Science* 38 (1987): 225-242.

5. Xem bài tương tự của Richard C. Lewontin, Steven Rose và những người khác, *Not in Our Genes: Biology, Ideology, and Human Nature* (New York: Pantheon Books, 1984); Lewontin, *The Doctrine of DNA: Biology as Ideology* (New York: HarperPerennial, 1992); và Lewontin, *Inside and Outside: Gene, Environment, and Organism* (Worcester, Mass.: Clark University Press, 1994).

6. Lewontin (1994), trang 25.

7. Lewontin, Rose, và những người khác (1984), từ trang 69.

8. Tôi nói “hầu như độc quyền (almost exclusively)” bởi vì, như các chương trước đã đề cập, các nhà nghiên cứu về hành vi đặc trưng của động vật chứng minh rằng một số loài, thí dụ như tinh tinh, có khả năng truyền lại những kiến thức văn hóa đã học, và do đó, giữa các nhóm khác nhau sẽ có sự chênh lệch ở mức độ nào đó về mặt văn hóa.

9. Cũng xem Leon Eisenberg, “The Human Nature of Human Nature”, *Science* 176 (1972): 123-128.

10. Ehrlich (2000), trang 273.

11. Aristotle, *Nicomachean Ethics* II.1, 1103a24-26. 12. Như trên, V7, 1134b29-32.

13. Xem Aristotle, *Politics* I.2, 1253a29-32.

14. Roger D. Masters, “Evolutionary Biology and Political Theory,” *American Political Science Review* 84 (1990): 195-210; *Beyond Relativism: Science and Human Values* (Hannover, N.H.: University Press of New England, 1993); và, viết chung với Margaret Gruter, *The Sense of Justice: Biological Foundations of Law* (Newbury Park, Calif.: Sage Publications, 1992).

15. Michael Ruse và Edward O. Wilson, “Moral Philosophy as Applied Science: A Darwinian Approach to the Foundations of Ethics,” *Philosophy* 61 (1986): 173-192.

16. Larry Arnhart, *Darwinian Natural Right: The Biological Ethics of Human Nature*

(Albany, N.Y.: State University Press, 1998).

17. Về bình luận và thảo luận những quan điểm của Arnhart, xem Richard

F. Hassing, “Darwinian Natural Right?” *Interpretation* 27 (2000): 129-160; và Larry Arnhart, “Defending Darwinian Natural Right,” *Interpretation* 27 (2000): 263-277.

18. Arnhart (1998), trang 31-36.

19. Donald Brown, *Human Universals* (Philadelphia: Temple University Press, 1991), trang 77.

20. Xem thêm Steven Pinker và Paul Bloom, “Natural Language and Natural Selection,” *Behavioral and Brain Sciences* 13 (1990): 707-784; và Pinker, *The Language Instinct* (New York: HarperCollins, 1994).

21. Xem Frans de Waal, *Chimpanzee Politics: Power and Sex among Apes* (Baltimore: John Hopkins University Press, 1989), trang 57-60.

22. Lập luận về thời gian của Benjamin Lee Whorf liên quan đến Hopi, còn lập luận về màu sắc thường được nhắc đến trong những sách giáo khoa nhân chủng học. Xem Brown (1991), trang 10-11.

23. John Locke, *An Essay Concerning Human Understanding*, Quyển I, chương 3, phần 7 (Amherst, N.Y.: Prometheus Books, 1995), trang 30.

24. Như trên, Quyển I, chương 3, phần 9, trang 30-31.

25. Robert Trivers, “The Evolution of Reciprocal Altruism,” *Quarterly Review of Biology* 46 (1971):35-56; cũng xem Trivers, *Social Evolution* (Menlo Park, Calif.: Benjamin/Cummings, 1985).

26. Sarah B. Hrdy và Glenn Hausfater, *Infanticide: Comparative and Evolutionary Perspectives* (New York: Aldine Publishing, 1984); R. Muthulaskshmi, *Female Infanticide: Its Causes and Solutions* (New Delhi: Discovery Publishing House, 1997); Lalita Panigrahi, *British Social Policy and Female Infanticide in India* (New Delhi: Munshiram Manoharlal, 1972); và Maria W. Piers, *Infanticide* (New York, W. W. Norton, 1978).

27. Về điểm này, xem Arnhart (1998), trang 119-120.

28. Các dẫn chứng về việc giết trẻ sơ sinh do Locke đưa ra chủ yếu từ các sách thuộc thể loại văn học du ký được viết vào thế kỷ 17 và 18 nhằm khiến người đọc phương Tây ngạc nhiên về các tập tục kỳ lạ và man rợ ở các vùng đất xa lạ.

29. Peter Singer và Susan Reich, *Animal Liberation* (New York: New

York Review Books, 1990), trang 6; và Peter Singer và Paola Cavalieri, *The Great Ape Project: Equality Beyond Humanity* (New York: St Martin's Press, 1995).

30. Đây là luận điểm được đề ra đầu tiên bởi Jeremy Bentham, và được nhắc lại bởi Singer và Reich (1990), trang 7-8.

31. Xem John Tyler Bonner, *The Evolution of Culture in Animals* (Princeton, N.J.: Princeton University press, 1980).

32. Frans de Waal, *The Ape and The Sushi Master* (New York: Basic Books, 2001), trang 194-202.

33. Như trên, trang 64-65.

34. Peter Singer (trong Singer và Reich, 1990) đưa ra một lập luận lạ lùng rằng khi bình đẳng được xét với tư cách là một khái niệm đạo đức, thì nó hoàn toàn không phụ thuộc vào những nhận định thực tế đối với sự bình đẳng thực sự của những đối tượng có liên quan. Ông biện luận: “Không có lý do hợp lý nào khiến ta cho rằng khác biệt thật sự về khả năng giữa hai người là lý do khiến những nhu cầu và quyền lợi của họ được cân nhắc khác nhau...” (trang 4-5). Điều này rõ ràng là không đúng: bởi vì trẻ em chưa phát triển đầy đủ về trí tuệ và còn thiếu kinh nghiệm sống, nên không thể trao cho trẻ em cùng mức độ tự do và quyền được tôn trọng ý kiến như người lớn. Singer không chỉ ra được quan niệm bình đẳng đó bắt nguồn từ đâu, cũng không lý giải được vì sao quan niệm đó lại thuyết phục hơn quan niệm rằng mọi tạo vật trong tự nhiên cần được xếp vào thang bậc nhất định. Ở đoạn khác, ông lại cho rằng rằng “yếu tố cơ bản – tức cần coi trọng quyền lợi của sinh vật, bất kể quyền lợi đó là gì – phải dựa trên nguyên tắc bình đẳng mở rộng, bao gồm bình đẳng giữa tất cả, người da đen hoặc da trắng, nam giới hoặc nữ giới, con người hoặc các sinh vật không phải là người” (trang 5). Singer không giải thích rõ liệu chúng ta có cần tôn trọng quyền lợi của những sinh vật như ruồi, muỗi, và những loài nhỏ hơn nữa như vi-rút và vi khuẩn. Có lẽ ông coi những loài này là quá nhỏ nhặt không đáng kể, nhưng chúng không tầm thường như ông nghĩ: bản chất của các quyền tùy thuộc vào bản chất của loài.

## **Chương 9: Nhân phẩm**

1. Clive Staples Lewis, *The Abolition of Man* (New York: Touchstone, 1944), trang 85.
2. Hội đồng Tham vấn châu Âu, dự thảo nghị định thư bổ sung cho hiệp ước về quyền con người và y sinh học, về việc cấm nhân bản người, tài liệu. 7884, ngày 16 tháng 7 năm 1997.
3. Đây là chủ đề của phần hai tác phẩm của Francis Fukuyama, *The End of History and the Last Man* (New York: Free Press, 1992).
4. Để hiểu được đoạn văn này trong Toqueville, xem Francis Fukuyama, “The March of Equality,” *Journal of Democracy* 11 (2000): 11-17.
5. John Paul II, “Message to the Pontifical Academy of Sciences,” October 22, 1996.
6. Daniel C. Dennett, *Darwin’s Dangerous Idea: Evolution and the Meanings of Life* (New York: Simon and Schuster, 1995), trang 35-39; xem thêm Ernst Mayr, *One Long Argument: Charles Darwin and the Genesis of Modern Evolutionary Thought* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1991), trang 40-42.
7. Michael Ruse và David L. Hull, *The Philosophy of Biology* (New York: Oxford University Press, 1998), trang 385.
8. Lee M. Silver, *Remaking Eden: Cloning and Beyond in a Brave New World* (New York: Avon, 1998), trang 256-257.
9. Ruse và Hull (1998), trang 385.
10. Silver (1998), trang 277.
11. Friedrich Nietzsche, *Thus Spoke Zarathustra*, Phần một, đoạn 5, trích từ *Portable Nietzsche*, Walter Kaufmann (New York: Viking, 1968), trang 130.
12. Charles Taylor, *Sources of the Self: The Making of the Modern Identity* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1989), trang 6-7.
13. Lập luận đầy đủ ủng hộ đề nghị này, xem Francis Fukuyama, *The Great Disruption: Human Nature and the Reconstitution of Social Order*, phần II (New York: Free Press, 1999).
14. Aristotle, *Politics* I.2.13, 1254b, 16-24. 15. Như trên, I.2.18, 1255a, 22-



38.

16. Như trên, I.2.19, 1255b, 3-5.

17. Xem, thí dụ, Dan W, Brock, “The Human Genome Project and Human Identity,” trong *Genes, Humans and Self-Knowledge*, eds., Robert F. Weir và Susan C. Lawrence, & cộng sự, (Iowa City: University of Iowa City Press, 1994), trang 18-23.

18. Khả năng này được đưa ra bởi Charles Murray. Xem bài “Deeper into the Brain” của ông trong *National Review* 52 (2000): 46-49.

19. Peter Sloterdijk, “Regeln für den Menschenpark: Ein Antwortschreiben zum Brief über den Humanismus,” *Die Zeit*, số 38, ngày 16 tháng 9 năm 1999.

20. Jürgen Habermas, “Nicht die Natur verbietet das Klonen. Wir müssen selbst entscheiden. Ein Replik auf Dieter E. Zimmer,” *Die Zeit*, số 9, ngày 19 tháng 2 năm 1998.

21. Thảo luận về vấn đề này, xem Allen Buchanan và Norman Daniels và các tác giả khác, *From Chance to Choice: Genetics and Justice* (New York and Cambridge: Cambridge University Press, 2000), trang 17-20. Xem thêm Robert H. Blank và Masako N. Darrough, *Biological Differences and Social Equality: Implications for Social Policy* (Westport, Conn.: Greenwood Press, 1983).

22. Ronald M. Dworkin, *Sovereign Virtue: The Theory and Practice of Equality* (Cambridge, mass.: Harvard University Press, 2000), trang 452.

23. Laurence H. Tribe, “Second Thoughts on Cloning,” *The New York Times*, ngày 5 tháng 12 năm 1997, trang A31.

24. John Paul II (1996).

25. Về ý nghĩa của “bước nhảy bản thể”, xem Ernan McMullin, “Biology and the Theology of the Human,” trong Phillip R. Sloan, *Controlling Our Desires: Historical, Philosophical, Ethical, and Theological Perspectives on the Human Genome Project* (Notre Dame, Ind.: University of Notre Dame Press, 2000), trang 367.

26. Thật ra, khó mà vận dụng lý thuyết của Darwin để lý giải vì sao con người thích âm nhạc. Xem Steven Pinker, *How the Mind Works* (New York:

W.W. Norton, 1997) trang 528-538.

27. Xem Arthur Peacocke, “Relating Genetics to Theology on the Map of Scientific Knowledge,” trong Sloan (2000), trang 346-350.

28. Nguyên văn của Laplace là: “Khi ấy, chúng ta nên xem tình trạng hiện tại của vũ trụ (không chỉ của hệ thái dương) là hệ quả của tình trạng có trước nó và là nguyên nhân của tình trạng có sau nó. Cứ giả sử có một trí tuệ đủ sức lĩnh hội lập tức mọi lực tác động đến tự nhiên và tình trạng tương ứng của các sinh vật cấu thành nó – một trí tuệ đủ rộng lớn để đưa dữ liệu (về các điều kiện ban đầu) này vào phân tích – nó sẽ bao hàm trong cùng một công thức từ chuyển động của vật thể to lớn nhất trong vũ trụ cho đến chuyển động của những nguyên tử nhẹ nhất; để làm được như vậy, nó không xét đến quá khứ, tương lai hay bất cứ thứ gì dễ thay đổi... Chắc chắn tính ổn định đều đặn trong chuyển động của sao chổi mà ngành thiên văn học đã chứng minh cho ta thấy cũng hiện hữu trong mọi hiện tượng khác. Đường cong được vạch ra bởi một phân tử khí đơn giản hoặc hơi nước được chi phối theo một phương cách rõ ràng và chắc chắn như quỹ đạo của hành tinh; nếu thấy khác biệt, thì điểm khác biệt đó chắc hẳn là do sự ngu dốt của chúng ta,” được trích dẫn trong *Final Causality in Nature and Human Affairs*, Richard F. Hassing (Washington D.C.: Catholic University

Press, 1997), trang 224.

29. Hassing, (ấn phẩm năm 1997), trang 224-226.

30. Peacocke, trong Sloan, ấn phẩm năm 2000, trang 350.

31. McMullin, trong Sloan, ấn phẩm năm 2000, trang 374.

32. Về vấn đề này, xem Roger D. Masters, “The Biological Nature of the State,” *World Politics* 35 (1983): 161-193.

33. Andrew Goldberg và Christophe Boesch, “The Cultures of Chimpanzees,” *Scientific American* 284 (2001): 60-67.

34. Larry Arnhart, *Darwinian Natural Right: The Biological Ethics of Human Nature* (Albany, N.Y.: New York State University Press, 1998), trang 61-62.

35. Có lẽ ngoại lệ cho việc này là những thổ dân của vùng Tây bắc Thái Bình Dương châu Mỹ, một cộng đồng săn bắn – hái lượm gần như đã phát

triển thành một nhà nước. Xem Robert Wright, *Nonzero: The Logic of Human Destiny* (New York: Pantheon Books, 2000), trang 31-38.

36. Stephen Jay Gould và R. C. Lewontin, “The Spandrels of San Marco and the Panglossian Paradigm: A Critique of the Adaptionist Programme,” *Proceedings of the Royal Society of London* 205 (1979): 81-98.

37. John R. Searle, *The Mystery of Consciousness* (New York: New York Review Books, 1997).

38. Daniel C. Dennett, *Consciousness Explained* (Boston: Little, Brown, 1991), trang 210.

39. John R. Searle, *The Rediscovery of the Mind* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1992), trang 3.

40. Hans P. Moravec, *Robot: Mere Machine to Transcendent Mind* (New York: Oxford University Press, 1999).

41. Ray Kurzweil, *The Age of Spiritual Machines: When Computers Exceed Human Intelligence* (London: Penguin Books, 2000).

42. Xem bình luận của Colin McGinn, “Hello HAL,” *The New York Times Book Review*, ngày 3 tháng 1 năm 1999.

43. Về điểm này, xem Wright (2000), trang 306-308.

44. Như trên, trang 321-322.

45. Robert J. McShea, *Morality and Human Nature: A New Route to Ethical Theory* (Philadelphia: Temple University Press, 1990), trang 77.

46. Daniel Dennett đưa ra câu kỳ lạ sau đây trong quyển *Consciousness Explained*: “Có thể bạn muốn hỏi: Tại sao việc kiềm hãm ham muốn của một sinh vật lại quan trọng khi những ham muốn này là vô ý thức? Tôi xin đáp rằng: Vậy tại sao việc kiềm hãm những ham muốn có ý thức lại quan trọng hơn, khi mà ý thức là một tài sản riêng vĩnh viễn vượt khỏi tầm tìm hiểu? Tại sao những hy vọng bị nghiền nát của một “xác sống” (zombie) lại kém quan trọng hơn những hy vọng bị nghiền nát của một người tỉnh táo? Ta phải lật tẩy trò lắt léo này để vứt bỏ nó. Bạn nói, nhận thức là điều quan trọng, nhưng như vậy là bạn đang bám víu vào những giáo điều liên quan đến nhận thức đã ngăn cản một cách có hệ thống chúng ta trong việc đặt lại vấn đề là tại sao nhận thức lại quan trọng.” (trang 450). Câu hỏi của Dennett đặt ra một câu

hỏi còn hiển nhiên hơn thế: Liệu có ai trên thế giới quan tâm đến việc nghiên cứu nát những hy vọng của một xác sống, trừ khi xác sống trở thành một công cụ giúp ích cho người đó?

47. Jared Diamond, *The Third Chimpanzee* (New York: HarperCollins, 1992), trang 23.

48. Tính nhị nguyên giữa lý trí và cảm xúc – quan điểm cho rằng hai khái niệm này có những đặc tính tinh thần tách biệt nhau – được đặt ra bởi Descartes (xem *The Passions of the Soul*, mục 47). Sự phân biệt này đã được chấp nhận một cách rộng rãi kể từ đó, nhưng nó làm ta sai lầm vì nhiều lẽ. Nhà sinh lý học thần kinh Antonio Damasio chỉ ra rằng lý trí của con người luôn liên quan đến yếu tố mà ông gọi là những chỉ dấu về thể chất (somatic marker) – tức những cảm xúc mà trí tuệ gắn với một số ý tưởng hoặc chọn lựa trong quy trình tư duy về một vấn đề nào đó – giúp tính toán nhanh hơn. Antonio R. Damasio, *Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain* (New York: Putnam, 1994).

49. Kant cho rằng lựa chọn đạo đức là một hành động của lý trí thuần túy vượt qua hoặc trấn áp được các cảm xúc tự nhiên; nhưng đó không phải phương cách thật sự con người áp dụng đưa ra các chọn lựa đạo đức như vậy. Thường con người sẽ cân nhắc giữa các nhóm cảm xúc và sẽ củng cố cảm giác hài lòng khi đã lựa chọn một cách đạo đức qua thói quen làm như vậy.

## **Chương 10: Dừng chính trị kiểm soát công nghệ sinh học**

1. Tính vị kỷ của các quan chức nhà nước là tiền đề sinh ra trường phái Public Choice (Chọn lựa quần chúng). Xem James M. Buchanan và Gordon Tullock, *The Calculus Consent: Logical Foundations of Constitutional Democracy* (Ann Arbor, Mich.: University of Michigan Press, 1962); và Jack High và Clayton A. Coppin, *The Politics of Purity: Harvey Washington Wiley and the Origins of Federal Food Policy* (Ann Arbor, Mich.: University of Michigan Press, 1999).

2. Được trích dẫn trong Gregory Stock và John Campbell, *Engineering the Human Germline: An Exploration of the Science and Ethics of Altering the Genes We Pass to Our Children* (New York: Oxford University Press, 2000),

trang 78.

3. Lý thuyết tổng quát về các lĩnh vực mà nhà nước có thể can thiệp một cách hợp pháp vào các vấn đề trong gia đình, xem Gary S. Becker, “The Family and the State,” *Journal of Law and Economics* 31 (1988): 1-18. Becker cho rằng nhà nước chỉ cần can thiệp trong những trường hợp mà quyền lợi của trẻ em không được đại diện và bảo vệ thỏa đáng, thí dụ như trong trường hợp của kỹ thuật nhân bản.

4. Bản thân tôi cũng thấy có lỗi khi suy nghĩ kiểu này. Xem Francis Fukuyama, Caroline Wagner, và các tác giả khác, *Information and Biological Revolution: Global Governance Challenges – A Summary of a Study Group* (Santa Monica, Calif.: Rand MR-1139- DARPA, 1999).

5. Xem, thí dụ, P.M.S. Blackett, *Fear, War, and the Bomb* (New York: McGraw-Hill, 1948).

6. Etel Solingen, “The Political Economy of Nuclear Restraint,” *International Security* 19 (1994): 126-169.

7. Frans de Waal, *the Ape and the Sushi Master* (New York: Basic Books, 2001), trang 116.

8. Các dược phẩm cũng có thể được cấp phép ở cấp tiểu bang thuộc quốc gia, các cơ quan có thẩm quyền theo một quy trình nhận thức chung.

9. Bryan L. Walser, “Shared Technical Decisionmaking and the Disaggregation of Sovereignty,” *Tulane Law Review* 72 (1998): 1597-1697.

### **Chương 11: Hiện nay công nghệ sinh học được kiểm soát ra sao**

1. Kurt Eichenwald, “Redesigning Nature: Hard Lessons Learned; Biotechnology Food: From the Lab to a Debacle,” *The New York Times*, ngày 25 tháng 1 năm 2001, trang A1.

2. Donald L. Uchtmann và Gerald C. Nelson, “US Regulatory Oversight of Agricultural and Food-Related Biotechnology,” *American Behavioral Scientist* 44 (2000): 35-377.

3. Uchtmann và Nelson (2000), và Sarah E. Taylor, “FDA Approval

Process Ensures Biotech Safety,” *Journal of the American Dietetic Association* 100, no.10 (2000):3.

4. Tuy nhiên, cũng có chỉ trích về sự điều phối quá đáng ngành công nghệ sinh học, đặc biệt từ phía cơ quan bảo vệ môi trường. Xem Henry I. Miller, “A Need to Reinvent Biotechnology Regulation at the EPA,” *Science* 266 (1994): 1815-1819.

5. Alan McHughen, *Pandora’s Picnic Basket: The Potential and hazards of Genetically Modified Foods* (Oxford: Oxford University Press, 2000), trang 149-152.

6. Lee Ann Patterson, “Biotechnology Policy: Regulating Risks and Risking Regulation,” trong Helen Wallace và William Wallace, *Policy-making in the European Union* (Oxford and New York: Oxford University Press, 2000), trang 321-323.

7. Về mặt kỹ thuật, một nhà nhập khẩu muốn đưa vào thị trường châu Âu sản phẩm biến đổi gene thì trước tiên phải đăng ký xin phép nhà chức trách tại nước thành viên mà sản phẩm này được tung ra thị trường lần đầu. Nếu như nước thành viên chấp thuận, hồ sơ về thông tin của sản phẩm khi ấy sẽ được gửi đến hội đồng chính tại Brussels, hội đồng này sẽ gửi hồ sơ này đến tất cả các nước thành viên còn lại để các nước này cho ý kiến. Nếu như không có nước thành viên nào phản đối, khi ấy sản phẩm này có thể được bán trên toàn bộ thị trường châu Âu. Năm 1997, Áo và Luxemburg đã đi đầu việc cấm nhập khẩu và nuôi trồng loài bọ có gene kháng côn trùng, khiến hội đồng phải yêu cầu các nước này bãi bỏ luật cấm.

Xem Ruth MacKenzie và Silvia Francescon, “The Regulation of Genetically Modified Foods in the European Union: An Overview,” *N.Y.U. Environmental Law Journal* 8 (2000): 530-554.

8. Margaret R. Grossman và A. Bryan, “Regulation of genetically Modified Organisms in the European Union,” *American Behavioral Scientist* 44 (2000): 378-434; và Marsha Echols, “Food Safety Regulation in the EU and the US: Different Cultures, Different Laws,” *Columbia Journal of European Law* 23 (1998): 525-543.

9. Các hướng dẫn trong năm 1990 không nhắc đến nguyên tắc thận trọng, tuy nhiên nội dung của chúng thống nhất với nguyên tắc này. Lần đầu tiên

nguyên tắc thận trọng được đề cập một cách rõ ràng là trong Công ước Maastricht năm 1992. Xem MacKenzie và Francescon (2000). Xem thêm Jonathan H. Adler, “More Sorry Than Safe: Assessing the Precautionary Principle and the Proposed International Biosafety Protocol,” *Texas International Law Journal* 35, số 2 (2000): 173-206.

10. Patterson, trong Wallace và Wallace (2000), trang 324-328.

11. World Trade Organization (WTO), *Trading into the Future*, tái bản lần 2 có sửa chữa (Lausanne: World Trade Organization, 1999), trang 19.

12. Lewis Rosman, “Public Participation in International Pesticide Regulation: When the Codex Commission Decides,” *Virginia Environmental Law Journal* 12 (1993): 329.

13. Aarti Gupta, “Governing Trade in Genetically Modifiede Organisms: The Cartagena Protocol on Biosafety,” *Environment* 42 (2000): 22-27.

14. Kal Raustiala và David Victor, “Biodiversity since Rio: The Future of the Convention on Biological Diversity,” *Environment* 38 (1996): 16-30.

15. Robert Paarlberg, “The Global food Fight,” *Foreign Affairs* 79 (2000): 24-38; và Nuffield Council on Bioethics, *Genetically Modified Crops: The Ethical and Social Issues* (London: Nuffield Council on Bioethics, 1999).

16. Henry I. Miller và Gregory Conko, “The Science of Biotechnology Meets the Politics of Global Regulation,” *Issues in Science and Biotechnology* 17 (2000): 47-54.

17. Henry I. Miller, “A Rational Approach to Labeling Biotech-Derived Foods,” *Science* 284 (1999): 1471-1472; và Alexander G. Haslberger, “Monitoring and Labeling for genetically Modified products,” *Science* 287 (2000): 431-432.

18. Michelle D. Miller, “The Informed-Consent Policy of the International Conference on Harmonization of Technical Requirements for Registration of Pharmaceuticals for Human Use: Knowledge Is the Best Medicine,” *Cornell International Law Journal* 30 (1997): 203-244.

19. Paul M. McNeill, *The Ethics and Politics of Human Experimentation* (Cambridge: Cambridge University Press, 1993), trang 54-55.

20. Như trên, trang 57-61.

21. Như trên, trang 62-63.

22. National Bioethics Advisory Commission, *Ethical and Policy Issues in Research Involving Human Participants, Final Recommendations* (Rockville, Md.: 2001). Xem <http://bioethics.gov/press/finalrecomm5-18.html>

23. Michele D. Miller (1997); McNeill (1993), trang 42-43.

24. Công trình nghiên cứu chuẩn về đề tài này của Robert Jay Lifton, *The Nazi Doctors: Medical Killing and the Psychology of Genocide* (New York: basic Books, 1986).

25. Bộ luật Nuremberg là một trường hợp khi đó luật quốc tế chỉ đạo việc thực hành ở cấp quốc gia, thay vì trường hợp ngược lại vốn thường xảy ra hơn. Thí dụ, Hiệp hội Y khoa Mỹ không đề ra những luật riêng về thử nghiệm y khoa trên con người trước khi bộ luật Nuremberg được thông qua. Xem Michele D. Miller (1997), trang 211.

26. McNeill (1993), trang 44-46.

## **Chương 12: Các chính sách trong tương lai**

1. David Finn, “Biotech Industry Plays Down UK Cloning Ruling,” *Financial Times*, ngày 15 tháng 11 năm 2001.

2. Noelle Lenoir, “Europe Confronts the Embryonic Stem Cell Research Challenge,” *Science* 287 (2000): 1425-1426; và Rory Watson, “EU Institutions Divided on Therapeutic Cloning,” *British Medical Journal* 321 (2000): 628.

3. Sherylynn Fiandaca, “In Vitro fertilization and Embryos: The Need for International Guidelines,” *Albany Law journal of Science and Technology* 8 (1998): 337-404.

4. Dorothy Nelkin và Emily Marden, “Cloning: A Business without Regulation,” *Hofstra Law Review* 27 (1999): 569-578.

5. Giải thích đầy đủ nhất về trường hợp này, xem Leon Kass, “Preventing a Brave New World: Why We Should Ban Cloning Now,” *The New Republic*, 21 tháng 5 năm 2001, trang 30-39; xem thêm Sophia Kolehmainen, “Human



Cloning: Brave New Mistake,” Hofstra Law Review 27 (1999): 557-568; và Vernon J. Ehlers, “The Case Against Human Cloning,” Hofstra Law Review 27 (1999): 523-532; Dena S. Davis, “Religious Attitudes towards Cloning: A Table of Two Creatures,” Hofstra Law Review 27 (1999): 569-578; Leon Eisenberg, “Would Cloned Human Beings Really Be Like Sheep?,” New England Journal of Medicine 340 (1999): 471-475; Eric A. Posner và Richard A. Posner, “The Demand for Human Cloning,” Hofstra Law Review 27 (1999): 579-608; và Harold T. Sharp, “Ethical and Policy Issues of Human Cloning,” Science 277 (1997): 195-197. Xem các quan điểm khác nhau trong Glenn McGee, *The Human Cloning Debate* (Berkeley, Calif.: Berkeley Hills Books, 1998).

6. Xem thêm Francis Fukuyama, “Testimony Before the Subcommittee on Health Committee on Energy and Commerce”. Liên quan đến H.R. 1644, xem “The Human Cloning Prohibition Act of 2001,” và H.R. 2172, “The Cloning Prohibition Act of 2001,” ngày 20 tháng 6 năm 2001.

7. Michel Foucault, *Madness and Civilization: A History of Insanity in the Age of Reason* (New York: Pantheon Books, 1965).

8. Công ty công nghệ sinh học Genentech đã thực sự bị kết án là cố gắng tìm cách tạo vỏ bọc cho việc sử dụng kích tố tăng trưởng của công ty sản xuất trên những trẻ em bị lùn nhưng không phải do thiếu kích tố tăng trưởng. Xem Tom Wilke, *Perilous Knowledge: The Human Genome Project and Its Implications* (Berkeley and Los Angeles: University of California Press, 1993), trang 136-139.

9. Lee M. Silver, *Remaking Eden: Cloning and Beyond in a Brave New World* (New York: Avon, 1998), trang 268.

10. Leon Kass, *Toward a More Natural Science: Biology and Human Affairs* (New York: Free Press, 1985), trang 173.

11. Về đề tài tổng quát này, xem James Q. Wilson, *Bureaucracy: What Government Agencies Do and Why They Do It* (New York, Basic Books, 1989).

12. Eugene Russo, “Reconsidering Asilomar,” *The Scientist* 14 (3 tháng 4 năm 2000): 15- 21; và Marcia Barinaga, “Asilomar Revisited: Lessons for Today?,” *Science* 287 (ngày 3 tháng 3 năm 2000): 1584-1585.

13. Stuart Auchincloss, “Does Genetic Engineering Need Genetic Engineers?,” Boston College Environment Affairs Law Review 20 (1993): 37-64.

14. Kurt Eichenwald, “Redesigning Nature: Hard Lessons Learned; Biotechnology Food: From the Lab to a Debacle,” The New York Times, ngày 25 tháng 1 năm 2001, trang A1.

---

[1] Độ lệch chuẩn là một số đo thống kê cho thấy một đối tượng dân tộc biến thiên xung quanh trị số trung bình; khoảng hai phần ba của nhóm dân tộc này sẽ rơi vào một độ lệch chuẩn cao hoặc thấp hơn so với trị số trung bình.

[2] Việc bản năng bốc đồng này, giống như ngôn ngữ, là một điều sẽ được giáo dục tốt hơn ở một độ tuổi thích hợp hơn ở một độ tuổi khác, là dấu chứng cho thấy rõ hơn bản chất sinh học của hành vi phạm tội.

[3] Oedipus, nhân vật thần thoại Hy Lạp đã giết cha và lấy mẹ làm vợ vì không biết đó là cha mẹ ruột của mình. Bản năng Oedipus được Freud dùng để chỉ lòng yêu thương theo bản năng của con trai dành cho mẹ. (ND)

[4] pecking order: động tác mổ để tranh giành quyền làm chủ bầy đàn thấy ở loài lông vũ (ND)

[5] Tôi tin rằng có khả năng phân biệt giữa rượu và thuốc lá với các chất ma túy như bồ đà dựa trên tác dụng tâm lý. Ta có khả năng uống rượu và hút thuốc lá theo một giới hạn chừng mực nào đó để không ảnh hưởng lên chức năng hoạt động bình thường của ta trong xã hội; thật vậy, có nhiều người tin rằng uống rượu có chừng mực là một phương cách tạo cầu nối xã giao. Tuy nhiên, những thứ khác gây ra trạng thái “phê” sẽ không thích hợp với bất kỳ một chức năng hoạt động xã hội nào.

[6] Bismark, người đầu tiên thiết lập ra chế độ an sinh xã hội tại châu Âu, đã ấn định tuổi về hưu là 65, độ tuổi mà vào thời đó không ai đạt được.

[7] Jacob “Jack” Kevorkian (1928-2011), thường được gọi là “Bác sĩ tử thần”, là một nhà nghiên cứu bệnh học, nhà hoạt động cho cái chết êm ái, họa sĩ, tác giả, nhà soạn nhạc người Mỹ. Ông đã chiến đấu không mệt mỏi trong cuộc tranh cãi về “cái chết êm ái” giúp đưa những bệnh nhân mắc bệnh nan y, vô phương cứu chữa được kết thúc nỗi đau sớm hơn. Năm 1998, tòa án Mỹ buộc Kevorkian tội “giết người cấp độ hai” và bị xử 10-25 năm tù do đã an tử cho bệnh nhân Thomas Youk. Tại tòa, Kevorkian thú nhận đã giúp 130 bệnh nhân già từ cuộc sống. Sau đó, do tình trạng sức khỏe không tốt, nhà nghiên cứu bệnh học này đã được giảm án xuống còn 8 năm tù. Ông đã được tạm tha ngày 1 tháng 6 năm 2007, với điều kiện ông sẽ không đưa ra những lời khuyên tự tử cho người khác. Jack Kevorkian đã có phát biểu nổi tiếng “làm chết không phải là một tội ác”. (Theo Wikipedia – Nxb).

[8] Muốn thấy mã số dạng thô như thế nào, và thấy mỗi nhiễm sắc thể được phân chia thành gene và

những vùng không mang mã số như thế nào, mời truy cập website của National Institutes of Health's National Center for Biotechnology Information: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/Genbank/GenbankOverview.html>.

[9]

Marcia Guttentag và Paul Secord đã gợi ý rằng cuộc cách mạng giới tính và việc hủy bỏ gia đình truyền thống tại Mỹ một phần do tỷ lệ giới tính thiên về nam giới vào những thập niên 1960 và 1970. Xem Marcia Guttentag và Paul F. Secord, *Too Many Women? The Sex Ratio Question* (Newbury Park, Calif.: Sage Publications, 1983).

[10]

Có những đề án lớn về công trình thủy điện, như Đập Tam Hiệp tại Trung Quốc và Đập Ilisu tại Thổ Nhĩ Kỳ, cả hai đề án này đã gây ra những phản đối mạnh mẽ tại các quốc gia phát triển bởi vì tác động có thể xảy ra của chúng đối với môi trường và cộng đồng dân cư tại các vùng đồng bằng bị ngập lụt, và trong trường hợp của đập thủy điện tại Thổ Nhĩ Kỳ, còn có thêm ảnh hưởng lên các di sản văn hóa cổ sẽ bị bao phủ bởi dòng nước.

[11]

Đã có gợi ý là chúng ta sẽ có khả năng lách bỏ vấn đề đòi có sự đồng ý của đương sự về công nghệ di truyền bằng cách sử dụng các nhiễm sắc thể nhân tạo, những nhiễm sắc thể này có thể được cho thêm vào các nhiễm sắc thể tự nhiên mà trẻ nhận theo di truyền và chỉ được kích hoạt khi trẻ đủ tuổi suy xét để có thể đồng ý hoặc không đồng ý. Xem Gregory Stock và John Campbell, eds., *Engineering the Human Germline* (New York: Oxford University Press, 2000, trang 11.)

[12]

Người ta tin rằng bệnh bò điên (BSE bovine spongiform encephalopathy) đã được lây truyền theo kiểu này: các prion dạng protein gây ra bệnh này nằm trong não các con vật bị nhiễm đã không bị tiêu hủy trong quá trình chế biến, trái lại, chúng tồn tại trong thực phẩm chế biến cho gia súc ăn và gây lây nhiễm bệnh sang gia súc lành mạnh ăn phải chúng.

[13]

Trong trường hợp Mẹ Teresa, đơn vị utile sẽ phải là một dạng nào đó của sự thỏa mãn tâm lý.

[14]

Điều này sẽ được biện minh đầy đủ hơn trong chương kế tiếp.

[15]

Trung vị là chiều cao tại đó phân nửa cộng đồng dân cư có chiều cao cao hơn chiều cao này và phân nửa còn lại có chiều cao thấp hơn; trung bình cộng là chiều cao trung bình của toàn bộ cộng đồng dân cư.

[16]

Logic của Aristotle cho rằng tất cả các câu phát biểu về sự vật hiện tượng, bất kể là đúng hay sai, đều thuộc vào bốn nhóm như sau: 1) Universal-Affirmative (tất cả-khẳng định: “tất cả cá sấu đều là loài bò sát”); 2) Universal-Negative (tất cả-phủ định: “không có con người nào là loài bò sát”); 3) Particular-Affirmative (một số-khẳng định: “một số loài bò sát là rắn”); và 4) Particular-Negative (một số-phủ định: “một số động vật không phải là loài bò sát”). Vì vậy khi tác giả nói đến dùng từ “human universal”, ông diễn tả tất cả những điều có thể nói chung (bao gồm cả khẳng định lẫn phủ định) về tất cả con người. (Chú thích của người hiệu đính.)

[17]

Chú thích của người hiệu đính: Câu này có tính miệt thị, bởi vì tác giả ngầm ý rằng lý luận của Lewontin chỉ “valid” không thôi chứ không “sound.” Trong logic, có hai khái niệm là “valid” và “sound.” Một lý luận có thể là hợp lý về cấu trúc logic cho nên được coi là “valid” nhưng vẫn có thể sai hoặc là “unsound” bởi vì những mặc định (nghĩa của các mệnh đề) của lý luận này là sai. Chẳng hạn như lý luận như sau:

1. Nguyễn Du là một con bò (sai)
2. Tất cả con bò đều ăn cỏ (đúng)
3. Do đó, Nguyễn Du ăn cỏ (sai)

Lý luận trên gọi là “valid” bởi vì nếu bỏ qua giá trị đúng-sai của mệnh đề thì lý luận này theo đúng luật suy diễn của logic. Nhưng kết luận lại sai bởi vì mệnh đề 1) là một mặc định không đúng. Nói cách khác; Lý luận này là “unsound”. Bất kể lý luận nào, để đảm bảo kết luận là đúng, thì phải vừa “valid”, có nghĩa là phải theo đúng quy luật suy diễn của logic, vừa “sound”, có nghĩa là vừa phải đúng về mặt nghĩa của từng mệnh đề, chẳng hạn như lý luận sau:

i) Nguyễn Du là một con người (đúng)

ii) Tất cả con người đều ăn được cơm (đúng)

iii) Do đó, Nguyễn Du ăn được cơm (đúng)

[18]

Chú thích của người hiệu đính: “straw man” (hay trong tiếng Việt nói nôm na là ‘chụp mũ’) là một thuật ngữ chuyên ngành logic diễn tả một “logical fallacy” hay một hình thức ngụy biện. Hình thức ngụy biện này xảy ra khi một cá nhân bóp méo một lý luận nào đó, hoặc quy chụp cho lý luận đó những mặc định mà bản thân lý luận đó không bao hàm nhằm mục đích phản bác nó, tương tự như việc dựng lên thằng bù nhìn (straw man) của ai đó để đánh cho bở tức. Ví dụ như lý luận sau:

Người A nói: “Chúng ta nên có cách nhìn nhân văn hơn về vấn đề mại dâm và ma túy.” Người B nói: “Không! Bất cứ xã hội nào cho phép sự lan tràn của tệ nạn xã hội đều sẽ bị tha hóa và suy tàn.”

Ở đây, người B đã ngụy biện với thuật “straw man” bằng cách chụp mũ cho người A là kẻ cổ xúy cho tệ nạn xã hội. Nếu như người đọc không tập trung và để ý rằng người A chỉ nói gì về việc tệ nạn xã hội là đúng hay sai thì rất dễ bị lôi cuốn bởi xảo ngôn của người B.

[19]

Tiếng Latinh nghĩa là tờ giấy trắng của trí tuệ (Nxb).

[20]

Locke bị mắc kẹt trong một vấn đề khác liên quan đến định nghĩa, đó là ông muốn nói đến các ý niệm bẩm sinh theo nghĩa cứng nhắc của một đề nghị bằng lời nói, thí dụ như câu “Các bậc cha mẹ, hãy vệ con cái của các vị.” Ông lập luận rằng khẳng định hàm ý về bốn phận cha mẹ này sẽ không thể hiểu được nếu như không có khái niệm về luật pháp và các nhà làm luật. Đúng là không có những ý niệm phổ quát ở dạng này; nhưng cái mang tính phổ quát là các cảm xúc của con người khiến các bậc cha mẹ bảo vệ con cái của mình và tìm kiếm điều tốt nhất dành cho con mình. Nói rõ thêm về các giá trị được hàm ý bởi các cảm xúc này không phải lúc nào cũng có thể xảy ra.

[21]

Teleology: thuyết cứu cánh, cho rằng các sự kiện và các diễn biến đều nhằm thực hiện một mục đích nào đó, và chúng xảy ra vì mục đích đó. (ND)

[22]

Thuyết tiên định về các cơ chế kinh điển theo kiểu lực Newton, phần lớn, được dựa trên quy luật hình bình hành, quy luật này cho rằng các hiệu ứng của hai lực tác động lên một vật thể có thể được cộng lại nếu như mỗi lực tác động này độc lập với lực tác động kia. Newton đã chứng minh là quy luật này đúng cho những vật thể di chuyển trong vũ trụ, thí dụ như các hành tinh và các ngôi sao, và giả định là quy luật này cũng sẽ đúng cho những vật thể tự nhiên khác, thí dụ như động vật.

[23]

Spandrel: một thành phần kiến trúc nổi bật lên, ngoài kế hoạch của kiến trúc sư, từ phần giao nhau giữa một khung vòm và những bức tường nâng đỡ nó.

[24]

Chi trích của Searle về cách tiếp cận này được trình bày trong câu hỏi bí hiểm của ông: “Chinese room – căn phòng Trung Quốc”, trong đó ông đặt ra câu hỏi liệu một máy vi tính có thể được cho rằng nó biết tiếng Trung Quốc giỏi hơn một người không nói tiếng Trung Quốc bị nhốt trong một căn phòng và nhận được những chỉ thị chỉ cách sử dụng một loạt các biểu tượng viết bằng tiếng Trung Quốc. Xem Searle (1997), trang 11.

[25]

Gốc Hy Lạp của thuật ngữ “sympathy – thiện cảm” và gốc Latinh của thuật ngữ “compassion – lòng trắc ẩn” đều nói đến khả năng có thể cảm nhận được nỗi đau và đau khổ của người khác.

[26]

Có một số ngoại lệ cho nguyên tắc chung này, thí dụ như trường hợp các chế độ dân chủ mới được thành lập hoặc đang trong giai đoạn chuyển tiếp đã dùng các quy định quốc tế về nhân quyền để thúc đẩy việc tuân thủ các quy định này tại chính xã hội họ quản lý. Tuy nhiên, không thể làm thế với công nghệ sinh học. Các công ước quốc tế về nhân quyền được thiết lập từ sự thúc đẩy của các nước tôn trọng nhân quyền và đã có hệ thống luật về nhân quyền trong nước.

[27]

Trung Quốc đang có lộ trình chấm dứt sử dụng nội tạng tử tù, chuyển sang sử dụng hoàn toàn nội tạng hiến tặng vào giữa năm 2014. (Chú thích của biên tập)

[28]

Đạo luật mang tên Luật Sức khỏe bà mẹ và trẻ em, cấm những người mang một số khuyết tật có khả năng di truyền kết hôn đồng thời đẩy mạnh siêu âm tiền sinh sản để phát hiện dị tật thai nhi được phương Tây coi là mang tính ưu sinh. (Chú thích của biên tập)

[29]

Hiện tượng “thao túng” trong ngành này thường xảy ra, một nhóm đứng ra phải giám sát hoạt động trong ngành lại trở thành “người đại diện” cho ngành đó. Điều này xảy ra vì nhiều lý do, một phần là bên quản lý lại lệ thuộc vào bên bị quản lý về mặt tài chính và thông tin. Thêm vào đó lại còn những động cơ nghề nghiệp. Các nhà khoa học thường không phải bận tâm làm sao giành lấy được sự tôn trọng của nhà đạo đức sinh học, đặc biệt là những người từng được giải Nobel về ngành sinh học phân tử hoặc sinh lý học.

Trái lại, các nhà đạo đức sinh học phải rất vất vả để có được sự tôn trọng của các nhà khoa học mà họ phải làm việc chung, và hiếm khi có được sự tôn trọng này nếu họ cho rằng các nhà khoa học là đã sai về mặt đạo đức hoặc nếu họ quá bất đồng với quan điểm vật chất thực dụng mà các nhà khoa học yêu thích.

# Table of Contents

LỜI NÓI ĐẦU

PHẦN I - ĐƯỜNG ĐẾN TƯƠNG LAI

1 - CÂU CHUYỆN VỀ HAI ĐỊA NGỤC TRẦN GIAN

2- KHOA HỌC VỀ NÃO BỘ

3 - DƯỢC HỌC THẦN KINH VÀ VIỆC KIỂM SOÁT HÀNH VI

4 - TĂNG TUỔI THỌ

5 - CÔNG NGHỆ DI TRUYỀN

6 - TẠI SAO CHÚNG TA PHẢI LO LẮNG

PHẦN II: LÀ CON NGƯỜI

7 - NHÂN QUYỀN

8 - BẢN CHẤT TỰ NHIÊN CỦA CON NGƯỜI

9 - NHÂN PHẨM

PHẦN III: PHẢI LÀM GÌ

10 - DỪNG CHÍNH TRỊ KIỂM SOÁT CÔNG NGHỆ SINH HỌC

11 - HIỆN NAY CÔNG NGHỆ SINH HỌC ĐƯỢC KIỂM SOÁT RA SAO

12 - CÁC CHÍNH SÁCH TRONG TƯƠNG LAI

GHI CHÚ