

**Nhân dân Đối lại Công nghệ**  
**Internet đang Giết Dân chủ Thế nào**  
**(và Chúng ta Cứu nó ra sao)**

**Jamie Bartlett**

Nguyễn Quang A dịch

**Nhà xuất bản Dân khí**  
**2018**

# The People Vs Tech

---

How the internet is  
killing democracy  
(and how we save it)

Jamie Bartlett

Sách cũng của Jamie Bartlett

*Radicals: Outsiders Changing the World*

*The Dark Net*

*Orwell versus the Terrorists: Crypto-Wars and the Future of Surveillance*

# The People Vs Tech

How the internet is  
killing democracy  
(and how we save it)

JAMIE BARTLETT



DUTTON

## MỤC LỤC

Lời giới thiệu .....	vii
Dẫn nhập .....	1
Chương 1: Panopticon Mới .....	5
Dữ liệu-Data.....	7
Cuộc sống dưới kính hiển vi.....	10
Quyền lực của sự thao túng.....	11
Tự do như trong quyền tự do.....	12
Chương 2: Làng Toàn cầu .....	16
Sự tạo cụm vĩ đại .....	17
Hệ thống ‘hệ thống một’ .....	19
Vấn đề với các bộ lạc .....	21
Vượt hơn bộ lạc.....	24
Chương 3: Chiến tranh Phần mềm .....	27
Dự án Alamo.....	28
Chương 4: Dân chủ không Người lái.....	40
Một thế giới không có việc làm?.....	41
Routine (lệ thường) và không .....	44
Lời bạt: Thu nhập Cơ bản Phổ quát.....	47
Chương 5: Độc quyền Mọi thứ .....	50
Quyền lực mềm .....	54
Kinh tế đến chính trị đến văn hoá .....	58
Chương 6: Vô Chính phủ-Mật mã .....	61
Vô chính phủ-mật mã ở Vương quốc Anh (UK có lẽ US-Hoa Kỳ?).....	63
Những sự vui sướng ẩn danh .....	65
Luật & sự hỗn loạn .....	67
Kết luận: Chào Tương lai .....	72
Những người chuẩn bị đối phó với ngày tận thế (prepper) Silicon Valley .....	76
Lời bạt: 20 Ý tưởng để Cứu Dân chủ .....	78
Các ghi chú .....	85
Lời cảm ơn.....	98

## Lời giới thiệu

Bạn đọc cầm trên tay cuốn thứ ba mươi bảy\* của tủ sách SOS<sup>2</sup>, cuốn *Nhân dân vs Công nghệ: internet đang giết dân chủ như thế nào (và chúng ta cứu nó ra sao)* [*People vs Tech: how the internet is killing democracy (and how we save it)*] của Jamie Bartlett (Dutton, 2018).

Jamie Bartlett là một nhà báo Anh trẻ rất giỏi. Anh sành công nghệ và là giám đốc Trung tâm Phân tích Truyền thông Xã hội của think tank Demos, blogger công nghệ cho tạp chí *The Spectator*, làm phim thời sự về những bí mật của Thung lũng Silicon cho BBC và tác giả của bốn cuốn sách về chính trị liên quan đến các mạng ngầm, các phong trào dân túy, chủ nghĩa cực đoan tận dụng internet ra sao và internet ảnh hưởng đến dân chủ thế nào.

Khi nói đến công nghệ trong cuốn sách này tác giả chỉ giới hạn ở các công nghệ số gắn với Silicon Valley – các platform (nền tảng, diễn đàn) truyền thông xã hội (social media), dữ liệu lớn (big data), công nghệ di động và trí tuệ nhân tạo (AI), chứ không nói đến công nghệ nói chung. Hiểu như vậy thì cuốn sách này chỉ đề cập đến cái lõi công nghệ của cách mạng công nghiệp 4.0 (không bàn đến vật liệu mới, công nghệ sinh học và nông nghiệp).

---

\* Các quyền trước gồm:

1. J. Kornai: *Con đường dẫn tới nền kinh tế thị trường*, Hội Tin học Việt Nam 2001, Nhà Xuất bản Văn hoá Thông tin (NXB VHTT) 2002; *Con đường dẫn tới nền kinh tế tự do* (NXB Tri thức. 2007)
2. J. Kornai: *Hệ thống Xã hội chủ nghĩa*, NXB Văn hoá Thông tin 2002
3. J. Kornai- K. Eggleston: *Chăm sóc sức khoẻ cộng đồng*, NXB VHTT 2002
4. G. Soros: *Giả kim thuật tài chính*
5. H. de Soto: *Sự bí ẩn của tư bản*, NXB Chính trị Quốc gia, 2006 [*Sự bí ẩn của Vốn*]
6. J. E. Stiglitz: *Chủ nghĩa xã hội đi về đâu?*
7. F.A. Hayek: *Con đường dẫn tới chế độ nông nô*
8. G. Soros: *Xã hội Mở*
9. K. Popper: *Sự Khôn cùng của Chủ nghĩa lịch sử*
10. K. Popper: *Xã hội mở và những kẻ thù của nó*, I, Plato
11. K. Popper: *Xã hội mở và những kẻ thù của nó*, II, Hegel và Marx
12. Thomas S. Kuhn: *Cấu trúc của các cuộc Cách mạng Khoa học*
13. Thomas L. Friedman: *Thế giới phẳng*, Nhà xuất bản Trẻ, 2006
14. *Một năm Hội nghị Diễn Hồng Hungary* do Nguyễn Quang A tuyển, dịch, biên soạn
15. Kornai János: *Bằng Sức mạnh Tư duy, tiểu sử tự thuật đặc biệt*, NXB Thanh Hóa, 2008
16. Kornai János: *Lịch sử và những bài học*, NXB Tri thức, 2007
17. Peter Drucker: *Xã hội tri thức, Quản lý, Kinh doanh, Xã hội và Nhà nước*, tập tiểu luận
18. Murray Rothbard: *Luân lý của tự do*
19. Amartya Sen: *Tư tưởng về công bằng*
20. Kornai János: *Chủ nghĩa xã hội, chủ nghĩa tư bản, dân chủ và thay đổi hệ thống*
21. Kornai János: *Các ý tưởng về chủ nghĩa tư bản*, NXB Thời Đại, 2012.
22. Robert Kagan: *Thế giới mà Mỹ tạo ra*, 2012
23. Daron Acemoglu, James A. Robinson: *Vì sao các Quốc gia Thất bại*, 2012 (NXB Trẻ có bản dịch khác được xuất bản năm 2013)
24. Kỷ yếu hội thảo Đại học Michigan: *Bàn tròn Ba Lan-Những bài học*, 2013
25. *Thương lượng những thay đổi cơ bản: Hiểu và mở rộng các bài học của các cuộc đàm phán Tròn Ba Lan*, 2013
26. Adam Michnik: *Những lá Thư từ Nhà tù và các Tiểu luận khác*, 2013
27. Elzbieta Matynia: *Dân chủ ngôn hành*, 2014
28. Josep M. Colomer: *Lý thuyết Trò chơi và Chuyển đổi sang Nền dân chủ – Mô hình Tây Ban Nha*, 2014
29. Lisa Anderson: *Chuyển đổi sang Dân chủ*, 2015
30. Paul J. Carnegie: *Con Đường từ Chủ nghĩa Độc đoán đến Dân chủ hóa ở Indonesia*, 2015
31. Hsin-Huang Michael Hsiao (ed.): *Các nền Dân chủ Á châu Mới: So sánh Phillipines, Hàn Quốc và Đài Loan*, 2015
32. Larry Diamond và Marc Plattner (biên tập) *Dân chủ có Suy thoái?*, 2016
33. Chistian Welzel, *Tự do đang lên – Trao quyền cho con người và truy tìm sự giải phóng*, NXB Dân khí 2016
34. Guy Standing, *Precariat – giai cấp mới nguy hiểm*, NXB Dân khí, 2017
35. Bob Jessop, *Nhà nước – Quá khứ, Hiện tại, Tương lai* NXB Dân khí, 2018
36. Fortunato Musella, *Các Lãnh tụ Vượt quá Chính trị Đảng*, NXB Dân khí, 2018

Đừng quên rằng những công nghệ này có đóng góp to lớn cho dân chủ, cho sự phát triển của loài người, nhưng cũng có thể gây ra (và đã gây ra) nhiều thách thức cho dân chủ. Cuốn sách này đi phân tích sâu những thách thức đó.

Xét về góc độ ảnh hưởng của nó đến chính trị và dân chủ, công nghệ số (trí tuệ nhân tạo, các platform truyền thông xã hội, dữ liệu lớn và công nghệ di động) được bàn trong cuốn sách này có sự phát triển *rất nhanh*, gây ra *quá tải thông tin* gây khó khăn cho con người trong xử lý (mà việc xử lý thông tin của con người *trong chính trị* thường *chậm*).

Tư duy của con người có thể phân ra hai loại khác biệt: tư duy nhanh và chậm (xem cuốn sách cùng tên của Daniel Kahneman, và do phát hiện này ông đã được Nobel kinh tế 2002). Tư duy nhanh, theo bản năng và xúc cảm được gọi là tư duy “hệ thống một”. Còn, tư duy ‘hệ thống hai’ là chậm, mang tính thảo luận và có logic hơn. Tư duy trong *chính trị* là tư duy *hệ thống hai*. Còn tư duy *hợp với công nghệ số* lại là tư duy *hệ thống một*, nhanh và xúc cảm. Từ sự xung đột này có thể thấy công nghệ số có thể tạo ra nhiều thách thức cho chính trị và dân chủ.

Kỹ thuật quảng cáo và marketing trong thời đại kỹ thuật số, dữ liệu lớn và trí tuệ nhân tạo có thể tinh vi đến mức khiến người ta nghiện và sự nghiện internet, nghiện mạng xã hội cũng một phần do đó mà ra. Quảng cáo là để bán hàng hoá và dịch vụ, nhưng cũng có thể được sử dụng để quảng cáo cho một ý tưởng, một ứng viên, một đảng trong một cuộc đua bầu cử chẳng hạn. Trong những cuộc đua sát sao, khi chỉ một số ít phiếu của những người còn lưỡng lự có thể lật cán cân thắng thua, thì việc thuyết phục (hoặc tội tặc hơn là thao túng tinh vi) bằng những kỹ thuật quảng cáo như vậy có thể có ảnh hưởng hết sức quan trọng. Và việc này có thể có những hệ lụy ghê gớm đến chính trị và dân chủ.

Tại Việt Nam người ta nói quá nhiều về “cách mạng công nghiệp 4.0” mà nhiều người, nhất là các chính trị gia chưa hiểu nó là gì, nó ảnh hưởng ra sao đến sự phát triển của thế giới, của Việt Nam và sử dụng cụm từ này như một mốt thời thượng. Chúng ta cũng thường chỉ chú ý đến những mặt tốt của công nghệ mà ít khi xem xét kỹ những ảnh hưởng không đáng mong muốn của nó từ ảnh hưởng thường bị thổi phồng của nó đến sự đánh mất công ăn việc làm. Hệ lụy văn hoá, chính trị của chúng ta thường không được xem xét thấu đáo. Cuốn sách này của Jamie Bartlett có thể giúp chúng ta bổ khuyết những sự sao nhãng đó. Nó có thể giúp chúng ta hiểu kỹ hơn về cách mạng công nghiệp 4.0 ảnh hưởng thế nào đến dân chủ, đến chính trị thế giới và giúp chúng ta hiểu về những biến động đầy kịch tính trong chính trị thế giới trong những năm vừa qua (từ sự suy thoái dân chủ, sự lên của các phong trào dân túy và sự trỗi dậy của các chế độ độc đoán,...).

Tuy cuốn sách chỉ nói đến các nền dân chủ đại diện khai phóng (liberal representative democracies) ở các nước phương Tây đã phát triển, nhưng nếu suy nghĩ kỹ, nó có thể đưa ra những gợi ý giúp bạn đọc có thể hiểu về tình hình và những diễn biến cả ở các chế độ phi dân chủ nữa.

Đây là một cuốn sách về chính trị, không phải về công nghệ nhưng cũng có thể giúp các bạn đọc Việt Nam có sự mừng rỡ về cách mạng công nghiệp 4.0 (hoặc chính xác hơn phần cốt yếu của cách mạng công nghiệp 4.0) ảnh hưởng đến chính trị thế nào.

Nội dung chính của cuốn sách là những công nghệ này làm xói mòn sáu trụ cột chính của dân chủ đại diện khai phóng như thế nào và trong lời bạt tác giả đưa ra 20 ý tưởng để đối phó với những sự làm xói mòn này của công nghệ (củng cố sáu trụ cột đó) nhằm cứu dân chủ.

Sáu trụ cột của dân chủ mà tác giả nhắc đến là:

- 1) **Các công dân năng động**, tỉnh táo, có đầu óc độc lập, có khả năng đưa ra những phán xét đạo đức quan trọng.
- 2) **Một văn hoá dân chủ** dựa trên một thực tế được đồng ý chung, một bản sắc được chia sẻ và một tinh thần hoà hiệp.
- 3) **Các cuộc bầu cử tự do**, công bằng và đáng tin cậy.
- 4) **Sự bình đẳng của những người liên quan (stakeholder equality)** với các mức bình đẳng có thể quản lý, kể cả một tầng lớp trung lưu đáng kể.
- 5) **Nền kinh tế cạnh tranh và quyền tự do dân sự** với một xã hội dân sự độc lập.
- 6) **Sự tin cậy vào uy quyền**, tức là có một quyền lực tối cao có thể thực thi ý chí của nhân dân, nhưng vẫn đáng tin cậy và có trách nhiệm giải trình với nhân dân.

Chắc chắn nhiều ý kiến của tác giả có thể gây tranh cãi và chúng ta nên xem xét những ý kiến đó với tư duy phê phán.

Tôi nghĩ cuốn sách này có ích cho các nhà nghiên cứu chính trị và các chính khách, các quan chức nhà nước những người có thể muốn cải tổ hệ thống chính trị hoặc (đáng tiếc) muốn duy trì hệ thống độc đoán vì nó cũng bổ ích cho cả họ nữa. Nó có thể cũng rất bổ ích cho những người đấu tranh cho dân chủ và nhân quyền mong muốn xây dựng hệ thống chính trị thực sự dân chủ và nó cũng buộc họ phải suy nghĩ kỹ dân chủ thực sự là thế nào vì dân chủ luôn thay đổi nếu không muốn bị tiêu vong. Cuốn sách này chắc chắn cũng hữu ích cho các sinh viên, thanh niên, các nhà báo và tất cả những ai quan tâm đến chính trị thế giới, đến sự phát triển của đất nước nói chung. Nó có thể rất lý thú với hàng chục triệu người sử dụng internet và mạng xã hội ở Việt Nam: nó khá quen thuộc với những người sử dụng internet (kể cả thuật ngữ và những tiếng lóng) và có thể giúp họ hiểu về ứng xử của chính họ trên mạng, giúp chúng ta hiểu vì sao trên mạng lại có nhiều sự tranh cãi, sự chia rẽ, thậm chí sự thoả mạ đến vậy và giúp chúng ta tìm cách ứng xử văn minh hơn trên mạng.

Cuốn sách vừa được xuất bản vài tháng trước và có thể giúp chúng ta hiểu thêm diễn biến thời sự rất gần đây, từ sự thắng cử của Trump ở Mỹ, kết quả của Brexit ở Anh, đến sự phá sản của Cambridge Analytica công ty có ảnh hưởng đến hai sự kiện trên, thậm chí về kết quả bầu cử ở Italia tháng Ba vừa rồi đã dẫn đến chính phủ liên minh dân túy và cực hữu của Phong trào Năm Sao và Liên đoàn phương Bắc vừa được thành lập đầu tháng Sáu này và có thể ảnh hưởng lớn đến tương lai của EU, và như thế có thể ảnh hưởng đến Việt Nam.

Do nội dung của cuốn sách, theo tôi, là tương đối lạ với bạn đọc Việt Nam, sử dụng nhiều thuật ngữ chuyên môn, tiếng lóng và ngôn ngữ báo chí phương Tây có thể chưa quen với bạn đọc Việt Nam, nên bản dịch chắc chắn còn nhiều thiếu sót và rất mong được sự góp ý của các bạn để làm cho bản dịch được sáng sủa hơn, sát nghĩa hơn. Và điều quan trọng nhất là, hy vọng cuốn sách đang là cuốn bán chạy nhất này, có thể giúp chúng ta hiểu thêm về internet, công



nghệ số, dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo ảnh hưởng thế nào đến chính trị, đến dân chủ và giúp mỗi chúng ta tận dụng tối đa những tính ưu việt của chúng và tìm mọi cách (thí dụ được gợi ý bởi 20 ý tưởng của tác giả) để khắc phục những thách thức do chúng gây ra trong cuộc sống hàng ngày để góp phần xây dựng dân chủ và phát triển đất nước.

Tôi chân thành giới thiệu cuốn sách này với các bạn trẻ (và cả những người có tuổi biết sử dụng internet) bởi vì những công nghệ được nêu ở đây đã, đang và sẽ ngày càng ảnh hưởng đến mọi hoạt động của chúng ta, kể cả những hoạt động vụn vặt nhất tưởng chừng chẳng liên quan gì đến chính trị. Mỗi từ chúng ta dùng trên mạng, mỗi hành động của chúng ta trên mạng, như bấm like, như share một post,... đều là các hành động chính trị và có thể ảnh hưởng đến chính chúng ta và con cháu chúng ta vì thế hãy cẩn trọng với mỗi từ và mỗi hành động.

Hà Nội 10/6/2018

Nguyễn Quang A

## Dẫn nhập

TRONG VÀI NĂM TỚI hoặc công nghệ sẽ phá huỷ dân chủ và trật tự xã hội như chúng ta biết, hoặc chính trị sẽ tỏ rõ uy quyền của nó đối với thế giới số. Ngày càng rõ ràng công nghệ hiện đang thắng trận này, đang đè bẹp một đối thủ đã bị thu nhỏ và bị làm yếu. Cuốn sách này là về vì sao điều này đang diễn ra, và làm thế nào chúng ta vẫn có thể khiến nó đảo chiều.

Với ‘công nghệ’, tôi không có ý nói *mọi* công nghệ, tất nhiên. Bản thân từ này, technology (giống ‘dân chủ-democracy’) hình thành từ một sự pha trộn của hai từ Hy Lạp – *techne*, nghĩa là ‘kỹ năng’ và *logos* nghĩa là ‘nghiên cứu’ – và vì thế bao gồm hầu như mọi thứ trong thế giới hiện đại. Tôi không nói đến máy tiện, máy dẹt, xe motor, máy quét MRI scanner hoặc máy bay phản lực F16. Tôi muốn nói cụ thể các công nghệ số gắn với Silicon Valley (Thung lũng Silicon) – các diễn đàn truyền thông xã hội (social media platform), dữ liệu lớn (big data), công nghệ di động và trí tuệ nhân tạo – mà ngày càng chi phối đời sống kinh tế, chính trị và xã hội.

Là rõ ràng những công nghệ này, nhìn chung, đã làm cho chúng ta có nhiều thông tin hơn, giàu có hơn và, theo một số cách, hạnh phúc hơn. Rốt cuộc, công nghệ có khuynh hướng mở rộng các năng lực con người, tạo ra các cơ hội mới, và làm tăng năng suất. Nhưng điều đó không nhất thiết có nghĩa rằng chúng có lợi cho dân chủ. Để đổi lấy các lợi ích không thể chối cãi của sự tiến bộ công nghệ và quyền tự do cá nhân lớn hơn, chúng ta đã để cho quá nhiều thành phần cơ bản khác của một hệ thống chính trị đang hoạt động bị xói mòn: sự kiểm soát, chủ quyền nghị viện, chất lượng kinh tế, xã hội dân sự và một toàn thể công dân thông hiểu. Và cách mạng công nghệ vừa mới xảy ra. Như tôi sẽ chỉ ra, các năm tới sẽ thấy những cải thiện đầy kịch tính nữa về công nghệ số. Theo quỹ đạo hiện thời, trong vòng một hoặc hai thế hệ các mâu thuẫn giữa dân chủ và công nghệ sẽ vét cạn mình.

• • •

Là lạ cho một ý tưởng mà gần như mọi người cho là quý, không ai có thể đồng ý về dân chủ có nghĩa chính xác là gì. Lý thuyết gia chính trị Bernard Crick một thời đã nói ý nghĩa thật của nó ‘được cất giữ ở đâu đó trên trời’. Nói chung, nó cả là một nguyên tắc về làm sao để chúng ta cai trị mình, và một tập hợp các định chế cho phép chủ quyền được hình thành từ nhân dân. Chính xác việc này hoạt động ra sao thay đổi từ nơi này đến nơi khác và theo thời gian, nhưng rõ ràng phiên bản dễ dùng và phổ biến nhất là *dân chủ đại diện khai phóng (liberal representative) hiện đại*. Kể từ đây khi tôi sử dụng thuật ngữ ‘dân chủ’, thì tôi ám chỉ đến điều này (và tôi chỉ ngó tới các nền dân chủ Tây phương, chín muồi – nhìn xa hơn thế là một chủ đề hoàn toàn khác). Hình thức này của dân chủ thường có nghĩa rằng các đại diện của nhân dân được bầu để ra các quyết định nhân danh nhân dân, và rằng có một tập hợp các định chế móc nối nhau làm cho toàn bộ hoạt động. Tập hợp này gồm các cuộc bầu cử định kỳ, một xã hội dân sự lành mạnh, các quyền cá nhân nhất định, các đảng chính trị được tổ chức tốt, một bộ máy quan liêu hiệu quả và một nền báo chí tự do và cảnh giác. Thậm chí như thế là chưa đủ – các nền dân chủ cũng cần các công dân cam kết những người tin vào các

lý tưởng dân chủ rộng hơn về phân quyền, các quyền, sự thoả hiệp và tranh luận thông thạo. Mỗi nền dân chủ hiện đại ổn định có chung gần như tất cả các đặc tính này.

Đây không phải là một sự than phiền tràng giang đại hải khác về các nhà tư bản keo kiệt, giả mạo như các tay sành công nghệ, cũng chẳng phải là một truyện đạo đức về các công ty đa quốc gia tham lam. Dân chủ đã tiến nhiều trong số chúng trong các năm qua. Trong khi chắc chắn có các mâu thuẫn trong việc tối thiểu hoá thuế trong lúc cho là trao quyền cho người dân, làm thế không nhất thiết tiết lộ tính không thành thực. Và, thoạt nhìn, công nghệ là có lợi cho dân chủ. Nó chắc chắn cải thiện và mở rộng phạm vi của tự do con người và cung cấp sự tiếp cận đến thông tin và các ý tưởng mới. Nó trao cho các nhóm trước đây chưa từng nghe thấy trong xã hội một diễn đàn và tạo ra những cách mới để tập hợp tri thức và phối hợp hành động. Đây cũng là các khía cạnh của một xã hội dân chủ lành mạnh.

Tuy vậy, ở mức sâu, hai hệ thống lớn này – công nghệ và dân chủ – bị khoá trong một xung đột gay gắt. Chúng là các sản phẩm của các thời đại khác nhau hoàn toàn và vận hành theo các quy tắc và các nguyên tắc khác nhau. Bộ máy của dân chủ đã được xây dựng trong thời của các nhà nước-quốc gia, các hệ thứ bậc, sự tôn trọng và các nền kinh tế đã công nghiệp hoá. Các đặc tính căn bản của công nghệ số là bất hoà với mô hình này: phi-địa lý, phi tập trung, được dữ liệu dẫn dắt, chịu các tác động mạng (network effect) và sự tăng trưởng theo hàm số mũ. Diễn đạt đơn giản: dân chủ đã không được thiết kế cho điều này. Đó thực sự không phải là lỗi của bất cứ ai, thậm chí không phải của Mark Zuckerberg.

Nhân tiện, tôi hầu như không đơn độc trong suy nghĩ về điều này. Nhiều nhà tiên phong kỹ thuật số ban đầu cũng đã thấy cái họ gọi là ‘không gian cyber’ đã không khớp với thế giới thực. *Tuyên ngôn Độc lập của Không gian Cyber (Declaration of the Independence of Cyberspace)* năm 1996 thường được trích dẫn của John Perry Barlow tóm tắt sự căng thẳng này khá hay: ‘Các chính quyền nhận được quyền lực chính đáng của chúng từ sự ưng thuận của những kẻ bị trị. Các vị đã chẳng gạ gẫm cũng không nhận được sự ưng thuận của chúng tôi. Chúng tôi đã không mời các vị. Các vị không biết chúng tôi, các vị cũng chẳng biết thế giới của chúng tôi . . . Những khái niệm pháp lý của các vị về tài sản, sự biểu đạt, bản sắc, sự di chuyển và khung cảnh không áp dụng cho chúng tôi. Tất cả chúng đều dựa vào vật chất, và không có vật chất nào ở đây.’ Đây là một tuyên bố gây phản chấn về quyền tự do được internet đưa ra mà những người cuồng nhiệt số vẫn là nô lệ. Nhưng dân chủ dựa vào vật chất, ngoài các khái niệm pháp lý về tài sản, sự biểu đạt, bản sắc, sự di chuyển. Nếu bạn bàn sơ các lòng mộ đạo công ty của Silicon Valley về tính kết nối, các mạng và các cộng đồng toàn cầu, bạn sẽ thấy một sự bóc lột phân-dân chủ tiếp tục tồn tại.

Trong những trang tiếp theo, tôi cho rằng có sáu cột trụ then chốt khiến cho dân chủ hoạt động, không chỉ như một ý tưởng trừu tượng, mà cũng như một hệ thống có khả năng hoạt động của sự tự-quản tập thể mà nhân dân tin vào và ủng hộ. Sáu trụ cột này là:

**CÁC CÔNG DÂN NĂNG ĐỘNG:** Các công dân tỉnh táo, có đầu óc độc lập những người có khả năng đưa ra những phán xét đạo đức quan trọng.

**MỘT VĂN HOÁ CHUNG:** Một văn hoá dân chủ dựa trên một thực tế được đồng ý chung, một bản sắc được chia sẻ và một tinh thần thoả hiệp.

**CÁC CUỘC BẦU CỬ TỰ DO:** Các cuộc bầu cử tự do, công bằng và đáng tin cậy.

**SỰ BÌNH ĐẲNG CỦA NHỮNG NGƯỜI LIÊN QUAN (STAKEHOLDER EQUALITY):** Các mức bình đẳng có thể quản lý, kể cả một tầng lớp trung lưu đáng kể.

**NỀN KINH TẾ CẠNH TRANH VÀ QUYỀN TỰ DO DÂN SỰ:** Một nền kinh tế cạnh tranh và một xã hội dân sự độc lập.

**SỰ TIN CẬY VÀO UY QUYỀN:** Một quyền lực tối cao mà có thể thực thi ý chí của nhân dân, nhưng vẫn đáng tin cậy và có trách nhiệm giải trình với nhân dân.

Trong các chương tiếp theo tôi khảo sát các cột trụ này, và giải thích vì sao và chúng bị đe dọa thế nào. Trong một số trường hợp chúng đang bị bao vây rồi. Trong các trường hợp khác, tôi sẽ nhìn về phía trước một chút và cho rằng chúng sẽ mau chóng bị. Dù do sự lên của các máy móc thông minh hạn chế năng lực của chúng ta đối với phân xét đạo đức, sự tái xuất hiện của chính trị bộ lạc, hay viễn cảnh về sự thất nghiệp hàng loạt khi các robot siêu-hiệu quả khiến con người nghỉ, dân chủ bị tấn công từ mọi phía. Vài trong số các đe dọa này là quen thuộc. Chẳng có gì đặc biệt mới về chính trị tức giận, thất nghiệp hay sự thờ ơ công dân, mặc dù chúng có một hình thức mới. Nhưng những đe dọa khác là hoàn toàn mới: những máy móc thông minh có thể thay thế con người ra quyết định, biến đổi các lựa chọn chính trị theo những cách chúng ta vẫn chưa hiểu đầy đủ. Các thuật toán vô hình đang tạo ra các nguồn mới, khó nhìn thấy của quyền lực và sự bất công. Khi thế giới được kết nối nhiều hơn, sẽ là dễ hơn cho một số nhỏ những kẻ xỏ lá để gây ra thiệt hại và tai hại to lớn, thường vượt quá tầm với của luật. Chúng ta chưa có manh mối phải xử lý các vấn đề này thế nào.

Trong chương cuối tôi phóng chiếu tình hình có thể diễn biến ra sao nếu chúng ta tiếp tục trên quỹ đạo hiện thời của mình. Chúng ta sẽ không chứng kiến một sự lặp lại của các năm 1930, sự tương tự được mọi người ưa thích. Đúng hơn, tôi tin rằng dân chủ sẽ thất bại theo những cách mới và bất ngờ. Địa ngục (dystopia\*) lờ mờ phải sợ là một cái vỏ dân chủ được vận hành bởi các máy móc thông minh và một elite mới của các nhà kỹ trị ‘tiên bộ’ nhưng độc đoán. Và phần tồi tệ nhất là, rất nhiều người sẽ thích điều này hơn, vì nó có lẽ sẽ đưa ra cho họ nhiều sự thịnh vượng và an ninh hơn cái chúng ta đang có bây giờ.

Nhưng chúng ta vẫn chưa nên bắt đầu phá tan các máy móc. Một lý do là, hiện đang có một cuộc chạy đua công nghệ giữa các xã hội dân chủ và các đối tác Nga và Trung Quốc của chúng ta, và là quan trọng để cho các nền dân chủ thắng cuộc đua này. Và nếu chịu sự kiểm soát dân chủ, cách mạng công nghệ có thể biến đổi các xã hội của chúng ta theo vô số cách tích cực. Tuy vậy, cả công nghệ lẫn dân chủ cần thay đổi một cách đầy kịch tính. Vào cuối cuốn sách, tôi có 20 gợi ý cho dân chủ – và quan trọng hơn, cho mỗi chúng ta – phải thay đổi nhằm để sống sót trong một thời đại của các máy thông minh, big data (dữ liệu lớn) và một lĩnh vực công số (digital public sphere) có ở khắp nơi.

. . .

Tại điểm này bạn rất có thể nghĩ rằng tôi là một kẻ đạo đức giả, rằng có lẽ tôi đã viết cuốn sách này trên một laptop, đã sử dụng Google cho sự tìm kiếm của tôi, sẽ tweet về ngày xuất bản và hy vọng nó được bán chạy trên Amazon. Tất cả điều đó đều đúng! Giống nhiều người trong chúng ta, tôi đồng thời dựa vào, yêu thích và ghê tởm tất cả các công nghệ mà tôi viết về. Thực ra, tôi đã làm việc ở tuyến đầu của công nghệ và chính trị trong thập niên qua, tại Demos, một trong những think tank dẫn đầu của Vương quốc Anh. Kể từ khi tôi bắt đầu ở đó

---

\* Dystopia là sự tưởng tượng về một xã hội tồi tệ, ngược với utopia là sự tưởng tượng về xã hội tốt đẹp như thiên đường trên trái đất, do chưa nghĩ ra từ tiếng Việt sát nghĩa nên tạm dùng địa ngục hoặc để nguyên từ gốc.

trong năm 2008 tôi đã viết các sách mỏng (pamphlet) về công nghệ số sẽ thổi cuộc sống mới như thế nào vào hệ thống chính trị mệt mỏi tuyệt vọng của chúng ta. Theo thời gian chủ nghĩa lạc quan của tôi đã chuyển thành chủ nghĩa hiện thực, rồi biến thành bức dọc. Bây giờ nó đang tới sự hốt hoảng nhẹ. Tôi vẫn tin rằng công nghệ có thể là một lực cho cái thiện trong chính trị của chúng ta – và rằng nhiều trong số các công ty công nghệ lớn cũng hy vọng nó có thể là – nhưng lần đầu tiên tôi thực sự lo lắng về các triển vọng dài hạn của hệ thống mà một thời Winston Churchill đã nhắc đến một cách nổi tiếng như ‘loại chính quyền tồi tệ nhất, trừ tất cả các loại chính quyền khác đã được thử’.

Các nhà tiên phong công nghệ lớn, tất nhiên, không chia sẻ nỗi lo này bởi vì họ là những người tin chắc vào techno-utopia tươi sáng và vào khả năng của họ để đưa chúng ta tới đó. Tôi đã đủ may để phỏng vấn vài trong số họ, và đã tiêu tốn rất nhiều thời gian hoặc ở bản thân Silicon Valley hoặc với những người ở thế giới đó. Theo kinh nghiệm của tôi, họ hiếm khi là xấu và hầu hết có niềm tin vào sức mạnh giải phóng của công nghệ số. Nhiều công nghệ họ xây dựng là tuyệt vời. Nhưng điều đó làm cho chúng có thể nguy hiểm hơn. Hệt như các nhà cách mạng Pháp thế kỷ thứ mười tám, những người đã tin họ có thể xây dựng một thế giới dựa vào các nguyên lý trừu tượng như bình đẳng, các nhà utopian muộn hơn này đang bận rộn mơ mộng một xã hội bị chi phối bởi tính kết nối, các mạng, các platform và dữ liệu. Dân chủ (và quả thực thế giới) không vận hành giống thế này – nó là chậm, (mang tính) thảo luận và dựa vào vật chất (the physical). Dân chủ là analogue (tương tự) hơn là digital (số). Và bất kể tầm nhìn nào về tương lai đi ngược với thực tế của cuộc sống và mong muốn của nhân dân chỉ có thể kết thúc trong tai họa.

## Chương 1: Panopticon Mới

### Quyền lực của Dữ liệu Làm gì với Ý chí Tự do của Chúng ta

---

*Chúng ta sống trong một panopticon\* quảng cáo khổng lồ khiến chúng ta nghiện các dụng cụ; hệ thống thu thập và dự đoán dữ liệu này chỉ là bước lặp gần đây nhất trong một lịch sử dài của các cố gắng để kiểm soát chúng ta; nó đang trở nên tiên tiến hơn từng ngày, và có các hệ lụy nghiêm trọng đối với sự thao túng tiềm tàng, sự gây sao lãng bất tận và sự giảm dần của sự lựa chọn tự do và sự tự trị.*

CÁC HUYỀN THOẠI SÁNG LẬP LÀ QUAN TRỌNG cho các ngành công nghiệp. Chúng định hình việc các công ty nhìn mình ra sao và phản ánh chúng muốn người khác nhìn chúng thế nào. Huyền thoại sáng lập cho truyền thông xã hội là, chúng là những người thừa kế của ‘văn hoá hacker (tin tặc)’ – địa chỉ trụ sở của Facebook là số 1, Hacker Way – mà gắn chúng với những người vi phạm quy tắc như phôn tặc của các năm 1980 Kevin Mitnick, những người yêu mến máy tính ghét bộ máy quan liêu của quang cảnh Homebrew [Computer] Club và quay lại xa hơn đến các thiên tài toán học như Alan Turing hoặc Ada Lovelace. Nhưng Google, Snapchat, Twitter, Instagram, Facebook và các công ty còn lại từ lâu đã không còn là các hãng công nghệ đơn thuần. Chúng cũng là các công ty quảng cáo. Khoảng 90 phần trăm thu nhập của Facebook và Google đến từ việc bán quảng cáo. Cơ sở của hầu như toàn bộ việc kinh doanh truyền thông xã hội (social media) là việc cung cấp dịch vụ miễn phí để đổi lấy dữ liệu, mà các công ty có thể sử dụng để biến chúng ta thành mục tiêu của các quảng cáo.\*

Điều này gợi ý một dòng dõi rất khác, và ít quyền rũ hơn rất nhiều: một sự cố gắng dài hàng thập kỷ của các nhà quảng cáo và các nhà tâm lý học để khám phá ra những bí ẩn của sự ra quyết định con người và định vị núm ‘mua!’ ẩn náu đâu đó trong thủy trận của chúng ta. Một câu chuyện sáng lập có sức thuyết phục hơn là các năm đầu của tâm lý học Mỹ, mà đã nổi lên như một môn học hàn lâm nghiêm túc một thế kỷ trước cùng với sự bắt đầu của văn hoá tiêu dùng hàng loạt. Tâm lý học đã được phát triển ở châu Âu – và đặc biệt ở Đức – trong một số năm, và đã được nhập khẩu vào Hoa Kỳ trước Chiến tranh Thế giới thứ Nhất. Nhưng biến thể Mỹ đã khác với sự mê hoặc Âu châu bàn về các tính chất triết học bất thường như ‘ý chí tự do’ và ‘tâm trí’. Được các nhà tiên phong như James Cattell và Harlow Gale

---

\* panopticon (nhà [tù] theo dõi toàn cảnh) là mẫu nhà tù do nhà vị lợi Jeremy Bentham nghĩ ra trong thế kỷ thứ mười tám, nơi một cai tù có thể liên tục giám sát toàn cảnh các tù nhân trong các phòng giam. Biết về khả năng bị giám sát liên tục (dù sự giám sát có thể không xảy ra) khiến các tù nhân ngoan ngoãn tuân thủ.

\* Trong năm 2017 trong số tổng thu nhập 111 tỷ \$ của Google thì 95 tỷ \$ đã là từ quảng cáo, và đó là tỷ lệ tương tự cho Facebook, Twitter và Snapchat. Tất nhiên chúng ta phần nào đã đăng ký chuyện này, qua sự trao đổi: dữ liệu của tôi cho dịch vụ miễn phí của họ. Bạn để người ta theo dõi bạn, và họ cho bạn một dịch vụ miễn phí không thể tin được. Nhưng sự trao đổi này là hơi một chiều. Hầu như chẳng ai đọc các điều khoản và các điều kiện họ tick (đánh dấu chọn), bởi vì chúng dài và chỉ có thể hiểu được đối với một luật sư hợp đồng với kinh nghiệm kỹ thuật phần mềm và bận rộn đến mức chỉ có một ngày rỗi trong tuần. Vài năm trước một hãng Anh đã đưa vào một điều khoản yêu cầu sự cho phép để ‘đòi linh hồn bất tử của bạn bây giờ và mãi mãi’, và đã chẳng ai để ý đến.

thúc đẩy, để thay vào đó nó đã xem xét làm thế nào để biến vấn đề ra quyết định con người thành một khoa học cứng có thể được sử dụng trong kinh doanh.<sup>1</sup>

Trong 1915 John Watson đã trở thành chủ tịch của Hội Tâm lý học Mỹ. Ông đã cho rằng mọi hành vi con người về cơ bản là sản phẩm của các kích thích bên ngoài có thể đo được, và vì thế có thể được hiểu và được kiểm soát qua nghiên cứu và thí nghiệm. Cách tiếp cận này được biết đến như thuyết hành vi (behaviourism), và muộn hơn đã được công trình của B.F. Skinner phổ biến thêm. Sự hứa hẹn của những con người dễ bảo đã là mồi ngon cho các công ty hy vọng bán sản phẩm, và thuyết hành vi lan qua thế giới công ty như một virus. Trong một số năm, các doanh nghiệp – được Watson và những người khác khích lệ – đã tin rằng họ đã có các quyền lực giống chúa đối với những mong muốn, hy vọng, sợ hãi và, tất nhiên, sự mua sắm. Thuyết hành vi đã bị loại khỏi một chút trong các năm 1920 với sự nổi lên của nghiên cứu thị trường thống kê (mà, không giống thuyết hành vi, thực sự đòi hỏi việc hỏi người dân các câu hỏi). Nhưng cùng nhau, thuyết hành vi và nghiên cứu thị trường đã báo hiệu một cách tiếp cận khoa học hơn đến việc quảng cáo mà kể từ đó đã gắn với chúng ta.

Nếu giả như John Watson còn sống ngày nay, ông sẽ được thuê làm ‘tổng hích-chief nudger’ tại Google, Amazon hay Facebook. Các platform truyền thông xã hội là sự lặp mới nhất của khát vọng hành vi chủ nghĩa để quản lý xã hội thông qua sự quan sát tâm trí một cách khoa học, qua một vòng thông tin đầy đủ: thử nghiệm các sản phẩm trên người dân, nhận được phản hồi và thiết kế lại mô hình. Một từ khác cho ý tưởng này là cái Yuval Noah Harari gọi là ‘chủ nghĩa dữ liệu-dataism’: cho rằng các quy luật toán học về dữ liệu áp dụng cho con người cũng như máy móc. Ý niệm, rằng với đủ dữ liệu thì có thể hiểu và ảnh hưởng tới những bí ẩn của tâm trí con người, có lẽ là triết lý chi phối ở Silicon Valley ngày nay. Trong một tiểu luận từ 2008 thường được trích dẫn, tổng biên tập khi đó của tờ *Wired* Chris Anderson đã chào mừng ‘sự kết thúc của lý thuyết’. Không cần đến các lý thuyết khoa học nữa, ông nói, bây giờ khi chúng ta có big data. ‘Tổng cổ mọi lý thuyết về hành vi con người . . . Ai biết vì sao người dân làm cái họ làm? Điều quan trọng là họ làm việc đó, và chúng ta có thể theo dõi và đo nó với sự chính xác chưa từng thấy.’ Các kỹ sư của Google không suy đoán và lý thuyết hoá về vì sao người dân thăm một (web)site hơn site khác – họ chỉ thử các thứ và xem cái nào hoạt động.

Trong lòng của mỗi hãng công nghệ được đóng nhãn gây cảm hứng một số đầu óc thông minh nhất của thế giới được trả một đồng tiền để tính toán vì sao bạn click (bấm) vào các thứ, và khiến bạn bấm vào nhiều thứ hơn. Mặc dù bí mật của thành công của Facebook rốt cuộc là tâm thần con người (con người là là các tạo tác thích sao chép và theo dõi nhau và Facebook là hệ thống lớn nhất từng được sáng chế ra để cho phép chúng ta xem và được xem) điều này được bổ sung bằng chiến thuật rất có thể tưởng tượng được để giữ bạn mắc câu. Chẳng có gì để cho may rủi, vì ngay cả sự cải thiện nhỏ nhất có thể đáng giá một gia tài. Các công ty công nghệ chạy hàng ngàn test với hàng triệu người dùng – chỉnh sửa nền, màu sắc, hình ảnh, giọng, font chữ và âm thanh – tất cả để tối đa hoá trải nghiệm người dùng và các click của người dùng.<sup>2</sup> Trang chủ của Facebook được thiết kế cẩn thận với đầy các số có thể nhìn thấy – các like, các friend, các post, các tương tác và các message mới (và luôn luôn trong màu đỏ! Khẩn cấp!). Autoplay (tự chạy), scroll (cuộn) bất tận và các timeline quay ngược thời gian tất cả được chạm trở để giữ sự chú ý của bạn.<sup>3</sup>

Nó chắc chắn hoạt động. Hàng lũ chúng ta bây giờ là các thành viên của một đội quân ma cà rồng (zombie) bước đi trong khi dán mắt vào điện thoại và tán gẫu với các avatar hồn lìa khỏi xác xa xôi hơn là với ai đó ngồi cạnh chúng ta. Giống nhiều người, tôi coi mình như một nhân chứng của những thay đổi này hơn là một người tham gia, và như thế năm ngoái tôi

đã tải về một app (chương trình ứng dụng) gọi là RealizD, nó đếm tôi kiểm tra điện thoại của tôi thường xuyên ra sao và dài bao nhiêu.

Thứ hai 27 tháng 11: 103 lần nhắc máy, 5 giờ 40 phút

Thứ ba 28 tháng 11: 90 lần nhắc máy, 4 giờ 29 phút

Thứ tư 29 tháng 11: 63 lần nhắc máy, 6 giờ 1 phút

Thứ năm 30 tháng 11: 58 lần nhắc máy, 3 giờ 42 phút

Thứ sáu 1 tháng 12: 71 lần nhắc máy, 4 giờ 12 phút

Theo các kết quả này, trung bình tôi nhắc máy và kiểm tra điện thoại của mình 77 lần một ngày. Loại bỏ việc ngủ và như thế khoảng một lần mỗi 12 phút. Tôi không đơn độc. Theo Adam Alter, sự nghiện rượu và thuốc lá đang nhường đường cho sự phụ thuộc số, một bệnh dịch kiểm tra, nhắc máy, swiping (quẹt) và click.<sup>4</sup> Khá đông người bây giờ nói họ nghiện internet và không thể sống mà không có điện thoại của họ.<sup>5</sup> Một số học giả thậm chí nghĩ sự giảm lượng ma túy và rượu giữa những người trẻ có thể là do họ nhận được sự dồn dopamine của họ qua các ping và beep. \* ‘Trong năm 2004 Facebook còn vui vẻ,’ Alter viết. ‘Trong năm 2016 nó gây nghiện.’<sup>6</sup> Điều này không ngẫu nhiên. Chào mừng bạn đến với nền kinh tế chú ý.

Lý do tôi kiểm tra điện thoại của mình một lần khoảng mỗi 12 phút là sự phản hồi liên tục nhưng bất nhất. Những nghiên cứu đã chứng minh rằng sự đoán trước thông tin dính líu sâu với hệ thống thưởng dopamine của não, và rằng sự nghiện được cực đại khi tốc độ của sự thưởng là biến đổi nhất.<sup>7</sup> Điều này cũng được thiết kế vào, nhờ việc sử dụng ‘các push notification (đẩy thông báo)’, mà là tiếng bíp nhỏ và thông điệp hiện lên để báo cho bạn biết khi cái gì đó đến trong inbox của bạn. Tương tự, việc đưa một nút ‘like’ vào trong năm 2009 đến từ một phân ngành cổ hơn nhiều về những Nghiên cứu sự Thích – đúng, điều này thực sự tồn tại – mà từ lâu đã chứng tỏ rằng tính đáng yêu là đặc trưng hiệu nghiệm nhất của một quảng cáo.<sup>8</sup> (Rõ ràng Facebook ban đầu đã dự định một nút ‘awesome-tuyệt vời’.)<sup>9</sup> Sean Parker, Chủ tịch đầu tiên của Facebook, gần đây đã gọi nút ‘like’ ‘là một vòng phản hồi hợp lệ hoá-xã hội . . . chính xác loại thứ mà một hacker như bản thân tôi sẽ nghĩ ra, bởi vì bạn đang khai thác một tính dễ bị tổn thương trong tâm lý con người’. Ông nói rằng ông, Mark Zuckerberg và những người khác đã hiểu điều này, ‘Và chúng tôi đã làm thế dù sao đi nữa’.<sup>10</sup>

## Dữ liệu-Data

Chén Thánh cho các gã khổng lồ truyền thông xã hội, hết như đã luôn luôn vậy cho tất cả các nhà quảng cáo, là để hiểu bạn kỹ hơn bạn hiểu chính mình. Để dự đoán bạn sẽ làm, nói và thậm chí nghĩ những gì. Facebook không thu thập dữ liệu về bạn để vui; nó làm thế để lên vào đầu bạn. Những gì công ty biết về bạn, chỉ dựa vào vô số giờ bạn đã sử dụng ở đó, là đủ để điền vài hồ sơ – các sự quan tâm, tuổi, bạn bè, việc làm, hoạt động và thêm nữa. Và đó không phải là tất cả. Facebook có các quan hệ đối tác với ‘các nhà môi giới dữ liệu-data broker’ hùng mạnh yên lặng như Acxiom, mà có thông tin về hơn 500 triệu người tiêu dùng khắp thế giới, với hàng ngàn điểm dữ liệu mỗi cá nhân: các thứ như tuổi, chủng tộc, giới, cân nặng, chiều cao, tình trạng hôn nhân, mức giáo dục, chính trị, các thói quen mua sắm, những

---

\* Sự giải thích phổ biến cho việc này là tiếng bíp hay ping của điện thoại cho bộ não một liều dopamine – hoá chất thích thú gây nghiện. Sự thật là độc ác hơn. Hệ mạch dopamine dường như dự đoán chúng ta sẽ khoái cái gì đó bao nhiêu – và khi nó thiếu, chúng ta cảm thấy sự sụt đột ngột dopamine. Và như thế chúng ta cứ tiếp tục, hy vọng để tăng nó lên trở lại. Sự vội vàng chúng ta cảm thấy ai đó đăng trên feed của chúng ta là sự đoán trước về cái gì sẽ xảy ra. Như bạn có thể biết từ kinh nghiệm, thực tế chẳng bao giờ khá tốt. Chúng ta bị mắc vào một vòng tìm kiếm vô tận.



mối lo sức khỏe và những ngày lễ, thường nhất nhận được từ các cửa hàng và hồ sơ khác.<sup>11</sup> Được trang bị với tất cả thông tin này, được tham chiếu chéo và được phân tích, các công ty có thể nhắm vào bạn với quảng cáo tinh tế hơn bao giờ hết.

Đáng kinh ngạc, sự điên cuồng thu thập dữ liệu này mới chỉ bắt đầu. Vào 2020 sẽ có khoảng 50 tỷ công cụ được internet làm cho có khả năng – bốn lần con số có hiện nay – và mỗi dụng cụ ngốn dữ liệu: xe hơi, tủ lạnh, quần áo, tín hiệu chỉ đường và sách. Con gái yêu quý của bạn đang chơi với búp bê của nó: điểm dữ liệu! Vợ bạn thêm chút đường vào cốc trà của bà: điểm dữ liệu! Chẳng gì sẽ an toàn đối với các con quái vật khổng lồ, khát dữ liệu này. Google đã bắt đầu phá các nhiếp ảnh gia Street View (Cảnh Đường phố) vào các cửa hiệu, các văn phòng và các bảo tàng, nhằm để tạo ra các mô hình 3D chi tiết của môi trường xung quanh nơi bạn muốn đi đến. Nhà thông minh muốn biết nhiệt độ bạn ưa thích, khi nào bạn tắm, bạn nấu gì, bạn ngủ bao lâu. Mọi thứ sẽ được thu thập, phân tích và so sánh với mọi thứ khác, trong một sự truy lùng tàn nhẫn cho dataism.

Dữ liệu trời cho vượt quá sự phân tích con người những ngày này, đó là vì sao các thuật toán đã trở nên trung tâm đến vậy đối với nền kinh tế hiện đại. Một thuật toán là một kỹ thuật toán học đơn giản, một tập hợp các chỉ dẫn mà một máy tính đi theo nhằm thực hiện một mệnh lệnh. Đó là sự mô tả kỹ thuật, nhưng thật tình các thuật toán này là các chìa khoá thần diệu tới vương quốc, mà lọc, dự đoán, tương quan, nhắm đích và học. Cuộc sống của bạn được hướng dẫn rồi bởi các thuật toán xác định mọi thứ từ các khuyến nghị của Amazon và Facebook news feed của bạn tới các thứ đột nhiên xuất hiện trên sự tìm kiếm Google của bạn. Các đối tác hẹn hò của bạn (khi nhờ mạng tìm và kết nối). Đường đi của bạn đến nơi làm việc. Âm nhạc của bạn. Các sự điểm tin. Quần áo của bạn.

Điều đáng sợ về các thuật toán dữ liệu lớn hiện đại là chúng có thể luận ra các thứ như thế nào về chúng ta mà bản thân chúng ta hầu như không biết. Con người thường đúng là có thể dự đoán được, và với đủ dữ liệu – ngay cả các mẫu tâm thường hay vô nghĩa như bạn chơi các bài hát nào – các thuật toán có thể học được các thứ rất quan trọng về bạn là loại người nào.

Lùi lại năm 2011, Dr Michal Kosinski, khi đó là một nhà tâm lý học tại Đại học Cambridge, đã tiến hành một điều tra online để đo các đặc điểm cá nhân của những người trả lời. Trong hàng thập kỷ các nhà tâm lý học đã phát triển những kỹ thuật để trình bày tính cách của ai đó qua các câu hỏi.\* Kosinski đã quan tâm liệu dữ liệu online có thể xác định cái gì đó quan trọng về tính cách của một người mà không cần đến một điều tra: có lẽ là có thể để tạo ra một chân dung tâm lý học đơn giản dựa vào các thứ mà người ta đã like trên Facebook. Như thế Kosinski và nhóm của ông đã dựng lên vài test cá tính và đã đăng chúng lên Facebook, mời gọi người dân hưởng ứng. Các điều tra đã hoá thành viral – rốt cuộc chúng ta thực sống trong thời đại tự yêu mình – và hàng triệu người đã tham gia. Bằng tham chiếu-chéo các câu trả lời điều tra của người dân đối lại các like của họ trên Facebook, ông đã có thể tính ra tương quan giữa hai thứ. Từ đó ông đã tạo ra một thuật toán có thể xác định, chỉ từ riêng các like, các chi tiết riêng tư của hàng triệu người dùng khác những người đã không tham gia vào điều tra. Trong năm 2013 ông đã công bố các kết quả, cho thấy rằng các hồ sơ số dễ tiếp cận về hành vi có thể được dùng để dự đoán nhanh và chính xác xu hướng

---

\* (Tính cách) thông thường nhất được biết đến một cách phi chính thức như 'Big Five (Năm Tính cách Chính)', mà đo xem người ta ở đâu trên năm miền tính cách (Cởi mở-Openness, Tận tâm-Conscientiousness, Hướng ngoại-Extraversion, Dễ chịu-Agreeableness và Loạn thần kinh hay tâm lý bất ổn-Neuroticism, hoặc viết tắt là OCEAN) dựa vào các câu trả lời cho các câu hỏi chuẩn, như bạn gần gũi hay lộn xộn thế nào.

tính dục, sắc tộc, quan điểm tôn giáo và chính trị, các đặc điểm cá tính, sự thông minh, sự hạnh phúc, việc sử dụng các chất gây nghiện, sự lý thân của bố mẹ, tuổi và giới tính.<sup>12\*</sup>

Trong năm 2017 tôi đã đi thăm Michal Kosinski tại Đại học Stanford, nơi ông làm việc bây giờ. Nhiều người coi Stanford là đại học của Silicon Valley – nó ở gần bên, và các nhà sáng lập của Cisco, Google, Hewlett-Packard và Yahoo! tất cả đều đã tốt nghiệp ở đây. Michal, người trông quá trẻ để là một giáo sư đại học, đã đưa tôi vào văn phòng của ông (tất nhiên) tại Trường Kinh doanh sau Đại học (Graduate School of Business) và đồng ý trình diễn cho tôi xem hệ thống hoạt động thế nào. Tôi đã đề trình khoảng 200 like của tôi trên Facebook vào thuật toán của ông: *The Sopranos*, Kate Bush, *Terminator 2*, tạp chí *The Spectator*, vân vân. Thuật toán đi ra vào thế giới, ngó tới những người khác đã có các sự kết hợp tương tự, hoặc các biến thể của các sự kết hợp. Một bánh xe nhỏ quay trên màn hình vài giây trong khi thuật toán làm ma thuật của nó và các kết quả bật ra: có đầu óc cởi mở, khai phóng, có mỹ thuật và *cực kỳ* thông minh. Tôi bảo Michal, đây rõ ràng là một hệ thống rất chính xác. Kỳ lạ hơn nhiều, nó cũng xác định rằng tôi không theo tín ngưỡng, nhưng nếu giả như có theo, thì là một người Công giáo (Catholic). Bản thân tôi đã không thể diễn đạt khéo hơn – tôi đã đi học một trường Công giáo hỗn hợp ở tuổi 5–18, và trong khi tôi mến mộ tôn giáo, tôi không phải là người đi nhà thờ. Tương tự, nó dự đoán việc làm của tôi trong nghề báo, và rằng tôi đã có mối quan tâm mạnh đến lịch sử; tôi đã học lịch sử ở đại học và có bằng Thạc sĩ về các phương pháp nghiên cứu lịch sử.

Tất cả các thứ này là từ các like Facebook, mà chẳng có liên quan gì đến lai lịch xuất thân hoặc giáo dục của tôi. ‘Đây là một trong những thứ người dân không hiểu được về các dự đoán này,’ Michal bảo tôi. ‘Hiển nhiên nếu bạn thích (like) Lady Gaga trên Facebook, tôi có thể nói bạn giống Lady Gaga . . . cái thực sự làm thay đổi thế giới về các thuật toán đó là, chúng có thể lấy các sở thích âm nhạc hay sách của bạn và chất lọc từ thông tin có vẻ vô hại này ra những dự đoán rất chính xác về lòng mộ đạo, khả năng lãnh đạo, quan điểm chính trị, tính cách và vân vân của bạn.’ Tôi sẽ cho các bạn thấy trong Chương Ba về các đảng chính trị có thể sử dụng điều này ra sao lúc bầu cử. Nhưng tôi rời văn phòng của Michal với cảm giác rằng loại thấu hiểu này là rất lý thú, nhưng cũng là một nguồn quyền lực mới mà chúng ta hầu như chưa hiểu, nói chi đến kiểm soát.

. . .

Mục tiêu logic cuối cùng của dataism là, mỗi chúng ta được quy giản thành một điểm dữ liệu duy nhất, có thể dự đoán được và có thể nhắm đích tới. Bất kỳ ai, người đã thử nói chuyện với một chatbot hoặc đã thấy một quảng cáo cho cái gì đó họ vừa mới mua, biết rằng các công nghệ này còn xa mới hoàn hảo. Nhưng hướng của cuộc hành trình là rõ, và là dễ để hình dung những cách mà theo đó mọi lựa chọn bạn lấy một ngày nào đó có thể lệ thuộc vào một loạt cú hích của các thuật toán, tất cả được cân chỉnh cẩn thận và hoàn hảo quanh bạn. Hãy chỉ hình dung! Thức dậy dễ chịu và sớm, dựa trên việc đánh thức định trước một cách tự động, biết lịch của bạn và thời gian soạn soạn trung bình (phân tích cả tình hình giao thông điển hình). Một bữa ăn sáng do dữ liệu dẫn dắt sẽ được đề xuất sau một sự phân tích nhanh trạng thái sức khoẻ của bạn và các chất dinh dưỡng bạn có thể cần hôm nay. (Cộng thêm: một sự giảm bớt nhỏ về phí bảo hiểm sức khoẻ, nếu bạn chấp nhận lời khuyên.) Nhảy vào chiếc

---

\* Không có bằng chứng nào rằng Facebook sử dụng những kỹ thuật này. (Tuy nhiên, theo một bài báo tháng Năm 2017 được đăng trên *Guardian*, đội Úc của Facebook đã bảo các nhà quảng cáo rằng họ có thể phát hiện ra khi một thiếu niên căng thẳng, không an toàn, mất tự tin hoặc lo lắng. Facebook đã trả lời rằng họ không ‘đưa ra các công cụ để nhắm người dân dựa trên trạng thái xúc cảm của họ’.)<sup>13</sup>

xe không người lái của bạn, xe vừa quay lại sau ca đêm kiếm tiền cho bạn như một taxi tự hành. Và, khi bạn nghỉ ngơi trong cuộc hành trình, bot trợ lý AI (trí tuệ nhân tạo) cá nhân của bạn sẽ khuyên bạn nói những gì trong cuộc họp bán hàng chủ chốt hôm nay, dựa trên thành tích trước và những ai khác sẽ có mặt. Trước khi bạn được chở nhanh về nhà . . .

Những khả năng cho quảng cáo ở đây tất nhiên sẽ là phi thường. Nếu bạn đã bỏ phong trào ăn kiêng, hoặc về mặt thống kê chắc sẽ bỏ nó, dựa vào một phân tích hình mẫu ngủ, sự ăn kiêng, việc sử dụng từ trên Facebook và giọng âm thanh, bạn sẽ nhận được một quảng cáo cho phòng thể dục địa phương. Một trợ lý AI cá nhân sẽ bảo bạn các thứ bạn cần, chính xác khi bạn cần chúng, và bạn thậm chí không biết vì sao.

Là dễ để không thấy những mặt tích cực, bởi vì điều này nghe như một tình tiết của phim *Black Mirror* (*Guồng đen*, phim về những mặt trái của công nghệ) của Charlie Brooker. Tôi vận hành một trung tâm tại Demos chuyên về phân tích dữ liệu lớn, và chúng tôi đã tìm thấy những cách mới để hiểu những xu hướng xã hội, bệnh, chủ nghĩa khủng bố và nhiều hơn nữa. Dữ liệu có thể và sẽ giúp người dân buộc chính quyền phải có trách nhiệm giải trình bằng làm cho có thể kiểm được nhiều thông tin hơn về thành tích bộ ngành. Là chắc chắn rằng một ngày nào đó chúng ta sẽ có các AI cá nhân thương lượng cho chúng ta với các AI công ty (hãy nghĩ về các thẻ tín dụng, món vay mua ô tô, lương hưu và các khoản đầu tư).<sup>14</sup> Đây là tin tốt từ viễn cảnh người dùng.

Tuy vậy, toàn bộ hình mẫu này dẫn từ thu thập dữ liệu đến phân tích đến dự đoán đến nhắm đích bày tỏ ba thách thức đối với đời sống của một công dân dân chủ. Thứ nhất là câu hỏi liệu việc bị ánh chói của truyền thông xã hội và sự thu thập dữ liệu liên tục có cho phép người dân trưởng thành về mặt chính trị hay không. Thứ hai là sự nguy hiểm rằng các công cụ này được dùng để thao túng, làm sao nhãng và ảnh hưởng đến chúng ta theo những cách không theo lợi ích tốt nhất của chúng ta. Thứ ba mang tính giả thuyết hơn và sống còn, liên quan đến liệu chúng ta có thậm chí tin chính mình để đưa ra các quyết định đạo đức quan trọng chút nào không. Chúng ta sẽ lần lượt xem xét từng cái một.

## **Cuộc sống dưới kính hiển vi**

Quay lại trong năm 1890, trong một bài báo có tính bước ngoặt – và vẫn hết sức xác đáng – cho tạp chí *Harvard Business Review*, Samuel Warren và Louis Brandeis (cả hai người muộn hơn đã trở thành các Thẩm phán Tòa án Tối cao) đã hỏi liệu sự đến của máy ảnh sẽ có đặt các công dân dưới sự rủi ro bị giám sát liên tục hay không. Họ đã nhận ra rằng công nghệ mới thường làm thay đổi các chuẩn mực xã hội tế nhị, và vì thế đôi khi cần các luật mới để theo kịp. Cường độ và tính phức tạp của đầu thế kỷ mười chín, Warren và Brandeis nghĩ, đã có nghĩa rằng ‘sự tĩnh lặng và sự riêng tư đã trở nên cốt yếu hơn cho cá nhân’. Họ cho rằng các công dân cần một quyền ‘để được cô đơn’.

Kể từ đó, quyền pháp lý về sự riêng tư được khắc ghi vào luật và những biện pháp khác nhau được đưa ra để bảo vệ các công dân khỏi cả nhà nước hống hách lẫn các công ty vô lương tâm, mà cả hai có lý do để xâm phạm khu vực cá nhân. Không có các luật riêng tư – mà thay đổi rất nhiều về hiệu lực từ nước này sang nước khác – thì ngày nay chúng ta sống trong một thế giới luôn luôn bị giám sát hoàn toàn. Trong các nước nơi các luật như vậy không tồn tại, tôi lo ngại hầu như chắc chắn rằng công nghệ có thể mang (mặc) được (wearable), ‘nhà thông minh’ và AI sẽ tạo ra các mức chưa từng có của việc chính quyền giám sát và kiểm soát.<sup>15</sup> Đây không chỉ là một sự lo lắng ở các chế độ chính trị đầu sỏ hoặc chuyên quyền. Trong các xã hội tự do chúng ta cũng chẳng bao giờ ‘được để riêng một mình’; cuộc đồ xô tìm dữ liệu đã mở ra các hình thức mới của khả năng giám sát từ các chính

quyền dân chủ nữa, và hầu hết các nhóm tự do đều lo ngại điều đó có nghĩa là gì cho sự tranh luận chính trị và chủ nghĩa tích cực hợp pháp. Tôi, giống những người khác, đọc những câu chuyện ngày càng báo động về người dân bị bắt và bị kết án vì nói những thứ công kích và bẩn thỉu, nhưng không tệ hơn. Trong một số trường hợp các cơ quan tình báo không cần do thám về bạn nữa; chúng đơn giản có thể đi đến các công ty công nghệ và moi ra các thứ chúng cần.\*

Có một mối đe dọa tinh vi hơn từ việc giám sát và chia sẻ dữ liệu liên tục của Cậu Em Trai (Little Brother). Quay lại thế kỷ thứ mười tám, triết gia Jeremy Bentham (còn nói về ông muộn hơn) đã đề xuất một kiểu nhà tù mới, mà ông gọi là ‘panopticon’. Nó đã được thiết kế sao cho một cai ngục duy nhất có khả năng theo dõi tất cả các tù nhân – mà không ai biết khi nào mình bị theo dõi. Chỉ riêng khả năng đã là đủ, Bentham nghĩ, để đảm bảo rằng tất cả mọi người ứng xử (ngoan ngoãn). Panopticon hiện đại của chúng ta không chỉ có một cai ngục: tất cả mọi người cả đang theo dõi lẫn bị theo dõi. Loại này của tính có thể thấy và sự giám sát thường xuyên là một cách để ép buộc sự tuân theo và sự ngoan ngoãn. Luôn luôn dưới sự giám sát và biết rằng các thứ bạn nói được thu thập và chia sẻ tạo ra một sự tự-kiểm duyệt mềm nhưng liên tục. Có thể không cảm thấy giống khi người dân la hét sự lạm dụng trên Twitter – nhưng đối với mỗi troll (khiêu khích) giận dữ có hàng trăm người dùng im lặng, những người rình mò theo dõi nhưng không post (đăng lên), vì sợ đám đông Twitter giận dữ, các nhà thu thập dữ liệu, một nhà sử dụng lao động thính mũi hoặc lũ gây méch lòng chuyên nghiệp lượn lờ quanh mạng đợi để cài lộn.

Điều này gây tác hại cho khả năng của công dân để thực hiện sự phán xử đạo đức trong cuộc sống của họ. Sự phát triển các năng lực để nghĩ cho chính mình đòi hỏi người dân nói những thứ có thể gây tranh cãi, phạm những sai lầm và học từ chúng. Nhưng truyền thông xã hội tạo ra một hình thức kỳ lạ của chính trị ngôn hành, nơi tất cả chúng ta đều diễn theo các vai nào đó và các phản ứng công chúng có thể chấp nhận được (ý tưởng này là xấu! Người này là tốt!), mà hạn chế dư địa cho sự phát triển cá nhân đích thực.<sup>16</sup> Thí dụ, năng lực để quên là một phần quan trọng của sự tự-phát triển, bởi vì sự thay đổi trí nhớ của mình là cách chúng ta có thể trưởng thành và lớn lên. Một số ngày càng đông người – cả nổi tiếng lẫn không – đã thấy họ phải trả giá, công nghệ số chẳng bao giờ quên. Đôi khi điều đó có ích lợi về khám phá ra các động cơ và các thành kiến của những người hùng mạnh. Nhưng khi một nhận xét ngu ngốc được đưa ra trên một diễn đàn khi bạn còn trẻ và ít hiểu biết cứ tồn tại mãi mãi, và có thể bị moi lên và tái xuất bản một cách chính xác như nó đã là, thì ngày càng nhiều người sẽ kết luận rằng là an toàn hơn để chẳng nói gì cả. Đây không phải là môi trường tốt cho sự phát triển của những người lớn có tư duy, mạnh khỏe.

## Quyền lực của sự thao túng

Vấn đề thứ hai là sự làm sao nhãng và sự thao túng. Chúng ta luôn luôn đã là đối tượng cho ảnh hưởng của các quảng cáo, sự chọn nhãn hiệu và thậm chí sự bố trí của các siêu thị (các kệ bánh kẹo luôn luôn trong tầm mắt trẻ con). Nhưng sự khác biệt bây giờ là nhiều hơn chỉ một quy mô. Nếu các nhà phân tích dữ liệu hay các thuật toán hiểu chúng ta kỹ hơn bản thân chúng ta, họ (hay chúng) có thể thao túng hay kiểm soát chúng ta theo những cách chúng ta không thể hiểu nổi hay phát hiện ra.

Hãy tưởng tượng một tình huống. Một hệ thống phân phát quảng cáo được cá nhân hoá đã học để nhắm đích bạn bằng cách sử dụng ngôn ngữ nó biết bạn sẽ nhận thấy như chân thật

---

\* Việc này, một cách tình cờ, chính xác là cái chương trình PRISM của Cơ quan An ninh Quốc gia NSA đã làm – mà đã là tiết lộ đầu tiên do người tố giác Edward Snowden đưa ra.

và lý thú, dựa trên các thứ bạn đã nói trong quá khứ. Nó thiết kế khéo léo các Tweet độc nhất được tài trợ quảng cáo mà đẩy các nút cảm xúc của bạn, dọn chúng ra khi bạn thường online, và và may đo chúng theo bất cứ tâm trạng nào bạn đang có lúc đó. Bạn đã có một cuộc gặp gỡ cáu tiết hôm đó với một người nước ngoài; bạn sẽ nhận được một quảng cáo chống-nhập cư đáng sợ từ chính trị gia địa phương. Bạn đã cũng làm việc tái chế nào đó – và có một sự (quảng cáo) nhắc nhở về năng lượng mặt trời từ chi nhánh địa phương của Greenpeace.

Đây là những thứ tương đối tầm thường. Nhưng điều gì xảy ra nếu những người bài-Do thái được nhắm với nội dung độc địa ngày càng được cá nhân hoá, đơn giản bởi vì mô hình gợi ý họ sẽ tiêu nhiều thời gian hơn để xem nó? Hoặc có lẽ bạn có thể bán thuốc chống trầm cảm nhiều hơn 20 phần trăm cho những người nếu bạn tóm được họ tại điểm nào đó trong tuần và sử dụng các thông điệp chơi đùa với lòng tự trọng thấp. Điều gì sẽ xảy ra nếu các quảng cáo cho vay ngày thanh toán và lời mời chào cờ bạc được hành văn một cách chính xác và được nhắm đúng lúc mà ai đó dễ bị tổn thương nhất hoặc bị thiếu tiền?

Mức độ mà các lựa chọn của chúng ta có bao giờ thực sự là tự do phụ thuộc vào cách nhìn của chúng ta về ý chí tự do (một nhóm các triết gia được biết đến như ‘các nhà quyết định luận cứng’ nghi ngờ liệu ý chí tự do có tồn tại chút nào). Nhưng, chí ít, các thuật toán dữ liệu lớn nêu ra những câu hỏi quan trọng về các sự định vị mới của quyền lực, sự ảnh hưởng và sự kiểm soát. Với tư cách một xã hội chúng ta thường rất lo bởi sự thuyết phục ẩn náu giống thế này – thực ra lo đến mức Ủy Ban Truyền thông Liên bang Mỹ (US Federal Communications Commission) một thời đã tuyên bố việc nhắn tin ngầm (subliminal messaging) là ‘ngược với lợi ích công’ bắt chấp có bằng chứng zero (không có bằng chứng nào) về nó đã từng ảnh hưởng đến bất kỳ ai. Nhưng không ai thậm chí hiểu sự thao túng hiện đại hoạt động như thế nào. Tôi hết sức nghi ngờ bất cứ một nhân viên nào hiểu đầy đủ tất cả các thuật toán của một công ty, rất giống như chẳng công nhân duy nhất nào bây giờ có thể làm ra một chiếc ô tô hay một chiếc bút chì. Các thuật toán hùng mạnh, gồm nhiều dòng mã lệnh, định hình thế giới chúng ta, và phần lớn thời gian con người chẳng dính líu chút nào. Tất cả được tự động hoá và chạy trên các vòng phản hồi tự-cải thiện liên tục. Và bởi vì nó có thể hiểu được cho rất ít người và được giữ dưới khoá và chìa khoá – cái tương đương hiện đại của công thức cho pha chế Coca-Cola – hầu hết các nhà điều tiết chẳng có ý tưởng nào về ở đâu sự bất công có thể xảy ra, và còn ít hơn nhiều về làm thế nào để biết kỹ về nó.

## **Tự do như trong quyền tự do**

Với sự đến của trí tuệ nhân tạo hùng mạnh hơn bao giờ hết, triển vọng của dataism – lòng tin rằng các quy tắc toán học về dữ liệu có thể được áp dụng cho sự ra quyết định con người – chẳng bao lâu nữa có thể đưa ra một thách thức căn bản đối với sự hiểu của chúng ta về bản thân mình. Đây là vấn đề thứ ba và cuối cùng. Như Yuval Noah Harari giải thích trong cuốn sách *Homo Deus* xuất sắc của ông, rằng trong hàng thế kỷ chúng ta đã tin rằng chúng ta là nguồn cuối cùng của ý nghĩa, và rằng ý chí tự do con người là hình thức cao nhất của quyền uy. Đó là huyền thoại sáng lập riêng của chúng ta: rằng chúng ta đã không chinh phục thế giới bởi vì chúng ta mạnh hơn và to hơn các súc vật khác, mà bởi vì chúng ta thông minh hơn. Chúng ta coi như dân chủ có một giá trị đạo đức và mục đích đặc biệt bởi vì chúng ta xem sự phản xử con người và các lựa chọn đạo đức như có giá trị vô song.

Nhưng điều gì xảy ra nếu các máy được trang bị hàng petabyte (triệu tỷ byte) dữ liệu có khả năng đưa ra các quyết định luôn tốt hơn, khôn ngoan hơn và thông minh hơn chúng ta?

Các nhà tương lai học thường nói về điều này có nghĩa là gì đối với các việc làm (như tôi sẽ nói, trong Chương Bốn) nhưng hiếm khi hỏi nó có thể làm gì đối với sự tự tin và cảm



nhận giá trị của chúng ta. Tốc độ tiến bộ về trí tuệ nhân tạo gợi ý rằng nó sẽ cung cấp ngày càng nhiều sự thấu hiểu thực tiễn và các câu trả lời ưu việt hơn con người'. Hãy xem xét y học. Chẩn đoán bởi AI sẽ hơn các bác sĩ chuyên nghiệp trong vòng vài năm (nó đã hơn rồi trong nhiều lĩnh vực, nhưng sự điều tiết là chậm hơn công nghệ). Thoạt tiên chúng ta sẽ bôn chôn về việc tin cậy một máy với các quyết định sống và chết. Nhưng chúng ta sẽ mau chóng cần đến nó, hết như chúng ta đã làm với sự kiểm soát tự lái trong các máy bay. Cũng sẽ đúng vậy về phân phát cứu trợ, mạng năng lượng thông minh, dự đoán thu hoạch mùa vụ, sự phát hiện rò rỉ dầu và nhiều hơn.<sup>17</sup>

Chỉ là vấn đề thời gian trước khi điều này chuyển từ các vấn đề thực tiễn sang các vấn đề đạo đức, vì sự phân biệt là không tinh tế đến vậy như chúng ta có thể nghĩ. Kể từ Cách mạng Pháp, mỗi lần sóng công nghệ mới đã đi cùng với sự suy đoán về có thể giải quyết các vấn đề đạo đức lộn xộn như thế nào với khoa học thuần túy, chính xác. Nó vẫn chưa xảy ra, nhưng có lẽ lần này sẽ khác, bởi vì sức mạnh gây nhiễm độc của các con số. Phiên bản nổi tiếng nhất của ý tưởng nguy hiểm này đến từ ông bạn già Jeremy Bentham của chúng ta. Panopticon đã không là ý tưởng duy nhất của ông ta; trong 1789 ông đã thiết kế một 'phép tính đem lại hạnh phúc (felicific calculus)', một loại thuật toán mà (ông đã cho rằng) sẽ tính sự đúng đắn đạo đức của bất kể quyết định nào, mà ông nghĩ có thể được đo bằng liệu nó có làm tăng niềm vui thích và làm giảm nỗi đau cho nhiều người nhất. Thuật toán-gốc của ông tính đến các thứ như cường độ, độ dài và khả năng sinh sản. Bentham đã là một nhà vị lợi (utilitarian) bởi vì ông đã nghĩ các hậu quả của một hành động xác định giá trị đạo đức của nó. Đó là vì sao ông đã bị say mê bởi một chiếc máy. Các hậu quả, không giống các lý thuyết đạo đức mơ hồ như 'danh dự' hay 'bổn phận', có thể được đo và được phân hạng.

Bentham đã chẳng có sức mạnh tính toán hoặc dữ liệu để khiến cho tính toán của ông hoạt động thực sự. Nhưng hãy tưởng tượng một thuật toán có sự tiếp cận đến zibabyte dữ liệu – tâm tính, sức khỏe, trạng thái khỏe mạnh hạnh phúc, trạng thái hôn nhân, của cải, tuổi và vân vân. Felicific Calculus 2.0 (FC 2.0) có thể mô hình các kết cục có khả năng của bất kể quyết định nào trên các biến số này – và tính toán số điểm tổng hợp nào đó để giúp bạn ra một quyết định. Có lẽ bạn thậm chí có thể lập trình các sự tin chắc đạo đức riêng của mình vào máy:

*Tôi:* Tôi là một người theo thuyết vị lợi. Tôi có nên mua thực phẩm hữu cơ?

*FC 2.0:* Dựa trên dữ liệu canh tác hữu cơ, dữ liệu phát xạ giao thông, thông tin trợ cấp canh tác, được tính tương quan đối lại sự tăng trưởng kinh tế và dữ liệu hạnh phúc quyết định dự kiến, câu trả lời là 'có' với một xác suất 62 phần trăm.

*Tôi:* Tôi là một nhà đạo nghĩa học tin vào mệnh lệnh tuyệt đối (categorical imperative). Có thể xác minh rằng không ai bị hại một cách không cần thiết trong việc chế tạo các chiếc giày tập luyện mới nhất (và nếu không, hãy mua cho tôi một đôi)?

*FC 2.0:* Tôi đã không đặt cho ông một đôi giày mới nhất. Tôi khuyên ông xem xét việc thay đổi nhãn hiệu.

và vân vân.\*

Tất nhiên, Felicific Calculus 2.0 sẽ chẳng bao giờ có đủ dữ liệu và sẽ hết sức theo giản hoá luận – một máy tính toán lạnh lùng không thể hiểu những sự tế nhị của sự ra quyết định

---

\* Một cách nhìn khác, thậm chí tiên tiến hơn về mặt công nghệ và lý tưởng hơn một cách đáng kể, sẽ là để tích hợp, không để uỷ thác cho đạo đức máy. Thay cho việc trình những lựa chọn hành động sẵn có của chúng ta cho Máy Phán xử Đạo đức và đợi một sự trả lời, là việc tích hợp một module đạo đức chip não mà trở thành một phần của quá trình trí óc ra quyết định: máy khạc ra những hậu quả liên quan có thể đối với các mức tính hạt (granularity) thay đổi, được tính số điểm bằng tính hữu dụng và xác suất, và bất cứ sự giải nghĩa nào khác.

con người. Đây là cái người ta cũng đã bảo Bentham lúc đó. Nhưng điều đó không ngăn người dân ngã theo nó, bởi vì khi phải đưa ra những quyết định khó khăn, con người (và các cơ quan chính phủ, theo kinh nghiệm của tôi) rất dễ bị ảnh hưởng bởi các con số và dữ liệu, không thành vấn đề chúng không hoàn hảo đến thế nào. Các con số gây say, bởi vì chúng đưa ra lời hứa của một câu trả lời thuần khiết, chính xác, không có phán xét. Các thuật toán là như thế gấp đôi, vì chúng có vẻ là các máy tính toán có logic và khách quan mà dựa vào hàng triệu thí dụ.

Bác bỏ nó nếu bạn muốn, nhưng chúng ta dựa vào máy cho các lựa chọn đạo đức rồi. Cathy O’Neil, trong cuốn sách *Weapons of Math Destruction (Vũ khí Hủy diệt Toán học)* gần đây của bà, đã cung cấp tư liệu về hàng tá trường hợp nơi các quyết định quan trọng – liên quan đến chính sách tuyển mộ, đánh giá giáo viên, phân bổ sĩ quan cảnh sát và nhiều hơn – được thuê ngoài một cách hiệu quả cho tính hiệu quả lạnh lùng và không thể nghi ngờ của dữ liệu và các thuật toán thuộc sở hữu riêng, cho dù các quyết định này có các chiều và các hệ quả đạo đức quan trọng.<sup>18</sup> Tôi có thể hình dung loại này của tư duy vị lợi sẽ tiếp quản thế giới, bởi vì nó tuân theo dữ liệu và AI. Việc này sẽ là tai họa. Chúng có thể có vẻ rất khách quan nhưng các thuật toán luôn luôn bắt đầu với một vấn đề được định khung bởi bất người phụ trách nào. Như một kết quả chúng có khuynh hướng tái tạo các định kiến của các nhà sáng tạo ra chúng. Rằng tất cả chúng hiện thời được tạo ra và được sở hữu bởi một bọn da trắng, giàu, thích công nghệ ở Bắc California đã thổ ra một số kết quả cực kỳ đáng tiếc. Chúng chẳng bao giờ trung lập. Thí dụ, một số lực lượng cảnh sát dựa vào các mô hình dữ liệu để quyết định nơi điều các sĩ quan cảnh sát. Tuy vậy, tội phạm có khuynh hướng xảy ra trong các khu nghèo, mà có nghĩa là nhiều cảnh sát hơn trong các khu đó. Điều đó nói chung có nghĩa là nhiều người bị bắt trong các khu vực đó, mà phản hồi vào mô hình, tạo ra một vòng tự-bắt tận của sự bất bình đẳng tăng lên và sự bất công do thuật toán-thúc đẩy.

Người đá (kicker) thực sự là ở đây. Sự nguy hiểm không phải là trong các máy khắc ra các giải pháp tồi, mà ngược lại. Khi chúng cải thiện, chúng sẽ lặp đi lặp lại tạo ra các lời giải cực kỳ tốt, tiết kiệm tiền bạc (ít nhất, so với các quyết định con người), mà sẽ xác lập thêm tầm quan trọng của chúng trong đời sống của chúng ta, mặc dù chúng là bất công theo những cách vô hình. Nếu một chẩn đoán máy tốt hơn một bác sĩ một cách lặp đi lặp lại, có thể sẽ là trái đạo lý để bỏ qua lời khuyên của máy. Một chính phủ với một máy bảo hộ một sự phân bổ cảnh sát nhất định sẽ tiết kiệm tiền và cắt giảm tội phạm, thì sẽ là khó để cưỡng lại, mặc dù nó không giải quyết bất kể vấn đề dài hạn nào.

Vì sao việc này lại không mở rộng ra chính tâm của nghĩa vụ công dân? Có rồi một sự tăng nhanh của các app có thiện chí được thiết kế để giúp bạn quyết định bỏ phiếu thế nào. Bạn đưa các quan điểm và các sở thích của bạn vào và máy khắc ra một đảng cho bạn. Gần năm triệu người Anh đã sử dụng rồi app bỏ phiếu ‘iSideWith’ trong nhiều cuộc bầu cử. Sự thực rằng năm triệu người đã hỏi một app, mà họ hầu như không hiểu, làm thế nào để thực hiện nghĩa vụ quan trọng nhất của họ với tư cách một công dân đã chẳng làm bối rối chính xác một ai cả.

Trước cuộc tổng tuyển cử Anh 2015, think tank Demos của tôi đã giúp thiết kế phương pháp luận cho một app tương tự gọi là Verto. Tất cả chúng tôi lúc đó đã nghĩ nó là một ý tưởng tuyệt vời – tôi đã bảo mọi người nó sẽ giúp các cử tri hiểu các các đảng chính trị đứng ở đâu về các vấn đề khác nhau. Bây giờ tôi đã đi trọn vòng, và tin chúng cho một sự tiện lợi ngắn hạn với cái giá làm xói mòn các năng lực phê phán dài hạn của chúng ta. Chúng ta phải loại bỏ tất cả chúng.

Nếu bạn chuẩn bị sử dụng một app, vì sao không chuyển toàn bộ lá phiếu của bạn cho một thuật toán? Các cử tri khét tiếng tôi về biết ngay cả các sở thích riêng của họ. Lý luận

dân chủ cổ điển giả thiết một công chúng am hiểu và chăm chú, nhưng sự thật dân chủ là cách hết sức phi hiệu quả để đi đến các quyết định. Chúng ta quá phi duy lý (irrational), và mang đầy đầu thành kiến nhận thức vào điểm bỏ phiếu. Điều gì xảy ra nếu một bot-bỏ phiếu có thể nạo tất cả lịch sử các post của bạn, tất cả các like của bạn, tất cả các like của các bạn của bạn, và cả ngàn số đo khác kể cả lương, địa lý và kích cỡ gia đình, rồi ngó tới tất cả các ứng viên khả dĩ và chọn ứng viên khớp sát nhất với các sự quan tâm của bạn. ‘Siri – hãy bảo tôi bỏ phiếu như thế nào trong trưng cầu dân ý EU.’

Khả năng về AI khôn khéo hơn chúng ta (mà tôi muốn nói là có khả năng đưa ra các quyết định thực tiễn, do dữ liệu-dẫn dắt một cách lặp đi lặp lại tốt hơn chúng ta hơn là nhất thiết là ‘thông minh’ hơn chúng ta) sẽ có các hệ lụy sâu sắc cho bản chất của uy quyền chính trị và đạo đức mà chúng ta hầu như không thể tưởng tượng. Sau khi chúng ta đã kết thúc thử và thất bại để đập tan các máy này, chúng ta có thể kết luận – đầu tiên theo những cách nhẹ, vô hại, tất nhiên – rằng có lẽ chúng ta thực sự không biết tốt nhất và rằng có lẽ khôn ngoan hơn để không lắng nghe chính chúng ta khi đưa ra các quyết định đạo đức và chính trị quan trọng. Rốt cuộc có lẽ thế giới sẽ phức tạp và gây nhầm lẫn đến mức sẽ cần đến một AI siêu thông minh chỉ để giữ nó hoạt động suốt từ đầu đến cuối. Trường hợp đạo đức sẽ là gì cho con người để đưa ra các quyết định quan trọng nếu giả như có một hệ thống khác, khác hơn? Và khi đó một nền dân chủ sẽ là gì, trừ là một cách phi hiệu quả để đưa ra các lựa chọn tồi?

Các nhà tương lai học thường nói về cái gì đó họ gọi là ‘kỳ dị công nghệ (technological singularity)’. Nó là điểm tại đó sự tự-cải thiện của máy khơi mào một chu kỳ lồng lên, tự-tái tạo. Ray Kurzweil, *capo di capi (thủ lĩnh của các thủ lĩnh)* của các nhà tương lai học, không nghi ngờ gì một thiên tài và nhà khoa học tại Google, đã gợi ý điều này sẽ xảy ra khoảng giữa thế kỷ. (Những người khác không đồng ý.) Sớm hơn nhiều và chắc có khả năng hơn, theo quan điểm của tôi, là cái tôi sẽ gọi là ‘điểm kỳ dị đạo đức (moral singularity)’ – điểm mà tại đó chúng ta sẽ bắt đầu giao phó lập luận đạo đức và chính trị thực chất cho các máy. Đây cũng sẽ là một điểm không thể trở lại, vì cùng các lý do: một khi chúng ta bắt đầu dựa vào nó, chúng ta sẽ chẳng bao giờ ngừng. Mức độ mà chúng ta tin vào chính mình để là các tác nhân đạo đức phụ thuộc vào chúng ta đưa ra các quyết định đạo đức lặp đi lặp lại – mua sắm, bỏ phiếu, nuôi dạy con cái, tham gia các cuộc vận động và cả ngàn thứ nữa. Đúng, các lựa chọn đó thường bị xé nát với thành kiến và sai lầm, mà là vì sao quyết định-bằng-máy sẽ quyền rũ đến vậy. Nhưng các năng lực phê phán của chúng ta chỉ cải thiện qua việc sử dụng lặp đi lặp lại lý trí, bằng chứng và thẩm tra đạo đức. Đây không là nhiệm vụ dễ, và đòi hỏi rằng các công dân tỉnh táo, nhận biết, tùy thuộc vào một sự đa dạng rộng của các ý tưởng thách thức và nghĩ cẩn thận về những ảnh hưởng tác động lên họ. Đây là bổn phận của mọi công dân đủ may để sống trong một nền dân chủ. Khi các thuật toán trở nên nhanh hơn và khôn ngoan hơn, áp lực sẽ tăng lên để chuyển giao những thứ bất tiện này vì sự dễ dàng, tốc độ hay sự ngu dốt. Để chiều theo sự thúc giục này sẽ là dễ, nhưng nó sẽ ép chúng ta đánh mất khả năng tư duy một cách tự do, và xoáy vào sự dựa dẫm ngày càng nhiều hơn vào máy móc. Căn cứ vào việc chúng ta thường kém đến thế nào khi đưa ra các quyết định khó khăn, kết quả có thể là một xã hội khôn ngoan hơn và nhân văn hơn. Nhưng sẽ là khó để gọi một chỗ như vậy là một nền dân chủ.



## Chương 2: Làng Toàn cầu

### Vì sao Gần nhau hơn, Chúng ta lại Xa nhau hơn

---

*Sự quá tải thông tin và sự kết nối đã cổ vũ một hình thức chia rẽ của chính trị bộ lạc xúc cảm, mà trong đó sự trung thành với nhóm và sự giận dữ cao hơn lý trí và sự thỏa hiệp. Trong khi lòng trung thành với đảng phái là cần thiết trong chính trị, lòng trung thành quá nhiều là nguy hiểm. Các lãnh tụ chính trị đang tiến hoá theo phương tiện thông tin mới – vì thế có sự lên của các nhà dân túy chủ nghĩa những người hứa hẹn các câu trả lời xúc cảm, ngay tức thì và toàn bộ. Nhưng các bộ lạc xung đột của những công dân lẫn lộn, lênh đênh không có neo bầu vuu là một điềm báo trước của chủ nghĩa toàn trị.*

QUAY LẠI CÁC NĂM 1960, học giả nổi tiếng và nhà lý luận văn hoá bí ẩn Marshall McLuhan đã dự đoán rằng thời đại đang đến của truyền thông điện tử sẽ dẫn đến sự đổ vỡ của các cấu trúc và bản sắc đã được thiết lập. Hệ quả, ông khẳng định, sẽ là sự quay lại một xã hội bộ lạc hơn. Ông đã gọi một cách nổi tiếng mạng lưới thông tin trơn tru này là ‘làng toàn cầu’.<sup>1</sup> Người dân lúc đó đã tán dương ý tưởng này.

McLuhan vẫn là một cảm hứng xa cho Silicon Valley, một trong những lãnh tụ tư duy độc đáo và rock star trí tuệ của cách mạng công nghệ. ‘Làng toàn cầu’ của ông vẫn nảy lên quanh Palo Alto, Mountain View và Cupertino. Mỗi lần bạn nghe nói chuyện về ‘các cộng đồng toàn cầu’ và ‘sự kết nối toàn bộ’, đó là bóng ma của McLuhan. ‘Bằng cách cho phép những người từ các xuất xứ khác nhau để kết nối dễ dàng và chia sẻ các ý tưởng của họ,’ Mark Zuckerberg đã viết trong những ngày đầu của site của anh ta, ‘chúng ta có thể làm giảm xung đột thế giới trong ngắn hạn và dài hạn.’

McLuhan, nhà tiên tri vĩ đại, đã quá khôn ngoan để không tự bảo hiểm những sự đánh cuộc của ông. Ông cũng đã nói rằng xung đột và bất hoà là có thể trong một thế giới nơi mọi người được kết nối với mỗi người khác, bởi vì thông tin vào mọi lúc sẽ gây lẫn lộn đến mức nó sẽ khơi mào một khủng hoảng bản sắc hàng loạt. ‘Ngày của dân chủ chính trị như chúng ta biết ngày nay đã kết thúc,’ McLuhan đã nói với *Playboy Magazine* trong một phỏng vấn năm 1969. ‘Khi con người bị biến thái về mặt bộ lạc bởi phương tiện điện, tất cả chúng ta đều trở thành những Chicken Little (kẻ gieo hoang mang sợ hãi), gấp gáp chạy điên rồ tìm kiếm các bản sắc trước kia của chúng ta, và trong quá trình đó thả ra bạo lực ghê gớm.’<sup>2</sup> Các CEO (Tổng giám đốc), những người ký hậu nổi danh, những kẻ ăn bám, các nhà công nghệ ban đầu và các chính trị gia tất cả đều bỏ qua phần nhỏ này, bởi vì những loại người này thích sự lạc quan hơn bạo lực ghê gớm.

Chính trị dân chủ đã luôn luôn lộn xộn và thường cực kỳ gây chia rẽ. Hãy nghĩ về chiến tranh Iraq hay chiến tranh Việt Nam, hoặc thậm chí các cuộc đình công của công nhân mỏ của các năm 1980. Nhưng từ Chiến tranh Thế giới lần thứ Hai, chính trị dân chủ, nhìn chung, đã biểu lộ các mức lịch sự đáng chú ý và đã chia sẻ các giả thiết, mặc dù thi thoảng đã có các

điểm nóng các liệt. Trong vài năm vừa qua tuy vậy, bản chất của sự bất đồng chính trị đã thay đổi. Nó đã trở nên mang tính bộ lạc. Nó đang trở thành đảng phái quá mức, được đặc trưng bởi sự trung thành nhóm dữ dội hơn mà đôi khi tới gần sự tôn sùng lãnh tụ, một xu hướng dễ bỏ qua những thiếu sót của chính mình trong khi thổi phồng thiếu sót của các kẻ thù của mình và một sự không thích sự thỏa hiệp với các đối thủ. Chính trị đang trở nên giống thể thao. Những người ủng hộ của Corbyn và Trump ghét cay ghét đắng sự so sánh, nhưng lưu ý cả hai có hàng quảng cáo như thế nào, những người ủng hộ reo hò, các thánh ca thắng lợi và các tiểu sử thánh. Chúng ta đang sống, như McLuhan đã dự đoán, qua một sự tái bộ lạc hoá lớn của chính trị. Tôi nói *tái*-bộ lạc hoá, bởi vì các sự trung thành và bản sắc bộ lạc đã đặc trưng cho kinh nghiệm con người trong thời gian dài hơn chính trị hiện đại rất nhiều. Chúng ta đã có quá đủ các nội chiến để biết rằng sự cần thiết thuộc về một nhóm có gốc rễ sâu xa.

Các nhà tâm lý học từ lâu đã nhận xét về tính phi duy lý của các đám đông lớn. Charles Mackay, (trước công trình nổi tiếng hơn của Gustave Le Bon), đã viết rằng '[con người] nghĩ theo các bầy . . . sẽ được thấy họ thành điên trong các bầy, trong khi chỉ lấy lại được tri giác của họ một cách từ từ, từng người một'. Những người đề xướng dân chủ đại diện ban đầu – đặc biệt các Cha già Lập Quốc Hoa Kỳ – đã sợ sự giận dữ bùng bùng của đám đông điên cuồng. Họ đã nhìn lại suốt lịch sử và làm sao 'con bocc đồng phổ biến của sự say mê hoặc lợi ích, có hại cho các quyền của các công dân khác' đã là 'bệnh đạo đức mà dưới đó các chính phủ bình dân đã tàn lụi ở mọi nơi'.<sup>3</sup> Họ một phần đã sợ những người nghèo – một cảm giác không bất thường giữa các giai cấp cai trị – nhưng họ cũng đã là những người già khôn ngoan để biết rằng dân chủ mang theo rủi ro bị tha hoá thành sự cai trị của đám đông ngu dốt và ích kỷ, vận hành theo xúc cảm không được kiểm soát. Họ đã thận trọng thiết kế một hệ thống đại diện với các kiểm tra, cân bằng và các cuộc bầu cử định kỳ mà sẽ giao phó quyền lực hướng lên và được dùng như một sự kiểm tra sự lẫn lộn và sự giận dữ của dân chúng.

Bất kể ai đã tốn hơn năm phút trên Twitter sẽ nhận ra định nghĩa của Charles Mackay. Nhà công nghệ hiện đại, tuy vậy, không tin rằng đám đông là vô danh và điên, mà đúng hơn là khôn ngoan và công bằng: ông ta đọc các sách như *Smart Mobs (Các Đám đông Khôn ngoan)* của Howard Rheingold và nói bất tận về các giải pháp 'crowd sourcing (tìm nguồn cung ứng đám đông)' và 'sự thông thái của đám đông'. Ông ta tin cậy 'trí tuệ bầy đàn (hive mind)'. Các đám đông chắc chắn là khôn ngoan khi nói đến việc giải quyết các vấn đề kỹ thuật, không mang tính giá trị như sửa các lỗi máy tính, nhưng chính trị là rất khác.<sup>4</sup>

Con người đã là hoàn toàn được việc trong việc chém giết lẫn nhau bởi vì chính trị từ lâu trước khi iPhone xuất hiện. Nhưng Silicon Valley, trong sự truy lùng lạc quan của nó cho một làng toàn cầu có toàn bộ thông tin và sự kết nối, đã vô ý để chủ nghĩa bộ lạc quay lại từ chiếc lồng mà dân chủ đại diện hiện đại đã xây dựng cho nó.

## **Sự tạo cụm vĩ đại**

Một trong những thay đổi quan trọng nhất – và đột ngột – trong chính trị trong vài thập niên đã là sự chuyển từ một thế giới khan hiếm thông tin sang một thế giới quá tải thông tin. Thông tin sẵn có bây giờ vượt quá xa khả năng của ngay cả bộ óc có trật tự nhất để phân hạng theo bất kể nguyên lý tổ chức, ý nghĩa hay hệ thứ bậc nào. Chúng ta sống trong một thời đại của sự phân mảnh, với các lựa chọn thông tin tràn ngập.

Những điều cơ bản của điều này làm gì với chính trị bây giờ là chuyện khá quen thuộc: sự vỡ ra từng mảnh của tin tức dòng chính đã được xác lập và một sự đẩy lên của tin tức sai cho phép người dân cá nhân hoá các nguồn tin của họ theo những cách để phục vụ cho các định kiến có trước của họ.<sup>5</sup> Đối mặt với sự kết nối vô tận, chúng ta tìm thấy những người có ý

kiến giống nhau và các ý tưởng giống nhau, và túm tụm lại với nhau. Các cụm từ hoàn toàn mới đã bước vào từ điển để mô tả tất cả điều này: filter bubble (bong bóng lọc), echo chamber (buồng tiếng vang) và fake news (tin giả). Không phải ngẫu nhiên rằng ‘post-truth (hậu-sự thật)’ đã là từ của năm trong năm 2016.

Đôi khi ‘post-truth’ đã trở thành một cách tiện lợi để giải thích các sự kiện phức tạp với một cụm từ đơn giản duy nhất. Trong một số giới nó đã trở thành một tính chất chính thống mới hơi trịch thượng để nói rằng proles (giai cấp vô sản, từ của George Orwell dùng trong 1984) đã bị lừa bịp bởi thông tin sai trên internet để bỏ phiếu cho các thứ như Brexit hoặc Trump. Trên thực tế, những người được giáo dục tốt, theo kinh nghiệm của tôi, thậm chí bị lệ thuộc nhiều hơn vào các tính phi duy lý này bởi vì họ thường có một sự coi trọng cao quá đáng đối với sức mạnh lý trí và việc ra quyết định của riêng họ.\*

Cái gì xảy ra với bản sắc chính trị như một kết quả của internet là sâu xa hơn sự bỏ phiếu này hay lá phiếu nọ rất nhiều. Nó vượt quá các đảng chính trị và là quan trọng hơn các echo chamber hoặc fake news. Truyền thông số đang làm thay đổi chính bản chất của việc chúng ta can dự với các ý tưởng chính trị như thế nào và chúng ta hiểu chính mình ra sao với tư cách những người tham gia chính trị. Hệt như Netflix và YouTube đã thay thế truyền hình khán giả đại chúng truyền thống với một sự lựa chọn ngày càng được cá nhân hoá, như thế sự kết nối toàn bộ và sự quá tải thông tin biểu một loạt bất tận của các lựa chọn chính trị khả dĩ. Kết quả là một sự phân mảnh của các bản sắc kỳ dị, ổn định – giống tư cách thành viên của một đảng chính trị – và sự thay thế của nó bởi các đơn vị ngày càng nhỏ hơn của những người có cùng ý kiến.<sup>6</sup> Online, bất cứ ai có thể tìm thấy bất cứ kiểu cộng đồng nào họ muốn (hoặc tạo ra cộng đồng riêng của mình), và với nó, hàng ngàn người giống tính nhau mà họ có thể huy động. Bất cứ ai bức tức bây giờ có thể tự động, đôi khi theo thuật toán, tìm thấy những người khác cũng tức tương tự. Các nhà xã hội học gọi điều này là ‘homophily (xu hướng liên hệ với người giống mình)’, các nhà lý luận chính trị gọi nó là ‘chính trị bản sắc (identity politics)’ và sự hiểu biết thông thường nói ‘chim lông vũ quây quần bên nhau’ [như ngu ru tầm ngu ru, mã tầm mã]. Tôi gọi nó là sự tái-bộ lạc hoá. Có một xu hướng rất tự nhiên và được tư liệu hoá tốt cho con người để tụ tập nhau lại – nhưng điều chủ chốt là càng nhiều sự kết nối khả dĩ, các cơ hội để cụm lại càng lớn với các nhóm ngày càng được tinh chế và chính xác. Các bộ lạc chính trị mới đây gồm Corbyn-linked Momentum (gắn với lãnh tụ Công đảng Anh), Black Lives Matter (phong trào xã hội chống lại bạo lực và phân biệt đối xử với người da đen), alt-right (nhóm cực hữu, tân phát xít ủng hộ Trump), EDL (Liên đoàn bảo vệ Anh, nhóm cực hữu biểu tình đường phố), Antifa (phong trào chống phát xít), radical veganism (ăn chay triệt để) và #feelthebern (trong cuộc vận động bầu cử tổng thống Mỹ 2016 của Bernie Sanders). Tôi không gọi ý rằng các nhóm này là tương đương về mặt đạo đức, rằng chúng không có một điểm quan trọng hoặc rằng chúng không có khả năng tranh luận sâu sắc – mà đơn giản rằng chúng là *bộ lạc*.

Cái biến đổi một nhóm những người giống tính nhau thành một bộ lạc được thúc đẩy, được huy động là một cảm giác về cuộc chiến đấu chung và nỗi bất bình chung. Và internet là kho dự trữ lớn nhất và phong phú nhất của nỗi bất bình trong lịch sử của nhân loại.

Nếu bạn là một người chuyên giới, bạn có thể trích dẫn và chia sẻ các thống kê tội phạm khủng khiếp liên quan đến bạo lực đối với những người chuyên giới.

---

\* Theo một cuốn sách mới đây về óc đảng phái, những người với mối quan tâm mạnh nhất đến, và có hiểu biết về chính trị lại là những người có khả năng nhất để diễn giải thông tin một cách chọn lọc cho hợp với những thành kiến của họ.

Nếu bạn là một người da màu, dữ liệu điều ra tiết lộ không ngớt các sự khác biệt to lớn về những cơ hội sống của bạn.

Nếu bạn là người da trắng và thuộc giai cấp lao động, các nghiên cứu thấy rằng nhóm của bạn có khả năng thấp nhất để vào đại học, và ý thức thấp nhất về năng lực hành động cá nhân.

Nếu bạn là một Muslim, bạn có nhiều khả năng kết thúc trong nhà tù.

Nếu bạn thuộc tầng lớp trung lưu, nghiên cứu học thuật đã thấy rằng 30 năm qua của toàn cầu hoá đã dẫn đến một sự sụt giảm chưa từng thấy về lương của bạn.

Nếu bạn là một phụ nữ, bạn vẫn có thu nhập ít hơn đàn ông, và chịu vô vàn sự phân biệt đối xử giới vô tình.

Nếu bạn là một người đàn ông, bạn chịu sự phân biệt đối xử ngược, sẽ sống ngắn hơn và có khả năng nhiều hơn nhiều để chết vì tự tử.

Tôi không có ý chê bai các vấn đề này, vì tất cả các tuyên bố trên đều đúng và phản ánh các vấn đề xác thực. Điểm quan trọng là, mỗi cá nhân bây giờ có một đồng lý do để cảm thấy về phương diện pháp lý bị buồn phiền, bị sỉ nhục, bị áp bức hoặc bị đe dọa, mặc dù cuộc sống riêng của họ diễn ra vẫn tốt. Đối với một số người, nói chung tử tế, điều này tạo ra một cảm giác mạnh của sự thuộc về và sự đoàn kết với một nhóm mà họ thậm chí chưa bao giờ nghĩ tới cho đến khi họ tiếp tục đọc về nhóm đó bị áp bức đến thế nào.\*

Trong nhiều năm trời chúng ta đã rút lui vào các bộ lạc với thông tin và các nguyên lý khác nhau, nhưng internet đã mở ra những cách mới để lập, tìm thấy và gia nhập các bộ lạc ngày càng nhỏ hơn mà chúng ta đã chẳng bao giờ biết hoặc thuộc về, và nhồi vào chính chúng ta đầy bằng chứng để làm cứng sự tin chắc. Tôi thấy điều này xảy ra liên tục. Tôi là một người da trắng ở tuổi gần bốn mươi và đã đi học ở một trường hỗn hợp. Điều này là khá tầm thường. Nhưng tôi càng đọc online về những con trai giai cấp lao động trong các trường hỗn hợp là những người có thành tích tồi nhất, chịu mức tự tử cao và vân vân, tôi càng đồng nhất như một thành viên của bộ lạc đó. Chủ nghĩa bộ lạc là có thể hiểu được, nhưng cuối cùng nó đang làm tổn hại dân chủ, bởi vì nó có tác động phóng đại các sự khác biệt nhỏ giữa chúng ta, và biến chúng thành các hố sâu ngăn cách khổng lồ, không thể vượt được.

## **Hệ thống ‘hệ thống một’**

McLuhan đã có một lý thuyết rằng từ được viết ra, và do hệ quả người hay chữ, đã là điềm tĩnh, bình tĩnh và duy lý. Ông đã sắp thứ tự các thứ và phân hạng chúng, mà đã có nghĩa là ông đã có thời gian để phân tích chúng một cách cẩn trọng. Ông đã là một phản chiếu của phương tiện truyền đạt (medium) mà qua đó ông nhận thông tin. (Đây là nơi châm ngôn nổi tiếng khác của ông ‘phương tiện truyền thông là thông điệp (the medium is the message)’ bắt nguồn.) Trái lại, ông đã nghĩ thông tin điện tử, và đặc biệt truyền hình – internet của thời đại ông – đã là thính giác. Nó đã là âm thanh và hình ảnh, một kinh nghiệm giác quan đầy đủ hơn. Nếu người hay chữ là duy lý, McLuhan nói, thì người điện tử sẽ mang tính xúc cảm, thính giác và xúc giác hơn.

Các ‘sự thăm dò’ tiên tri 50-năm tuổi của McLuhan (ông đã gọi các ý tưởng của mình là *các sự thăm dò (probe)*) vào việc công nghệ sẽ làm thay đổi hành vi thế nào vẫn sáng suốt

---

\* Làm tôi ngạc nhiên rằng rất ít tác giả đề ý đến mối quan hệ giữa chính trị bộ lạc hay chính trị bản sắc (identity politics) và internet. Rất nhiều người viết một cách giận dữ về chính trị bản sắc, thế nhưng hiếm khi hỏi liệu internet có cổ vũ nó không. (Lý thuyết của riêng tôi là, nhiều người phê phán chính trị bản sắc là các nhà hoạt động tự do-ngôn luận tự do chủ nghĩa (libertarian free-speech) và như thế miễn cưỡng để đổ lỗi cho internet, bởi vì nó giúp quyền tự do biểu đạt một cách không thể phủ nhận được đến thế nào.)

hơn một cách đáng kể so với hầu như mọi TED Talk ‘kích thích tư duy’. Nhưng McLuhan đã không là một nhà khoa học. Ông đã không tiến hành các nghiên cứu hoặc kiểm định các lý thuyết. May mắn thay Daniel Kahneman, học giả gần gũi nhất với việc xem xét thành kiến trong việc con người ra quyết định, đã tiến hành. Qua hàng thập niên nghiên cứu thực nghiệm với người cộng tác lâu đời Amos Tversky, ông đã tiên phong trong nghiên cứu chúng ta đưa ra các quyết định thế nào – và đặc biệt các quyết định phi duy lý. Tôi sẽ không trích dẫn các Thí nghiệm Nhà tù Stanford hoặc Trò chơi Tối hậu thư, nhưng điểm chính của Kahneman đã là, có hai hệ thống cơ bản chi phối hành vi con người. ‘Hệ thống một’ tư duy nhanh, theo bản năng và xúc cảm. Nó là não bò sát, vận hành theo bản năng. Trái lại, tư duy ‘hệ thống hai’ là chậm, mang tính thảo luận và có logic hơn.<sup>7</sup> Nó đôi khi, nhưng không luôn luôn, hoạt động như một sự kiểm tra những cơn thịnh nộ dữ dội hơn.

Các nền dân chủ hiện đại mong mỗi hoạt động theo logic ‘hệ thống hai’, và các công dân lý tưởng của nó là những người hay chữ của McLuhan. Các định chế của nó được sắp đặt để đi đến những quyết định có logic, được cân nhắc, do sự thực dẫn dắt. Trái lại, internet giống sát hơn với ‘hệ thống một’: mọi người và mọi thứ là ngay lập tức, theo bản năng và xúc cảm.

Internet khắc sâu các giá thiết mới về các thứ phải hoạt động thế nào vào hai khía cạnh quan trọng. Thứ nhất, mọi thứ online là nhanh và được cá nhân hoá: sự tiếp cận đến mọi thứ và mọi người, đến hàng triệu trang web, tất cả các mục tiêu, tất cả các hình ảnh trẻ thơ, và tất cả đều miễn phí. Bạn phóng to, thu nhỏ, trượt (bằng ngón tay), gõ nhẹ và chat với một người thân ở xa. Như Douglas Rushkoff giải thích trong cuốn sách *Present Shock (Cú Sốc Hiện tại)* gần đây của ông, trong thế giới hiện đại ‘cái chúng ta đang làm tại bất cứ thời khắc nào trở nên rất quan trọng’. Hãy để ý đến nó! Một thời bạn đã xếp hàng để lấy (và trả tiền cho) các bức ảnh bạn chụp một tuần trước, mà không biết chúng có ra gì không. Kết quả là một sự ngắt kết nối tăng lên giữa sự lựa chọn và quyền tự do đặc trưng cho cuộc sống của chúng ta như những người tiêu dùng, và sự thỏa hiệp và thế giới chính trị lê bước buồn tẻ. Hãy lưu ý, chẳng hạn, rất nhiều người không đồng ý với Brexit sử dụng thế nào ngôn ngữ của một đứa trẻ còn phải phát triển một lý luận về trí tuệ: vì sao *tôi* phải chấp nhận kết quả, *tôi* đã không bỏ phiếu cho việc đó và *tôi* muốn đòi lại đất nước *của tôi*.\*

Thứ hai, internet chủ yếu là một phương tiện truyền đạt (medium) xúc cảm, mà là cái gì đó nhiều nhà công nghệ không hiểu. Tốc độ và xúc cảm liên hệ với nhau, tất nhiên, bởi vì cả hai là các công cụ mà với chúng bộ não có hạn của chúng ta xử lý sự quá tải thông tin và sự kết nối toàn bộ. Là rõ ràng đúng rằng các công dân cần thông tin để hình thành các ý kiến và đưa ra các phán xét, và có nhiều lợi ích cho một hình thức dân chủ hơn của phương tiện truyền thông. Nhưng công dân hiện đại được kỳ vọng để chọn lọc qua một dòng chảy xiết điên cuồng của các sự kiện cạnh tranh, các mạng, các yêu cầu kết bạn, các yêu sách, các blog, dữ liệu, sự tuyên truyền, sự làm sai thông tin, báo chí điều tra, các biểu đồ, các biểu đồ khác, bài bình luận và bài phóng sự. Việc này gây lẫn lộn và căng thẳng, và như thế chúng ta y vào các heuristic dễ và đơn thuần xúc cảm để hiểu tiếng ồn. Như đã được chứng minh kỹ bằng tư liệu, chúng ta dựa vào ‘thành kiến xác nhận’ – hiểu các thứ chúng ta đồng ý với rồi, bao

---

\* Đây là một dự đoán: bất kể đảng ‘dân túy’ mới nào được thành lập trong những năm tới sẽ hứa hẹn để đưa ra nhiều cuộc trưng cầu dân ý và việc bỏ phiếu số hơn cho các đảng viên. Chúng sẽ nói rằng đó là người dân bình thường nói thẳng chống lại giới quyền uy đương chức (the establishment), và chào đón nó như một cách mới để phá vỡ ‘hệ thống’ chậm chạp, bị tha hoá. (Chúng sẽ hiển nhiên bỏ qua mọi thứ nhân dân nói nếu họ không thích nó.) Quả thực, hệ quả không thể tránh khỏi của công nghệ số nói chung sẽ là một đòi hỏi tăng lên cho nhiều cuộc trưng cầu dân ý hơn. Chính triển vọng thực của việc bỏ phiếu điện tử an toàn, có chi phí phải chăng mở ra những khả năng của việc bỏ phiếu công khai mỗi tuần về mọi chủ đề. Đây là một cái bẫy hết sức cám dỗ, mà sẽ chỉ khuyến khích thêm sự lên của chính trị ‘hệ thống một’. Nếu Brexit và bỏ phiếu đòi độc lập ở Scot có cho thấy bất cứ thứ gì, chính là các cuộc trưng cầu dân ý về một vấn đề duy nhất: a) không thực sự ‘giải quyết’ các vấn đề và b) cực kỳ chia rẽ bởi vì chúng buộc người dân vào thế phân đôi hơn là tìm kiếm sự thỏa hiệp.



quanh mình bằng những người giống tính nhau và tránh thông tin không hợp với cách nhìn có trước của chúng ta về thế giới. Tương tự, bởi vì có quá nhiều nhiễu (tiếng ồn) ngoài đó, các nghiên cứu lặp đi lặp lại tìm thấy rằng nội dung xúc cảm có nhiều khả năng hơn để có được lượt kéo online – các share, các tweet lại, vân vân – so với bình luận và các câu chuyện nghiêm túc và chín chắn. Thí dụ trong các tháng cuối cùng của bầu cử Mỹ năm 2016, các tin tức bầu cử giả trên Facebook – luôn luôn gây nhầm lẫn, xúc cảm, tức giận, lãng nhệch và sai – đã được chia sẻ (share) rộng rãi hơn sự phân tích điềm đạm hơn từ *New York Times* hoặc *Washington Post*.<sup>8</sup>

Internet đã không tạo ra vấn đề này. Chúng ta đã luôn luôn có những sự liên kết và luôn luôn bị xúc cảm khuấy gọi. Những người khai phóng đã luôn luôn đọc báo *Guardian* hoặc *New York Times*, và những người bảo thủ đọc *Telegraph* hoặc *Wall Street Journal*. Nhưng internet đã đưa việc này lên một mức hoàn toàn mới. Và hãy đợi. Trong vòng vài năm, sự thao tác video sẽ cực kỳ có thể tin được và sẵn có rộng rãi. Bất kể ai đều sẽ có khả năng làm cho bất kể người của công chúng nào ‘nói’ bất cứ thứ gì họ muốn, làm cho nó không thể phân biệt được với thứ thật. Các video giả có thể được lan truyền về Donald Trump nói ông ta là thành viên bí mật của Ku Klux Klan, hoặc rằng George Soros đang tài trợ cho một cuộc đảo chính phản-dân chủ.

## Vấn đề với các bộ lạc

Chủ nghĩa bộ lạc và tư duy ‘hệ thống một’ là các sản phẩm trực tiếp của sự quá tải thông tin. Đây là các điều kiện lý tưởng cho sự chia rẽ và sự bất đồng để trở thành sự đối lập sống còn. Chẳng có gì sai tự nó với các bộ lạc chính trị. Trong các nền dân chủ mức độ nào đó của tính đảng phái là cần thiết và thậm chí đáng mong muốn.<sup>9</sup> Nhưng nếu tính đảng phái áp đảo mọi thứ thì dân chủ tan vỡ bởi vì nó làm cho sự thỏa hiệp là không thể. Lý trí và lý lẽ nhường đường cho xúc cảm và lòng trung thành bộ lạc mù quáng.

Việc hiểu quá trình này – về các đối thủ trở thành các kẻ thù như thế nào – là một trong những vấn đề quan trọng nhất đối mặt các nền dân chủ hiện đại. Tommy Robinson, cựu lãnh tụ của Liên đoàn Bảo vệ người Anh (EDL), đưa ra một thí dụ hay về sự biến đổi này xảy ra thế nào, và vai trò của internet đóng trong việc gây ra nó. Trong vài tuần trong 2015–2016 tôi đã theo Tommy khắp châu Âu. Bất cứ khi nào tôi đi cùng ông, ông đã đều đặn rà Twitter lấy các chuyện dễ sợ mà ông có thể chia sẻ với những người ủng hộ. Trên Twitter feed của Tommy ngày 17-12-2017, một ngày tôi chọn ngẫu nhiên, ông đã chia sẻ các câu chuyện về: những người đồng tính bị tấn công bởi những người Muslim và bảo họ không được chào đón ở Walthamstow (*Evening Standard*); những người Sikh được các quan chức Pakistan bảo hãy cải đạo sang Islam (*Rabwah Times*); một thị trấn Italia di dời một cây Noel (*Voice of Europe*); cảnh sát vũ trang tuần tra trung tâm thị trấn ở Luton giữa một mối đe dọa khủng bố lớn (*Westmonster*); một người tị nạn Somali đòi các trợ cấp từ Anh quốc trong khi đang sống ở Somalia (*Mirror*); một cựu chỉ huy chống khủng bố dự đoán một sự tấn công khủng bố trước lễ Noel (*Daily Mail*); cặp song sinh đánh bom liều chết tấn công một nhà thờ ở Quetta Balochistan (*Reuters*); và một mối đe dọa khủng bố tiếp tục buộc Nhà thờ của Trường cao đẳng King (trong Đại học Cambridge) phải bỏ đi sự xếp hàng truyền thống cho buổi hoà nhạc hát mừng Noel của nó (*Telegraph*).

Thường, các chuyện mà Tommy chia sẻ không được hư cấu. Một số khá lớn đến từ các báo dòng chính, đáng kính và tường thuật các thứ thực sự xảy ra. Khả năng dễ may đo như vậy sự tiêu thụ tin tức của mình – đọc không ngớt cùng vấn đề và sau đó tuôn chúng ra cho hàng ngàn người khác – có một tác động mạnh mẽ. Theo Joel Busher, một học giả người đã được gài vào EDL mười tám tháng, những người ủng hộ sử dụng ‘các khung’ nhất định để

hiểu tất cả thứ này, gắn thẻ các cụm từ cá biệt vào mỗi giai thoại: ‘sự bất tương thích của phương Tây và Islam’, ‘chủ nghĩa Marx văn hoá’ kiểm soát đời sống công, một hệ thống ‘hai-tầng’ được dựng lên chống lại người Anh da trắng. Điều đó biến đổi các câu chuyện hiếm có thành những sự giải thích về những bất công được cảm nhận mà họ đối mặt, và được dùng để mở khoá ý nghĩa và kích thích các phản ứng xúc cảm.<sup>10</sup> Bất kể câu chuyện tích cực nào về Islam, những chuyện có thể cân bằng hoặc thêm vào viễn cảnh cho các sự cố cô lập, đơn giản bị gạt sạch trong biển cả tiêu cực, hoặc được định khung như sự tuyên truyền hoặc các nhà báo khai phóng từ chối chấp nhận sự thực.<sup>11</sup> Tommy đã đọc rất lâu cùng thứ rằng các đối thủ không còn là những người đơn thuần với những khác biệt ý kiến đáng trọng nữa – thì họ có thể là những người như thế nào khi các câu hỏi và các câu trả lời là rõ ràng hiển nhiên đến vậy?

Với rất nhiều vấn đề có vẻ hiển nhiên và các câu trả lời có sẵn, các đối thủ chỉ có thể là những kẻ hay bép xép, những kẻ theo Machiavellian nham hiểm, những kẻ áp bức không hiểu sự đau khổ của bạn. Sự bất đồng về các vấn đề thực tiễn bắt đầu dính líu đến sự trong sạch và sự ô uế: tại điểm đó không có nguyên tắc có thể thương lượng nào cả, chỉ có sự trung thành nhóm. ‘Chúng ta’ là tốt và trong sạch, trong khi ‘chúng nó’ là xấu và thối nát.<sup>12</sup> Có các dấu hiệu của sự phân cực chia rẽ này ở mọi nơi. Không chỉ là sự thực rằng người dân có các quan điểm chính trị khác nhau, mà rằng các quan điểm khác nhau là một dấu hiệu của các thiếu sót đạo đức sâu hơn. Theo công ty thăm dò dư luận YouGov, ba phần tư những người trẻ đã bỏ phiếu Ở lại (EU) nghĩ những người già có định kiến, và một tỷ lệ tương tự của những người bỏ phiếu Ra khỏi (EU) tin những người trẻ được quyền và không muốn làm việc chăm chỉ. Ở Hoa Kỳ quan điểm ‘rất không có thiện chí’ của những người ủng hộ đảng chính trị đối lập đã tăng hơn gấp đôi giữa 1992 và 2014, và vào 2016 khoảng một nửa người Mỹ đã tin đối lập (nhưng không phải họ) có ‘đầu óc hẹp hòi’.<sup>13</sup> Các báo nghiêm túc một thời bấy giờ viết các tiêu đề mà trong đó các thẩm phán là ‘những kẻ thù của nhân dân’ và các đại biểu quốc hội có nguyên tắc là ‘những kẻ phá hoại’. Nó tất nhiên là một vòng luẩn quẩn.

Bạn có bao giờ lưu ý về các tranh luận online có vẻ tiến nhanh chóng thế nào từ sự bất đồng nhẹ sang sự lảng mạ hoàn toàn? Theo kinh nghiệm của tôi, những người đã bỏ phiếu Ra khỏi và Ở lại trong trưng cầu dân ý EU 2016 nói chung sẽ ngồi vào quanh bàn ăn tối một cách khá thân thiện. Họ sẽ bất đồng tất nhiên, nhưng họ chỉ ít sẽ lắng nghe và thử hiểu lẫn nhau. Online, tuy vậy, những người bỏ phiếu Ở lại được phân lại vai như ‘những kẻ remoaner (bác bỏ brexit, không thừa nhận kết quả)’ tự mãn và tinh hoa, trong khi các Brexiteer là những kẻ trọng bản địa bài ngoại vô trách nhiệm và những kẻ sô vanh hiếu chiến đầy hận thù. Một lần nữa, phương thức truyền thông của internet thúc đẩy vấn đề này. Lý thuyết đầy hy vọng của các nhà khai phóng về vai trò của tranh luận là, việc tiếp xúc với các quan điểm và ý kiến đối lập có thể giúp giải quyết sự bất đồng. Tuy vậy, hàng thập niên nghiên cứu đã thấy rằng việc khiến cho ai đó thay đổi ý kiến của họ về bất cứ thứ gì là cực kỳ khó khăn. ‘Các lòng tin giống các xe ô tô nhanh,’ nhà khoa học thần kinh Tali Sharot viết. ‘Chúng tác động đến sự vui khỏe và hạnh phúc của chúng ta . . . chúng ta thử nhồi vào đầu chúng ta những thông tin làm chúng ta cảm thấy mạnh và đúng, và để tránh những thông tin làm chúng ta lẩn lộn hay không an toàn.’ Đây là vì sao, khi bị phơi ra với các sự thực mâu thuẫn nhau, hầu hết chúng ta trở nên mạnh mẽ hơn trong niềm tin của mình. Lưu ý, chẳng hạn, Donald Trump đã bị kiểm tra sự thực về tuyên bố của ông và biết bao nhiêu tuyên bố đã không đúng, và việc đó đã tạo ra ít sự khác biệt đến thế nào đối với kết quả bầu cử.<sup>14</sup> Dăm ba nghiên cứu phiền phức đã tìm thấy rằng nếu hai nhóm người tranh luận với nhau, bởi thế họ thường giữ quan điểm cực đoan hơn so với khi họ bắt đầu.<sup>15</sup> Không ai biết chính xác vì sao (một số nghiên cứu nói rằng chính một đặc tính được tiến hoá là cái giúp chúng ta hợp tác, một loại ‘định kiến phe

mình [my-side bias]’). Dưới những điều kiện nhất định, chúng ta có thể và có thay đổi ý kiến của mình, tất nhiên. Các lý lẽ được đưa ra một cách cẩn trọng, chi tiết và kéo theo một sự hiểu cách tư duy hoặc hậu cảnh của những người khác có thể tạo ra một sự khác biệt.<sup>16</sup> Nhưng nó thường là một quá trình chậm và khó nhọc.

Đáng tiếc, bản chất của truyền thông số hiếm khi cho phép điều đó, bởi vì sự tương tác với các đối thủ hoặc các đối phương một cách điển hình là nhanh, thoáng qua và bị nâng cao về xúc cảm. Vì thế nó làm ít để cải thiện sự hiểu – và thường có thể làm điều ngược lại. Trong năm 2001, nhà tâm lý học-cyber John Suler đã giải thích vì sao điều này lại thế, liệt kê nhiều nhân tố cho phép những người dùng internet bỏ qua các quy tắc và chuẩn mực xã hội cần xem xét trong khi offline. Suler cho rằng bởi vì chúng ta không biết hoặc không nhìn thấy những người mà chúng ta nói với (và họ không biết hay không thấy chúng ta), bởi vì truyền thông là lập tức, có vẻ không có các quy tắc hay trách nhiệm giải trình, và bởi vì nó hoàn toàn xảy ra trong cái cảm giác giống một thực tế khác (alternative reality), chúng ta làm các thứ chúng ta không làm trong đời sống thực. Suler gọi điều này là ‘sự giải ức chế độc hại (toxic disinhibition)’. Đây là cái tất cả các bài báo về ‘echo chamber’ và ‘filter bubble’ bỏ sót. Internet không chỉ tạo ra các bộ lạc nhỏ: nó cũng cho sự tiếp cận dễ dàng đến các bộ lạc thù địch. Tôi luôn nhìn thấy các quan điểm đối lập với quan điểm của tôi online; chúng hiếm khi làm thay đổi ý kiến của tôi, và thường xuyên hơn chúng đơn giản xác nhận niềm tin của tôi rằng chỉ mình tôi là người có đầu óc lạnh mạnh trong một biển cả của lũ ngốc internet.

. . .

Là không công bằng để đặt toàn bộ điều này trước cửa của các Công ty Công nghệ Lớn, vì nhiều trong số này là một điểm yếu con người, không phải công nghệ. Công nghệ đã tăng cường các điểm yếu này, nhưng chúng ta cũng chịu trách nhiệm. Và hãy đừng lãng mạn hoá cuộc sống trước internet. Người dân đã luôn luôn tụt lại, và chính trị đã luôn luôn chia rẽ. Cũng đã luôn luôn có sự thao túng và những kẻ nói dối trong chính trị (Harry Truman một lần đã nói về Richard Nixon rằng ông ta đã là một ‘gã con hoang vô tích sự dối trá, người có thể nói dối từ cả hai phía của mồm hắn ta, và nếu hắn có bao giờ bắt gặp mình nói thật, hắn đã nói dối chỉ để vẫn dính líu đến’).

Tuy vậy, các gã khổng lồ công nghệ đã biến những điểm yếu tâm lý này thành một nét đặc biệt cấu trúc của sự tiêu thụ tin tức và đã khai thác chúng vì tiền. Các khuyến khích tài chính của chúng đôi khi mâu thuẫn trực tiếp với nhu cầu dân chủ cho người dân để là am hiểu và rút ra từ một dải rộng các nguồn chính xác và các ý tưởng. Tất cả các diễn đàn (platform) truyền thông xã hội khẳng khẳng rằng chúng là ‘các diễn đàn’ không phải ‘các nhà xuất bản’ mà có nghĩa rằng, không giống các tờ báo, chúng không chịu trách nhiệm pháp lý về nội dung chúng đăng tải (host). Sự bảo vệ này (được biết đến như điều khoản ‘mere conduit (chỉ là kênh dẫn)’ dưới luật EU) là cực kỳ quan trọng cho các công ty như Facebook hoặc YouTube, bởi vì không có nó thì chúng phải kiểm tra bằng cách nào đó hàng tỷ mẫu nội dung được tải lên các site của chúng. Như một kết quả chúng lưỡng lự để can thiệp quá nhiều trong việc dọn sạch truyền thông gây chia rẽ hoặc gây lầm lạc, trong trường hợp các nhà làm luật kết luận chúng ứng xử giống các nhà xuất bản và điều tiết chúng với tư cách như vậy. Chúng không có sự trốn thoát hiển nhiên nào khỏi thế lưỡng nan này.

Nhưng là trung lập rõ ràng bản thân nó là một loại quyết định biên tập. Mọi thứ trên truyền thông xã hội vẫn được giám tuyển, thường bởi thuật toán bí ẩn nào đó hơn là bởi một người biên tập viên. Các thuật toán này được thiết kế để phân phát cho bạn nội dung mà bạn



chắc có khả năng click vào, vì việc đó có nghĩa là khả năng để bán nhiều hơn quảng cáo đi cùng. Thí dụ, các video ‘up next (tiếp theo)’ của YouTube được lựa chọn về mặt thống kê dựa trên một phân tích tinh vi không thể tin được về cái gì có khả năng nhất để giữ một người tiếp tục xem. Theo Guillaume Chaslot, một chuyên gia AI người đã thực hiện động cơ giới thiệu (recommendation engine) cho YouTube, các thuật toán không nhằm để tối ưu hoá cái là trung thực hoặc ngay thẳng – mà để tối ưu hoá thời gian xem. ‘Mọi thứ khác đã được coi là một sự gây sao lãng,’ ông đã nói gần đây với *Guardian*.<sup>17</sup>

Các quyết định không-quyết-định này có các hệ lụy khổng lồ, bởi vì ngay cả định kiến xác nhận (confirmation bias) nhẹ có thể gây ra một chu trình tự-tồn tại vĩnh viễn. Thí dụ bạn đã click một đường link về chính trị cánh tả. Một thuật toán diễn giải việc này khi bạn bày tỏ một sự quan tâm đến chính trị cánh tả, và vì thế giới thiệu cho bạn nhiều hơn về nó. Bạn có khả năng hơn để click lần nữa, vì đó là lựa chọn hiện ra ngay trước mắt bạn – mà được diễn giải như một tín hiệu khác. Theo nghiên cứu được Chaslot tiến hành kể từ khi ông rời YouTube, công ty thời phong một cách có hệ thống các video có tính chia rẽ, mặc dù YouTube bác bỏ điều này. Đệ là công bằng, không ai tôi đã từng gặp trong công nghệ vui lòng về điều này: trong vài năm qua hầu hết (trong số họ) đã nhận ra rằng nó là một vấn đề và đã hứa sửa nó. Nhưng vấn đề là, không ai cố ý lập trình nó để gây xúc động mạnh (sự giật gân) – nó chỉ là một phản ứng toán học đối với sở thích chung của chúng ta đối với các video cáu kỉnh và xúc phạm. Điều này cả là một chiếc gương lẫn một bộ nhân: một vòng phản hồi khổng lồ được dữ liệu lớn cấp năng lượng. Bạn nhồi dữ liệu vào, và bạn nhận được những kết quả tái tạo lại chính chúng. Các báo đã luôn luôn lợi dụng sự xúc phạm và sự gây giật gân, bởi vì chúng đã biết từ lâu các thuật toán nào đã được tìm ra gần đây về những sự ưa chuộng của chúng ta. Tuy vậy, sự khác biệt là, các báo phải chịu trách nhiệm pháp lý cho những gì họ in ra, và các công dân nói chung hiểu các vị trí biên tập của các tờ báo khác nhau. Các thuật toán, tuy vậy, cho ấn tượng về việc là trung lập và không thể bị quy trách nhiệm – cho dù riêng thuật toán YouTube định hình cái mà 1,5 tỷ người sử dụng chắc sẽ xem, mà nhiều hơn tất cả các báo trên thế giới kết hợp lại.

## Vượt hơn bộ lạc

Ngày 26-9-1960, đã làm thay đổi chính trị mãi mãi. Tối hôm đó, trong cuộc tranh luận bầu cử tổng thống được chờ đợi sôi nổi, Thượng nghị sĩ tương đối chưa có tiếng John Kennedy đã chuyển sang thể tấn công chống lại Phó Tổng thống Richard Nixon. Những người nghe radio nghĩ rằng Nixon đã thắng. Nhưng đây là lần đầu tiên một cuộc tranh luận tổng thống đã được truyền hình – và vào 1960, 88 phần trăm người Mỹ đã có TV, so với chỉ 10 phần trăm một thập niên trước. Không giống những người nghe radio, hàng triệu người Mỹ xem TV đã nghĩ Kennedy có gương mặt tươi tỉnh đã đánh bại Nixon vàng vọt, nhể nhại mờ hôi. Vào sáng hôm sau, Kennedy đã là một ngôi sao – và tất nhiên ông đã tiếp tục thắng cuộc bầu cử. Từ thời điểm đó trở đi, telegenicism (việc trưng diện bộ mặt vui vẻ trên TV) đã được coi là cần thiết cho bất kể người có triển vọng chính trị nào.

Các lãnh tụ chính trị tiến hoá, mặc dù chậm và không hoàn hảo, để thích hợp với phương tiện truyền thông qua đó họ với tới nhân dân. Sự lặp lại gần đây nhất, và chính trị gia thật sự đầu tiên của thời đại truyền thông xã hội, là người nghiện Twitter và nhà đơn giản hoá loại nhất thế giới Donald Trump. Ông là diễn viên hàng đầu trong một sự phân vai mới của các nhà dân túy những người đã thấy internet một sự phát giác cho phong cách chính trị của họ, bao gồm Nigel Farage, Bernie Sanders, Geert Wilders người Hà Lan xúi giục chống-Islam, diễn viên hài Italia và nhà sáng lập Phong trào Năm Sao Beppe Grillo và những người khác. Vài trong số họ thuộc cánh tả, một số thuộc cánh hữu, nhưng tất cả đều là các lãnh tụ ‘hệ

thống một' những người trở nên nổi tiếng bằng việc hứa hẹn các giải pháp dễ cho các vấn đề phức tạp. Trump là người mạnh mẽ, lãnh tụ bộ lạc người lợi dụng sự xúc phạm. Ông đưa ra các câu trả lời mau lẹ, ngay lập tức và toàn bộ: đó là lỗi của các quan chức, các phương tiện truyền thông khôn ngoan được lòng mọi người (politically correct), các thẩm phán và những người nhập cư. Ông hứa hẹn để giải thoát nhân dân một cách nhanh chóng và hoàn toàn khỏi những sự phức tạp của thế giới. Và trên hết, ông đưa ra một ý thức về sự thuộc về bộ lạc trong một thế giới số được đặc trưng bởi sự lẫn lộn, sự không chắc chắn và sự quá tải thông tin. Ông trình bày tất cả các vấn đề được mô tả trong vài trang trên, dưới dạng con người. Có lẽ đã là không thể tránh khỏi rằng sự bất bình đẳng gia tăng và sự toàn cầu hoá sẽ dẫn đến hình thức nào đó của sự phản ứng chính trị dữ dội. Nhưng hình thức nó lấy là một sự phản ánh của media của chúng ta.

Trong kiệt tác *The Origins of Totalitarianism (Các Nguồn gốc của Chủ nghĩa Toàn trị)* của bà Hannah Arendt đã cảnh cáo rằng nếu các công dân trôi loanh quanh giống các nút chai li e trong một biển giông bão, không chắc chắn về những gì để tin hoặc tin cậy, họ sẽ dễ bị ảnh hưởng bởi các bùa mê của những kẻ mị dân. Khi bà viết *Origins* trong các năm 1950, bà đã chẳng bao giờ hình dung về thế giới số, nhưng bà sẽ nhận ra một đám đông không nơi bầu víu và có hậu-bản sắc (post-identity) bị bối rối sẽ đòi hỏi như thế nào một lãnh tụ bộ lạc người có thể mang lại trật tự cho sự hỗn loạn, sự đơn giản cho tính phức tạp và một ý thức thuộc về.

Nếu bạn lắng nghe cẩn trọng nhiều người ủng hộ Trump, có một cảm giác có thể sờ mó được rằng ông ta – Donald Trump – là một lãnh tụ người đã đến để cứu họ khỏi các mối đe dọa đối với bộ lạc từ mọi phía: các nhà khai phóng, những người Muslim, những người Mexican và media dòng chính. Đáng xem xét liệu các bức tường, các lệnh cấm đi lại và việc thẩm tra (vetting) cực độ không đơn thuần là phần của sự thôi thúc để không cho các kẻ thù của bộ lạc vào. Ngay cả các đối thủ của ông bị ám ảnh với ông một cách bí mật, và tôi nghi nhiều người trong số họ thán phục sự trơ tráo của ông. 'Mọi người bám vào nhau trong các nhóm của họ,' một bà nội trợ Long Island nói với *New York Times* trong giữa-2016, 'như thế những người da trắng cũng phải.'<sup>18</sup> Đây là chính trị bộ lạc, nhưng được áp dụng trên một quy mô hàng loạt. Một sự trung thành mù quáng với một người, một niềm tin vào các quyền lực của ông ta, sự thờ ơ với sự thật và một sự khát khao rằng các nhóm nào đó phải bám vào nhau. Quả thực, nhiều nghiên cứu được tiến hành sau bầu cử đã thấy một tương quan mạnh giữa tầm quan trọng của bản sắc da trắng và sự ủng hộ Trump. Richard Spencer – một lãnh tụ alt-right có ảnh hưởng – đã tóm tắt nó như thế này: 'Chừng nào những người da trắng tiếp tục tránh và từ chối bản sắc chủng tộc của riêng họ, vào lúc khi mọi loại chủng tộc và sắc tộc khác đang phát hiện lại và khẳng định bản sắc riêng của họ, thì những người da trắng sẽ không có cơ hội nào để chống lại sự tước quyền sở hữu của họ.'<sup>19</sup>

. . .

Nếu medium là thông điệp, có cách để thoát khỏi sự trôi dạt về hướng chính trị bộ lạc 'hệ thống một' ngày càng cực đoan hơn không? Tất nhiên. Các luật, các quy chế hoặc giáo dục có thể giúp đỡ. Nhưng, cuối cùng, một sự thay đổi văn hoá về chúng ta hiểu sự bất đồng chính trị như thế nào là giải pháp thực duy nhất. Khi trở thành tổng thống trong năm 1861, Abraham Lincoln đã bổ nhiệm các đối thủ của mình trong cuộc bầu cử sơ bộ Cộng hoà vào các vị trí nổi bật bên trong nội các của ông. Ông đã nhận ra rằng các đối thủ của ông cũng là những người có tài năng tuyệt vời, và rằng có sự tiếp cận đến một dải rộng ý kiến sẽ mài sắc tư duy của chính ông. Như Doris Goodwin, tác giả của cuốn *Team of Rivals (Nhóm các Đối*

thu), giải thích, thường chính các phẩm chất lãnh đạo của Lincoln là cái đã giữ nhóm lại với nhau: ‘Ông đã hiểu rằng các quan hệ con người là ở tại lõi của chính trị và rằng nếu bạn đối xử với mọi người theo cách đúng, bạn sẽ có khả năng hoạt động hiệu quả với họ. Các phẩm chất chúng ta liên kết với tính vĩ đại con người – như sự nhạy cảm, sự thấu cảm, lòng trắc ẩn (từ bi), sự tử tế, và tính trung thực – cũng là các chìa khoá cho thành công chính trị. Khi cái gì đó diễn ra tốt đẹp, Lincoln đã luôn luôn chia sẻ công trạng. Khi cái gì đó sai, ông đã gánh vác phần trách móc về mình. Khi bản thân ông phạm một sai lầm, ông công nhận nó ngay lập tức. Ông đã dành thời gian cho mỗi thành viên nội các của ông, sao cho tất cả họ cảm thấy họ đã có sự tiếp cận đến ông. Ông đã đối xử với tất cả họ với lòng kính trọng và công bằng.’ Cách tiếp cận này – về thừa nhận các điểm yếu của chính mình và các điểm mạnh của các đối thủ của mình, và làm việc cùng nhau trên cơ sở của sự đứng đắn chung của con người – có thể giữ chủ nghĩa bộ lạc trong sự kiểm soát. Chúng ta không thể đợi một Lincoln khác xuất hiện, mà mỗi chúng ta có thể áp dụng cách tiếp cận này trong đời sống chính trị của chúng ta.

Nhưng nó sẽ cần hành động, thời gian và sự cố gắng. Khác đi thì chẳng biết chính trị có thể dò các độ sâu nào, nhưng một hệ thống bao gồm các bộ lạc đánh nhau và dễ xúc cảm, bị vây quanh bởi những kẻ thù kỳ cục và đầy một bụng toàn ‘các sự thực’ gây bất hoà dễ uốn thì chẳng dẫn đến bất cứ đâu tốt lành. Khi sự thoả hiệp và sự thương lượng tan vỡ, cuối cùng chỉ sự cưỡng ép và bạo lực có thể giải quyết các bất đồng ý kiến, và đây là nơi chúng ta đang hướng tới. Vào ngày 16-6-2016, cô Dân biểu Công đảng Jo Cox đã bị ám sát bởi Thomas Mair, một tên Nazi-mới người đã gọi cô là một ‘cộng tác viên’ và một ‘kẻ phản bội’ do cô vận động cho việc ở lại EU. Ngay cả sự kiện bi thảm này đã không làm dịu cơn thịnh nộ. Vào cuối 2017 Ủy ban về các Tiêu chuẩn trong Đời sống Công (Committee on Standards in Public Life) đã báo cáo về sự hăm dọa mà các ứng viên quốc hội đã trải nghiệm: ‘sự chửi rủa dai dẳng, đe dọa và gây sốc, hăm dọa bạo lực kể cả bạo lực tình dục và sự gây thiệt hại tài sản’. Hơn một nửa số ứng viên được điều tra đã sợ sự chửi rủa và sự hăm dọa – và mỗi Dân biểu nữ độc thân tích cực trên Twitter đã nhận được sự chửi rủa.<sup>20</sup>

Tại một cuộc mít tinh vận động bầu cử ở Iowa tháng Giêng 2016, Trump bảo những người ủng hộ ông rằng ông có thể ‘đứng ở giữa Đại lộ thứ Năm (Fifth Avenue) và bắn ai đó và . . . sẽ không mất cử tri’. Có một khả năng rõ rệt và gây kinh hãi rằng, trong một thời đại trong đó xúc cảm cao hơn sự thật, định kiến cao hơn tính khách quan và bộ lạc cao hơn sự thoả hiệp, thì ông ta đã đúng.

## Chương 3: Chiến tranh Phần mềm

### Giải tích số Đã làm Thay đổi các cuộc Bầu cử Thế nào

---

*Cuộc vận động số của Donald Trump trong bầu cử tổng thống 2016 đã cho thấy dữ liệu lớn và việc nhắm đích-vi mô (micro-targeting) có thể kiếm được phiếu bầu như thế nào. Sự tiến hoá tiếp tục của những kỹ thuật số này sẽ làm thay đổi kiểu và phong cách của các nhà chính trị mà chúng ta bầu – và quan trọng hơn, nó sẽ có nghĩa là nhiều quyền lực hơn cho các nhóm giàu để ảnh hưởng đến các cuộc bầu cử theo những cách chúng ta không hiểu.*

MỘT BUỔI CHIỀU CHỦ NHẬT TRONG tháng Năm 2016, Theresa Hong, một chuyên gia truyền thông số với nhiều năm kinh nghiệm trong vận động chính trị, đã ở nhà tại San Antonio, Texas, khi điện thoại của cô kêu bing.

‘Theresa – đây là Brad Parscale. Cô có thể viết bất cứ gì không?’

Theresa biết Brad khá kỹ – giống cô, anh ta đã quay quanh sân khấu quan hệ công chúng của thành phố. Một nhà kinh doanh công nghệ thành công vừa phải từ Kansas, Brad đã sống ở San Antonio kể từ khi tốt nghiệp đại học vào cuối các năm 1990. Trong 2010, sau vài năm hồi hã kiếm sống với các doanh nghiệp số khác nhau, anh đã được yêu cầu xây dựng một website cho bộ phận bất động sản của Donald Trump và đã gây ấn tượng với ông chủ của anh với sự trung thành và sự làm việc chăm chỉ của anh.<sup>1</sup> Khi Trump tuyên bố việc chạy đua để được đảng Cộng hoà chỉ định Brad đã được tuyển vào để vận hành chiến dịch tranh cử số. Mặc dù Hội nghị của đảng Cộng hoà chỉ xảy ra tháng Sáu 2016, vào cuối tháng Tư đã ngày càng rõ Trump sẽ là người được bổ nhiệm, và Brad cũng đã ở vị trí tốt để hoạt động trong chiến dịch vận động tổng thống.

Brad và Theresa chia sẻ nhiều hơn chỉ một nghề và chính trị thiên-hữu. Cả hai ở tuổi đầu bốn mươi và hơi du côn. Theresa có một hình xăm cánh tay, còn Brad có bộ râu ZZ phong cách Đình. Quan trọng hơn, cả hai là những người nghiện công việc những người trả lời các tin nhắn văn bản liên quan đến công việc vào Chủ nhật.

‘Chắc chắn – thời hạn thế nào?’ cô trả lời, khi đang ăn enchiladas.

‘Tôi thứ Hai hoặc thứ Ba. Chúng tôi cần lập một kế hoạch số cho chiến dịch.’<sup>2</sup>

Mọi cuộc vận động chính trị bây giờ có một ‘kế hoạch số’. Nó là chuyện công nghiệp nhờ cậy đến các bậc thầy, các nhà sản xuất nội dung, các quảng cáo có mục tiêu và số cực kỳ đông người mà bây giờ là nét nổi bật trong mọi cuộc bầu cử. Chúng ta sẽ không bao giờ thay thế việc vận động đến từng nhà, mà các nghiên cứu thấy vẫn là kỹ thuật hiệu quả nhất để thuyết phục các cử tri, nhưng chẳng người nghiêm túc nào tranh cử mà không có một kế hoạch số những ngày này. Kế hoạch của Brad đã là khiến cho cuộc vận động được dữ-liệu-dẫn-dắt nhất trong lịch sử: để lấy triết lý của Silicon Valley và áp dụng nó vào chính trị. Hãy tổng khứ trực giác và linh cảm; hãy sử dụng việc kiểm thử, sự đo lường và sự chính xác khoa học. Anh ta biết họ sẽ gây ít quý hơn và có ít sự ủng hộ hơn từ media hoặc các chuyên gia

chính trị ở vòng vành đai ở thủ đô so với bộ máy ghê gớm của bà Clinton, đối thủ có thể. Cho nên anh ta đã quyết định sẽ sử dụng dữ liệu để ‘hack’ cuộc bầu cử.<sup>3</sup>

Một khi sự bổ nhiệm – và hợp đồng – đã được bảo đảm, nhóm của Brad dựng lên một cơ sở trong một toà nhà khó tả ở San Antonio, ngay ngoài một đường cao tốc bận rộn, cố ý xa địa vị nổi bật. Anh ta đã báo cáo cho Jared Kushner, người đã vận hành cuộc vận động. ‘Nó đã khởi động với bốn người trong một phòng, và Brad nói “hãy làm thứ thú vị”,’ Theresa đã nói sau này. Nó đã tăng nhanh chóng, và họ mau chóng tiếp quản toàn bộ tầng ba của toà nhà, đặt thêm các bàn cà phê vào các phòng trống, lớn.<sup>4</sup> Những người nặng ký của Đảng Cộng hoà chuyển đến, kể cả Gary Coby, người đứng đầu việc quảng cáo cho Hội nghị Toàn quốc của Đảng Cộng hoà (Republican National Convention [RNC]). Cũng thế là Cambridge Analytica, công ty Anh phân tích dữ liệu, mà đã cử mười ba nhân viên dẫn đầu bởi trưởng nhóm sản phẩm Matt ‘Oz’ Oczkowski, người có bắp tay khổng lồ và một thói quen đi quanh văn phòng mang một gậy đánh golf. ‘Một trong những kẻ khủng khiếp thông minh nhất tôi đã từng gặp,’ Theresa đã viết về ông ta muộn hơn.<sup>5</sup> Bộ phận này mau chóng trở nên nổi tiếng như ‘Dự án Alamo’; khi chiến dịch đi vào lúc sôi nổi nhất, nhiều tá người, thiếu ngủ và được cấp năng lượng bằng pizza và nước uống Dr Pepper, đã ném bom không ngại ngút hàng triệu người Mỹ online với nội dung ủng hộ Trump. Nó trên quy mô lớn đã là chiến tuyến vô hình trong cuộc bầu cử lạ thường nhất trong kỷ ức sống. Nhiều hơn một cuộc bầu cử, đây đã là một cuộc chiến tranh thông tin.

## Dự án Alamo

Cách tiếp cận dữ-liệu-dẫn-dắt đến các cuộc bầu cử đã có trước internet – đảng Cộng Hoà đã khoe khoang trong các năm 1890 rằng nó đã có một danh sách gửi thư đầy đủ của các cử tri, với tên, địa chỉ và tuổi.<sup>6</sup> Nhưng, khi chúng ta chuyển sang online, các cuộc vận động chính trị đã theo chúng ta ở đó. Trong hàng thập kỷ các đảng chính trị đã tích lại những sự hiểu biết sâu sắc ngày càng chi tiết sử dụng dữ liệu mua sắm, lịch sử lướt web và các hồ sơ cử tri để giúp họ nhắm mục tiêu và gửi thông báo. Trong 2008, chẳng hạn, các nhà phân tích làm việc cho Barack Obama đã gán một cặp số điểm cho mỗi cử tri trong nước mà dự đoán khả năng họ đi bỏ phiếu thế nào, và liệu họ có ủng hộ cuộc vận động của ông không.<sup>7</sup> Cả Hillary Clinton nữa đã có một hệ thống cực kỳ tinh vi để nhắm các cử tri online.<sup>8</sup> Mỗi cuộc bầu cử bây giờ là một cuộc chạy đua vũ trang mini. Và lần này đảng Cộng hoà đã hướng về một công ty, Cambridge Analytica, nhằm để có được lợi thế trước đối thủ.

Đã không phải là một lựa chọn ngẫu nhiên. Một trong các nhà đầu tư chính của Cambridge Analytica là nhà tỷ phú doanh nhân và người ủng hộ Trump, Robert Mercer, nhà lập trình máy tính ẩn dật nổi tiếng người đã phát tài với tư cách đồng tổng giám đốc của quỹ tự bảo hiểm có trụ sở ở New York, Renaissance Technologies. RenTech, như nó được biết đến, sử dụng dữ liệu lớn và các thuật toán tinh vi để dự đoán các xu hướng trong các thị trường toàn cầu và và đưa ra những sự đánh cược thắng trên chúng. Trong thế giới này các khoản lời bé tí, một phần của một phần trăm ở đây hoặc ở đó, có thể mang lại các phần thưởng khổng lồ. Trong năm 2013 Cambridge Analytica được dựng lên như một nhánh của một công ty gọi là ‘Strategic Communications Laboratories (Các phòng thí nghiệm Truyền thông Chiến lược)’ (SCL), mà đã có kinh nghiệm sâu rộng trong chọn nhân hiệu và ảnh hưởng đến công luận, chuyên về những hoạt động tâm lý học (psychological operations) hay ‘psy-ops’ quân sự và tình báo – những nhiệm vụ như thuyết phục các thanh niên không tham gia Al-Qaeda. Ý tưởng đã là để tìm hiểu làm thế nào để áp dụng những kỹ thuật này vào chính trị – và đặc biệt để giúp đảng Cộng Hoà, mà Mercer cảm thấy đã tụt hậu so với các đảng viên Dân chủ trong sự vận động số của họ.<sup>9</sup> Mercer đã đầu tư một đồng tiền vào công ty



mới. Cambridge cũng đã là phần của một mạng kín ủng hộ Trump: Steve Bannon, cho đến gần đây ông chủ của trang *Breitbart* và cố vấn chiến lược đầu tiên của Trump, đã cũng là một thành viên hội đồng quản trị của Cambridge Analytica cho đến khi ông tham gia chính quyền.

Từ lúc bắt đầu Cambridge Analytica đã theo kinh thánh Mercer. Họ đã xây dựng một cơ sở dữ liệu gồm khoảng 5.000 điểm dữ liệu trên khoảng 230 triệu người Mỹ. Một số dữ liệu đã được mua từ các nguồn thương mại sẵn có – lịch sử lướt web, mua sắm, các hồ sơ thu nhập và cử tri, sở hữu ô tô và vân vân – và một số được thu thập qua Facebook và các điều tra qua điện thoại.<sup>10</sup> Ban đầu chúng đã là phần của cuộc vận động của Ted Cruz cho việc đề cử của đảng Cộng Hoà, nhưng một khi đã bị loại khỏi cuộc đua Cộng Hoà, công ty đã chuyển sang cho Trump. Họ đã mang dữ liệu của họ cho Dự án Alamo, và RNC đã cũng quảng bộ dữ liệu đồ sộ của riêng họ – được biết đến như Voter Vault (Hàm Cử tri) – vào nôi, và bắt đầu làm việc.

Vai trò chủ yếu của Cambridge bên trong Dự án Alamo đã là để sử dụng dữ liệu này để xây dựng cái họ gọi là ‘các vũ trụ (universes)’.<sup>\*</sup> Mỗi (vũ trụ) đã là một nhóm mục tiêu chủ chốt cho cuộc vận động của Trump, như các bà mẹ Mỹ những người đã không bỏ phiếu trước đây và lo lắng về chăm sóc trẻ con; những người đàn ông ủng hộ súng, sống ở miền Trung Tây; những người Hispanic lo lắng về an ninh quốc gia, và vân vân. Hàng tá vũ trụ được chú tâm cao độ này đã được tạo ra – và các thành viên của chúng đã được mô hình về mặt họ đã ‘có thể được thuyết phục’ thế nào. Có vẻ có thể kỳ quặc để xây dựng các hạng giống thế này dựa trên các hình mẫu chi tiêu hay lịch sử lướt web nhưng, như tôi đã chỉ ra trong Chương Một, đó là cách phân tích dữ liệu lớn hoạt động. Với đủ dữ liệu, bạn có thể dựng lên một sự miêu tả chi tiết đáng ngạc nhiên về ai đó. Thí dụ, Cambridge Analytica đã phát hiện ra trong cuộc chạy đua bầu cử rằng một sở thích ô tô được sản xuất ở Mỹ là một chỉ báo mạnh về một cử tri tiềm tàng của Trump.<sup>11</sup> Như thế nếu các hồ sơ dữ liệu tiêu dùng cho thấy ai đó đã mua gần đây một xe Ford nhưng dữ liệu RNC đã tiết lộ rằng họ đã không bỏ phiếu hàng năm trời, họ phải được phân hạng như một mục tiêu rất có thể thuyết phục.

Mọi thứ về Alamo đã là data-driven (dữ-liệu-dẫn-dắt), và hầu hết được xây dựng quanh các vũ trụ này. Các cuộc bầu cử tổng thống ở Mỹ sử dụng một hệ thống đại cử tri đoàn (electoral college) – mỗi bang có một số được phân bổ của phiếu đại cử tri dựa trên quy mô dân số, và người thắng của bang lấy tất cả (số phiếu đại cử tri đó). Để trở thành tổng thống, các ứng viên cần 270 phiếu đại cử tri đoàn. Phân tích của Dự án Alamo đã nhận diện 13,5 triệu cử tri có thể thuyết phục được trong mười sáu bang chiến trường, và đã mô hình các tổ hợp nào của các cử tri đó sẽ mang lại một số chiến thắng.<sup>12</sup> Từ đó, một bảng điều khiển được máy tính hoá đã đưa ra các khuyến nghị về các địa điểm mít tinh, cửa nhà nào cần gõ và cần gửi email trực tiếp, thư và quảng cáo TV đến đâu.

Phòng lớn nhất ở Alamo đã được gọi là ‘bull pen (bút bò đực)’. Đây là nơi Theresa và ‘creatives (các nhà sáng tạo)’ của cô đã làm việc. Chiếm phần lớn ngày của Theresa đã là việc trình bày cái những người dân giống cô gọi là ‘nội dung’. Matt Oczkowski sẽ bảo cô mỗi vũ trụ quan tâm đến những gì, và cô sẽ may đo cái gì đó cho họ. ‘Dữ liệu dẫn dắt nội dung và đó là một cuộc hôn nhân vĩ đại,’ Theresa đã nói sau này. Alamo đã thử thông điệp của họ không ngưng nghỉ. Gary Coby đã gửi đi vô số phiên bản của các email gây quỹ và hàng ngàn phiên bản quảng cáo Facebook và nhanh chóng tính xem cái nào thực hiện tốt nhất. Họ đã kiểm thử các trang web cho việc quyên tiền với các nút đỏ, các nút xanh lá cây và các nút vàng. Họ thậm chí đã kiểm thử bức ảnh không bạo dơ nào của Hillary đã thực hiện tốt nhất.<sup>13</sup>

---

<sup>\*</sup> Không hoàn toàn rõ dữ liệu nào đi vào ‘các vũ trụ’ nào – và bao nhiêu trong số đó đã là dữ liệu riêng của Cambridge, hoặc bao nhiêu đã là dữ liệu của RNC (Ủy ban Quốc gia của Đảng Cộng hoà). Theo Parscale, phần lớn đầu vào của Cambridge đã là phân tích của họ về dữ liệu khác.

Trong năm 2017 tôi đã thăm Dự án Alamo để phỏng vấn Theresa cho chuỗi phóng sự BBC, *The Secrets of Silicon Valley (Những Bí mật của Thung lũng Silicon)*. Đã là giữa mùa hè ở Texas, vì thế nóng không thể tả được. Tôi đã bay đến Dallas gần đó và đã lái xe ba giờ tới San Antonio để tìm thấy Theresa đang đợi tôi bên ngoài toà nhà cao, khó mô tả đó bên kia một đường cao tốc bận rộn. Tôi đã là nhà báo đầu tiên được phép ở bên trong toà nhà, Theresa nói, mặc dù vào lúc đó nó đã hoàn toàn trống rỗng. Theresa dẫn tôi từ phòng bỏ không sang phòng trống, hỏi tưởng lại về những người làm suốt đêm trong thời gian vận động. Sau cuộc dạo của tôi cô đã mở laptop của cô và cho tôi xem vài quảng cáo cô đã thiết kế và đã gửi vào thế giới. Một quảng cáo như vậy đã nhắm tới một vũ trụ được định nghĩa bởi Cambridge Analytica như ‘các bà mẹ đi làm lo về chăm sóc trẻ em’. Nó đã là chuyện hài thông thường – một giọng mềm mại đang kể lại, gợi thiệu về một gia đình hạnh phúc nhưng lo âu, và thông điệp rằng Trump lo nghĩ, hết như bạn. Nhưng bản thân Trump đã vắng mặt. ‘Điều này là âm áp và mờ,’ Theresa nói. ‘Cho thánh giả đó ở đó, chúng tôi đã muốn một cách tiếp cận mềm hơn.’ Cho các vũ trụ khác, Trump đã ở phía trước và trung tâm.

. . .

Cuộc đua vũ trang tàn nhẫn này sử dụng các kỹ thuật dữ liệu lớn tinh vi sẽ không chậm lại. Mọi cuộc bầu cử đang trở thành bãi chiến trường dữ liệu theo cách này – truyền bá bởi một mạng của những nhà thầu tư nhân và các nhà phân tích dữ liệu những người đưa ra các kỹ thuật này cho các đảng chính trị khắp thế giới. Mấy tháng trước thắng lợi của Trump, chẳng hạn, nhóm vận động để Anh Quốc rời khỏi Liên minh Âu châu đã theo một cách tiếp cận rất giống thế. Vài tháng sau trưng cầu dân ý, giám đốc cuộc vận động Vote Leave (Bỏ phiếu Rời EU) Dominic Cummings đã viết một số blog dài giải thích vì sao họ đã thắng. Mặc dù ông bác bỏ bất kể ‘lý do tại sao’ đơn nhất nào, là rõ ràng ông nghĩ dữ liệu đã là công cụ cốt yếu:

Một trong những ý tưởng trung tâm của chúng tôi đã là, cuộc vận động đã phải làm những thứ trong lĩnh vực dữ liệu mà đã chẳng bao giờ được làm trước đây. Việc này đã gồm a) tích hợp dữ liệu từ truyền thông xã hội, quảng cáo online, các website, các app, sự vận động bỏ phiếu, thư trực tiếp, các cuộc thăm dò dư luận, gây quỹ online, phản hồi của nhà hoạt động và một số thứ mới chúng tôi đã thử một cách mới như vậy để làm việc thăm dò dư luận . . . và b) có các chuyên gia về vật lý và học máy để làm khoa học dữ liệu thích hợp theo cách chỉ họ có thể – tức là vượt xa các kỹ năng bình thường được áp dụng trong các cuộc vận động chính trị. Chúng tôi đã là cuộc vận động đầu tiên ở Vương quốc Anh để đặt hầu hết tiền của chúng tôi vào truyền thông số rồi khiến nó một phần được kiểm soát bởi những người mà công việc bình thường của họ là các chủ đề như thông tin lượng tử . . . Nếu bạn muốn đạt được những sự cải thiện lớn trong truyền thông, lời khuyên của tôi là – hãy thuê các nhà vật lý, không phải những người truyền thông từ các công ty bình thường.

. . .

Hệt như Brad, Cummings đã dựng lên Vote Leave giống một công ty start-up Silicon Valley, với các nhà vật lý, dữ liệu, sự đổi mới và sự kiểm thử liên tục các quảng cáo hay các thông điệp. Một nước đi đặc biệt khôn ngoan là việc mời gọi nhân dân để đoán kết quả của tất cả 51 trận trong vòng đấu bóng đá Euro 2016 với cơ hội thắng 50 triệu £ (bảng Anh), đổi lấy số

điện thoại, email, địa chỉ nhà và và một số điểm từ 1 đến 5 về khả năng thế nào giả như họ bỏ phiếu cho việc ở lại EU.<sup>14</sup> Thông tin này, tất nhiên, được nhồi vào các mô hình.

Cummings ước lượng rằng họ đã đưa ra khoảng một tỷ quảng cáo có mục tiêu trong cuộc vận động Brexit, hầu hết qua Facebook (họ đã tiêu 2,7 triệu £ với một công ty được gọi là AggregateIQ, chuyên về quảng cáo có mục tiêu trên Facebook). Giống cuộc vận động của Trump họ đã chạy nhiều phiên bản, kiểm thử chúng trong một vòng phản hồi tương tác.<sup>\*15</sup>

Sự tiến hoá chẳng bao giờ ngừng. Trong cuộc tổng tuyển cử 2017 ở Vương quốc Anh, Công Đảng đã theo một cách tiếp cận khác, mặc dù mục tiêu tổng thể – để làm thay đổi môi trường thông tin – đã vẫn thế.<sup>16</sup> Thay cho tài trợ quảng cáo, bản thân các fan của Jeremy Corbyn đã tạo ra lượng khổng lồ nội dung ‘hữu cơ’ và đã chia sẻ nó trong các nhóm kết mạng chặt chẽ, có nghĩa là các thông điệp của họ – những thứ thực được những người thực viết – đã tới nhiều người hơn rất nhiều và có thể tin được hơn so với cách khác. Cũng đã có một hệ sinh thái của các phương tiện ‘tin tức thay thế khả dĩ’ cánh tả, tung ra những câu chuyện siêu đảng phái ủng hộ Corbyn, được chia sẻ rộng rãi. Corbyn đã dùng Snapchat (một app cho phép gửi mọi loại tin nhắn đến số bạn không giới hạn và tin tự huỷ sau 24 giờ) trong một bữa ăn nửa buổi với rapper (ca sĩ hát nhạc rap) Jme – có vẻ không chắc rằng đây đã là một ý tưởng mà bản thân ông nghĩ ra. Một trong những video của Công Đảng, ‘Bố, vì sao bố ghét con?’ đã là một cuộc chuyện trò giữa một cô gái nhỏ và bố em trong năm 2030, về vì sao ông đã bỏ phiếu cho Theresa May. Nó đã gây xúc động, làm lạc, sụt mướt và có khả năng xúc phạm – và đã được xem hàng triệu lần trong hai ngày.

Công Đảng cũng đã dựa vào kỹ thuật, và đã sử dụng âm thầm nhưng hiệu quả mô hình hoá dữ liệu để nhận diện các cử tri Công Đảng tiềm tàng, và sau đó kiểm thử họ với các thông điệp.<sup>17</sup> Họ đã sử dụng một công cụ nội bộ được gọi là ‘Promote’ mà kết hợp thông tin Facebook với dữ liệu cử tri của Công đảng, cho phép các nhà hoạt động cấp cao gửi các thông điệp địa phương đến đúng người (tức là những người có thể thuyết phục được).<sup>18</sup>

Chìa khoá để hiểu vì sao các chiến thuật này có thể hiệu quả đến vậy đã được tiết lộ vài năm lùi lại, hầu như do ngẫu nhiên. Trong cuộc bầu cử tổng thống Mỹ 2012, hàng triệu cử tri đã nói với thế giới về hoạt động công dân nhỏ của họ bằng việc post *Tôi đã bỏ phiếu* lên Facebook. Công ty đã tính toán rằng các bạn, những người đã thấy các post này, bản thân họ đã có khả năng hơn một chút để bỏ phiếu như một kết quả – nhiều đến nỗi, trên thực tế, Facebook có thể đã làm tăng sự tham gia với 340.000 người. Hãy nhớ rằng cuộc chạy đua tổng thống trong 2000 đã được phân thắng bại chỉ bởi 537 phiếu – nếu giả như Facebook đã đưa các post ‘Tôi đã bỏ phiếu’ cho các cử tri Dân chủ tiềm tàng ở Florida trong cuộc bầu cử đó, nó rất có thể đã làm đảo lộn toàn bộ cuộc bầu cử. Theo Robert Epstein, một nhà tâm lý học tại American Institute for Behavioral Research and Technology (Viện Nghiên cứu và Công nghệ Hành vi Mỹ), dựa vào các độ chênh lệch chiến thắng trong các cuộc bầu cử quốc gia quanh thế giới, Google đã có thể quyết định kết cục ‘cao hơn 25 phần trăm’ của chúng dựa vào việc nó trưng bày các kết quả nghiên cứu như thế nào.<sup>19</sup> Không có bằng chứng nào rằng Facebook hoặc Google đã hoặc sẽ làm một việc như thế, một cách có chủ ý hoặc theo cách khác – nhưng nó có minh hoạ rằng bất cứ ai kiểm soát thông tin người đó có quyền lực rộng lớn, và rằng ngay cả những sự thay đổi nhỏ trong môi trường online có thể có tính quyết định.

---

\* Carole Cadwalladr đã viết nhiều bài dài về Cambridge Analytica cho *Guardian*, về sự dính líu của nó đến cuộc vận động Bỏ phiếu Rời khỏi (EU) – công ty hiện đang kiện tờ báo. Để làm cho tình hình phức tạp hơn nữa, vào lúc viết (các dòng này) Văn phòng Ủy viên Thông tin - Information Commissioner's Office (ICO) – đang điều tra việc sử dụng phân tích dữ liệu cho các mục đích chính trị. (Khoảng một tháng sau khi cuốn sách ra lò thì Cambridge Analytica đã tuyên bố phá sản ngày 2-5-2018, ghi chú thêm của người dịch)



Facebook, trong trường hợp bạn đã không để ý, là một cơ chế hết sức hiệu quả cho việc phân phát quảng cáo, bởi vì nó có thể nhắm tính tế đến thế nào vào những người sử dụng (một kỹ thuật đặc biệt, được biết đến như Lookalike Audiences [Các công chúng nhìn Giống nhau], được đánh giá cao giữa những thứ được biết).<sup>20</sup> Cả Corbyn và Vote Leave đã dựa nhiều vào Facebook như một cơ chế để với tới khán thính giả.<sup>21</sup> Nhưng đã không sử dụng nó nhiều như Brad Parscale đã sử dụng trong cuộc vận động của Trump. Trong tiến trình của cuộc vận động Alamo đã tiêu khoảng 70 triệu \$ cho quảng cáo trên Facebook, lên đến một trăm quảng cáo một ngày, và thường là hàng ngàn phiên bản của mỗi quảng cáo, liên tục chỉnh để xem phiên bản nào thực hiện tốt nhất.<sup>22</sup> Brad đã nói với CBS trong tháng Mười 2017 rằng Facebook đã tạo ra sự khác biệt, cho phép anh ta với tới những người mà trước đây đã là không thể với tới. ‘Nó cho bạn tới những nơi bạn đã chẳng bao giờ có thể tới với các quảng cáo TV.’

Bản thân tôi đã vận hành quảng cáo trên Facebook. Quay lại năm 2010 tôi đã sử dụng Facebook để nhắm các quảng cáo vào những người ủng hộ của các đảng chính trị cánh hữu cấp tiến ở châu Âu, yêu cầu họ điền vào một điều tra cho tổ chức nghiên cứu của tôi, Demos. Không dễ. Vì thế các khách hàng chi tiêu nhiều đôi khi nhận được sự giúp đỡ trực tiếp từ Facebook. Brad đã nói với chương trình CBS *60 Minute* rằng anh ta đã gửi email đến Facebook và Google, xin nhân viên biệt phái – và thậm chí khẳng khang rằng họ phải là những người Cộng hoà. ‘Tôi muốn biết từng mỗi nút bí mật và click mà các bạn có’, anh ta đã bảo họ. ‘Tôi muốn biết mọi thứ các bạn đã nói cho nhóm của Hillary, và rồi một ít.’ Ngồi ở Alamo, cùng với Cambridge Analytica, đã là các nhân viên biệt phái từ Facebook và Google, mà công việc của họ là đảm bảo Trump được lợi nhất. Tôi biết việc này bởi vì Theresa đã chỉ nơi họ đã ngồi, và đã không thể khen ngợi họ đủ cao. ‘[Facebook] đã cho chúng tôi sự đối xử hết sức chu đáo’, cô bảo tôi khi chúng tôi đi dạo quanh. ‘Họ đã là các đối tác chỉ dẫn tại chỗ của chúng tôi, trong chừng mực để có khả năng sử dụng platform một cách hiệu quả.’<sup>23</sup>

Tôi đã ngạc nhiên khi Theresa bảo tôi rằng những người làm truyền thông xã hội – và những người đã chia sẻ quan điểm chính trị của cuộc vận động – đã làm việc trực tiếp với nhóm Trump, nhưng có lẽ tôi đã không nên ở đó. Bây giờ tất cả chúng ta đã quen với ý tưởng rằng các cookie tinh vi và phần mềm theo dõi đi theo chúng ta khắp nơi trên web. Nhưng việc này không chỉ để bỏ bom chúng ta với [các lời mời chào] kỳ nghỉ, son phấn hoặc quần jeans: nó có thể được dùng để đúng như thế để quảng cáo cho các chính trị gia. Chúng ta được bỏ một cách miễn cưỡng và không hay biết vào ‘các thùng (bucket)’ hoặc ‘các vũ trụ’ bởi các nhà phân tích dữ liệu thông minh những người bị ám ảnh bởi ‘các tỷ lệ click’ và ‘sự hoán cải’. Đối với các nhà quản lý cuộc vận động thì chúng ta là ‘các mục tiêu’ để bị ‘bắn trúng’ với nội dung chính trị. Chúng ta thường quen gọi loại việc này là tuyên truyền. Bây giờ chúng ta gọi nó là ‘một cách tiếp cận hành vi đến truyền thông thuyết phục với những kết quả định lượng được’, và trao phần thưởng cho những người giỏi việc đó nhất.<sup>24</sup>

Sự tiến hoá tiếp tục, việc bỏ mặc những kỹ thuật này không bị kiểm soát sẽ làm thay đổi việc chúng ta hình thành các lựa chọn chính trị như thế nào, chúng ta bầu loại người nào, và thậm chí liệu chúng ta có nghĩ các cuộc bầu cử của chúng ta có thực sự tự do và công bằng.

Chính trị đảng quần chúng hiện đại đã luôn luôn là về các đề xuất cương lĩnh – những sự kêu gọi có cơ sở rộng mà đã có thể xây dựng các liên minh lớn. Điều này là quan trọng, bởi vì như nhà khoa học xã hội Francis Fukuyama lập luận trong *Political Order and Political Decay (Trật tự Chính trị và sự Suy tàn Chính trị)*, các đảng chính trị với những cương lĩnh rộng cho phép các công dân với các lợi ích khác nhau và thay đổi để tổ chức về mặt tập thể và định hình chính sách. Lựa chọn thay thế là các nhóm lợi ích chia rẽ, cãi vã nhau âm ỉ.

(Việc này cũng giúp các công dân những người ở bên thua cuộc để chấp nhận thất bại, bởi vì họ biết họ có thể thắng lần tiếp theo.)<sup>25</sup>

Dữ liệu lớn, tuy vậy, hướng về một mô hình được cá nhân hoá hơn: tính xem nhân dân là những ai, tìm một thứ mà họ quan tâm, và nhắm vào đó. Các quảng cáo thuyết phục đã luôn luôn được dùng trong chính trị – hãy nhớ ‘Labour isn’t Working’ (Lao động [Công đảng] không Hoạt động)? – nhưng thay cho việc gửi đi một quảng cáo hàng loạt cho hàng triệu người, các cuộc vận động bây giờ có thể nhắm vào một nhóm cử tri cụ thể, với các hứa hẹn và cam kết cụ thể cho mỗi nhóm, dựa vào những thứ họ quan tâm.

Đây là một sự thay đổi triệt để với các hệ quả sâu rộng. Là quan trọng rằng mọi người nhận được cùng thông điệp – hoặc chỉ ít biết cái những người khác nhận được. Đó là cách chúng ta có khả năng để tranh luận kỹ nhằm giải quyết các vấn đề trong đời. Nếu mỗi người nhận được thông điệp được cá nhân hoá, không có tranh luận công khai chung nữa – chỉ là hàng triệu cá nhân riêng lẻ. Ngoài việc thu hẹp phạm vi của thảo luận chính trị (nghiên cứu gợi ý rằng các ứng viên có khả năng hơn để vận động về các vấn đề gây phân cực khi diễn đàn là không công khai), điều này sẽ giảm bớt trách nhiệm giải trình chính trị. Sự siêu cá nhân hoá khuyến khích các chính trị gia đưa ra các lời hứa khác nhau với các ‘vũ trụ’ khác nhau của những người sử dụng. Nhưng làm thế nào chúng ta có thể bắt bất kỳ ai để giải trình nếu không có một tập rõ duy nhất của các lời hứa mà mọi người có thể thấy và hiểu? Và làm sao chúng ta thậm chí biết nếu chúng ta có được Trump thực sự dù sao đi nữa? Khi tôi ở Alamo, Theresa đã bảo tôi rằng cô đã viết nhiều Facebook post của Donald Trump. Điều đó là kỳ cục. Tôi đã luôn luôn cho là Trump đã viết các post của chính ông. Tôi đã đọc nhiều trong số đó, và chúng chắc chắn nghe giống ông. Không, đã là Theresa, ngồi tại văn phòng San Antonio của cô. ‘Tôi đã chuyển (channel) ông Trump,’ cô cười bảo tôi. ‘Làm thế nào cô chuyển ai đó giống Donald Trump?’ Tôi hỏi. ‘Rất nhiều believe mes (hãy tin tôi), rất nhiều alsos (cũng), rất nhiều verys (rất) . . . ông đã là người thực sự tuyệt vời để viết cho. Thích thú đến vậy. Thật đến vậy.’ Cô đã có vẻ không biết về sự mỉa mai.

Sự cá nhân hoá cũng gây ra các vấn đề cho các nhà điều tiết, tất nhiên. Bởi vì các quảng cáo được cá nhân hoá đến vậy, và được chuyển giao cho những người sử dụng duy nhất, là khó hơn để kiểm tra liệu chúng có chính xác không. Luật Anh ngăn ngừa các ứng viên đưa ra các xác nhận sai về nhau. Nhưng Facebook cho phép người ta sử dụng cái gọi là ‘các post kín đáo (dark posts)’ – các post không công khai mà chỉ những người được nhắm tới mới có thể thấy, và sự đảm bảo chất lượng là cực kỳ khó.<sup>26</sup>

. . .

Trong sự hăm hở điên cuồng để có được một lợi thế, mỗi đảng chính trị đổ xô làm theo những kỹ thuật mới nhất, hiếm khi xem xét nó có thể đưa tất cả chúng ta tới đâu. Nhiều nhà báo – kể cả tôi – đã bị ám ảnh nhẹ bởi việc liệu Dự án Alamo đã sử dụng một kỹ thuật đặc thù nhắm mục tiêu vi mô (micro-targeting) được biết như ‘psychographics (đồ họa tâm lý)’. Đây là thứ Kosinski đã cho tôi xem trong Chương Một: thử tìm hiểu các đặc điểm nhân cách của người dân và thiết kế các quảng cáo dựa trên đó. Cambridge Analytica đã sử dụng kỹ thuật này trong quá khứ, và cho rằng họ có thể dự đoán kiểu nhân cách của mỗi người lớn đơn lẻ ở Hoa Kỳ. Họ đã thử việc này trên cuộc vận động của Ted Cruz, mặc dù không rõ nó hoạt động tốt thế nào.<sup>27</sup> Sau đó, trong tháng Ba 2018, một cựu nhân viên kiểm soát của Cambridge Analytica đã bảo tờ *Observer* rằng phần lớn của các bộ dữ liệu hùng mạnh của công ty đã có xuất xứ từ dữ liệu Facebook họ đã tiếp cận được một cách không thích hợp. Sự

giận dữ nảy sinh đã dẫn đến sự tường thuật trên trang nhất báo chí suốt nhiều ngày, Thanh tra Thông tin Anh quốc tìm kiếm một lệnh để ngó vào các cơ sở dữ liệu của Cambridge Analytica, và hàng tỷ dollar bốc hơi khỏi giá trị thị trường của Facebook.<sup>28</sup>

Không lâu sau khi quay lại từ San Antonio tôi đã dàn xếp để có một cuộc phỏng vấn với Alexander Nix CEO của Cambridge Analytica. Khi tôi bước vào văn phòng nhìn bình thường ở trung tâm London – tất cả các văn phòng đều nhìn bình thường, trừ các văn phòng của các hãng công nghệ – tôi đã phát hiện một khung treo với một bức ảnh của Trump và một trích dẫn từ nhà thăm dò dư luận Mỹ lừng danh Frank Luntz: ‘Không còn bất kể chuyên gia nào trừ Cambridge Analytica. Họ đã là nhóm số của Trump những người đã tính toán làm thế nào để thắng.’ Các dãy nhân viên ngồi nhìn chăm chăm vào các màn hình: các nhà quản lý dự án, các chuyên gia IT và các nhà khoa học dữ liệu.<sup>29</sup> Trên một giá sách của văn phòng kính thủy tinh của Nix đã là cuốn *The Bad Boys of Brexit (Những Cậu bé hư của Brexit)*, cuốn sách được viết bởi nhà tài trợ UKIP Arron Banks, và cuốn *Stealing Elections (Ấn cắp các cuộc Bầu cử)* của John Fund. Ông đã có vẻ hoàn toàn vui lòng với những kỹ thuật này, và nói rằng micro-targeting đã chỉ mới bắt đầu và tiêu biểu cho tương lai của việc vận động. ‘Nó sẽ là một sự thay đổi paradigm . . . và đó là cách thế giới hoạt động.’ Tôi đã hỏi liệu Nix đã sử dụng psychographics trong cuộc vận động của Trump, và ông đã phủ nhận. Brad Parscale cũng thế, trong phỏng vấn *60 Minute* của anh.<sup>30</sup> (Cambridge Analytica cũng đã mạnh mẽ phủ nhận những cáo buộc rằng họ đã nhận dữ liệu Facebook một cách bất hợp pháp hoặc đã sử dụng nó mà không có sự cho phép thích hợp.)

Tôi hiểu vì sao người ta trở nên bức dọc về psychographics, bởi vì ý tưởng hình như cực kỳ thao túng. Và tất nhiên quan trọng là dữ liệu được thu gom và được sử dụng một cách hợp pháp và hợp luân thường đạo lý. Nhưng theo một nghĩa điều này là một sự gây sao lãng. Bức tranh lớn hơn là cách mà các công ty như Cambridge Analytica hiểu các suy nghĩ thâm kín của chúng ta, hơn là một kỹ thuật khác biệt.\* Rốt cuộc, hãy chỉ tưởng tượng sự nhắm vào nhân cách (personality targeting) sẽ là gì với ‘internet vạn vật (IoT)’. Có nhiều câu chuyện những ngày này về các công cụ được internet cho phép (internet-enabled) đưa ra một rủi ro an ninh – giống tủ lạnh hoặc máy gấm sát trẻ thơ bị hack. Nhưng hãy nghĩ về sự bùng nổ của dữ liệu đời sống hàng ngày sẽ làm những gì cho các cuộc vận động chính trị. Hãy cân nhắc: trong vòng một thập niên dữ liệu tủ lạnh của bạn sẽ biết bạn ăn lúc nào, xe của bạn sẽ biết bạn đã ở đâu, và dụng cụ trợ giúp gia đình sẽ tính toán các mức giận dữ gần đúng của bạn theo giọng của tiếng nói của bạn. Tôi đảm bảo dữ liệu này sẽ bị các nhà phân tích chính trị vồ lấy. Bằng việc tham chiếu chéo dữ liệu tủ lạnh đối với số từ xúc cảm trong các post của bạn trên Facebook, Cambridge Analytica hoặc công ty khác nào đó sẽ tương quan rằng bạn giận dữ hơn khi bạn đói. Phân tích thêm sẽ tính toán rằng những người giận dữ có nhiều khả năng hơn để bỏ phiếu cho ‘các ứng viên chủ trương luật và trật tự’. Được trang bị với dữ liệu tủ lạnh của bạn, dữ liệu xe thông minh, dữ liệu lịch làm việc và dữ liệu Facebook, TV thông

---

\* ‘Các ông đã có sử dụng psychographics (đồ hoạ tâm lý) trong cuộc vận động của Trump?’ Tôi đã hỏi Nix trong phỏng vấn của chúng tôi. ‘Không, chúng tôi đã không có thời gian,’ ông ta nói. ‘Chúng tôi đã có xây dựng các mô hình psychographic cụ thể cho cuộc vận động của Trump? Không chúng tôi đã không,’ ông ta đã nói thêm. Tôi đã ép thêm, và cuối cùng ông ta đã thừa nhận rằng đội Trump đã mang dữ liệu ‘dị sản’ với họ từ cuộc vận động của Cruz sang cho cuộc vận động của Trump. ‘Chúng tôi đã lấy các mô hình chúng tôi tạo ra trước đó, và tích hợp chúng.’ Tôi vẫn không hoàn toàn chắc chắn điều này có nghĩa là gì. Giới nhất tôi có thể kết luận là, các điểm dữ liệu của họ – khoảng năm nghìn về 250 triệu người – đã trở nên phức tạp đến mức Cambridge Analytica đã không thể dễ dàng gỡ rối dữ liệu riêng của nó. Họ có thể đã không may đo một cách rõ rệt mỗi quảng cáo, nhưng bên trong dữ liệu của họ đã có một số nét đặc điểm tính cách. Tôi đã nghĩ điều này là một món lãi lớn khá hấp dẫn vào lúc đó. Các nhà báo mà đã theo dõi việc này tất cả đều đã nói đó là một bước tiến.

minh của bạn sẽ bắn ra một quảng cáo được cá nhân hoá, liên quan đến tội phạm vào bạn đúng vào lúc bạn bắt đầu cảm thấy đói bụng.<sup>31</sup>

Tôi không biết nó sẽ kết thúc ở đâu. Hãy để cho nó vài năm và, đúng khi bạn đang thư giãn trong thiên đường thực tế ảo nào đó, một bot với avatar Trump sẽ xuất hiện, và biết chính xác làm thế nào để nhấn các nút của bạn.

Trong dài hạn, A/B testing và targeting liên miên như thế này có thể thậm chí khuyến khích một *type (kiểu)* chính trị gia khác, bởi vì nó hứa hẹn để chuyển chính trị thành một khoa học hành vi dựa vào các trigger (cái kích hoạt, khởi động) và các nudge (sự hích nhẹ) hơn là lý lẽ được thổ lộ công khai.<sup>32</sup> Là có lý để cho rằng cách tiếp cận này sẽ giúp nhiều nhất các chính trị gia với các lời hứa vận động mềm dẻo, những người lượn vòng trong gió nhẹ, đưa ra hàng trăm tuyên bố mâu thuẫn, và thay đổi ý kiến của họ vào mỗi lúc thuận tiện, bởi vì điều đó tạo ra nhiều nội dung hơn cho những người giống Theresa để đóng gói và bán cho các cử tri.<sup>33</sup> Có lẽ các chính trị gia của tương lai sẽ là những người với ít ý tưởng nhất và tài tốt bậc về sự không cam kết và mập mờ. Tôi có thể tưởng tượng một đội vận động yêu cầu ứng viên của họ để ghi trước hàng trăm thông điệp mâu thuẫn, mà sau đó họ có thể bắn ra cho các (nhóm) khán thính giả khác nhau. Nếu mỗi cử tri là một điểm dữ liệu người nhận, không phải các thông điệp từ các chính trị gia, mà là một quảng cáo do máy tạo ra được nhắm mục tiêu một cách hoàn hảo, được chỉnh và được chỉnh lại một cách tinh vi để hợp với một tính cách và tâm trạng cá biệt, một thuật toán tự chạy và cải thiện một cách tương tác, mà không tạo ra bất cứ cố gắng nghiêm ngặt nào để giao tiếp với bạn – thì các cuộc bầu cử sẽ trở nên chẳng khác mấy các cuộc chiến tranh phẩm mềm.

Nhưng chính trị càng trở thành một câu hỏi của sự phân tích thông minh và các nudge hơn là lý lẽ, thì quyền lực càng rời xa những người có các ý tưởng tốt và hướng tới những người có dữ liệu tốt và rất nhiều tiền.

• • •

Hoá ra là Dự án Alamo đã là một mẫu nhỏ của một câu đố lớn hơn nhiều mà trong đó những người có ảnh hưởng chiến đấu vì tình trạng thực tế. Robert Mercer đã cũng đầu tư vào *Breitbart News* – được mô tả hay nhất như một *Huffington Post* cánh hữu mà chuyên về các câu chuyện khiển trách những người khai phóng, những người Muslim xấu, và ‘media dòng chính’ – mà trở thành một nguồn có ảnh hưởng của tin tức chống-Clinton và ủng hộ-Trump.

Theo học giả Jonathan Albright, bầu cử Mỹ đã bị chi phối bởi một ‘bộ máy vi-tuyên truyền’, một mạng của hàng ngàn trang web từ việc siêu kết nối cánh hữu cấp tiến với nhau và phát tán ‘thông tin giả, siêu-thành kiến, và mang đầy tính chính trị’. Nhiều người đã sử dụng các cookie theo dõi tiên tiến đi theo những người dùng quanh web, sự phân phát quảng cáo theo chương trình tiên tiến và sự tối ưu hoá nội dung bằng AI để phục vụ nhiều thuyết âm mưu hơn cho những người thích thế.<sup>34</sup>

Ngày càng rõ ràng tổng thống Nga Vladimir Putin cũng đã can dự vào cuộc chiến tranh thông tin này. Trong một số năm, chính phủ Nga đã biết rằng sự thao túng media một cách che đậy online có thể làm thay đổi một cách tinh tế công luận theo những cách có lợi cho các lợi ích của nó – ủng hộ các đảng cực tả và cực hữu khắp châu Âu và kích động các chiến dịch đánh lạc hướng thông tin internet suốt cuộc khủng hoảng Ukraina. Trong bầu cử Mỹ Chính

---

\* Thật thú vị, nghiên cứu nào đó cho thấy rằng các ứng viên có nhiều khả năng hơn để vận động về các vấn đề chia rẽ khi diễn đàn là không công khai – mà gợi ý những kỹ thuật này có thể khiến cho sự phân cực lớn hơn.

phủ Nga đã sử dụng các kỹ thuật Chiến tranh Lạnh này lên nhiều nấc. Hàng ngàn nhà sản xuất nội dung được trả tiền đã đẩy nội dung ủng hộ-Trump hoặc chống-Hillary ra, làm tràn ngập các feed và lấp át các hashtag nghiêm túc với chuyện bậy bạ, làm cho chúng không thể dùng được. Các hacker Nga vận hành các trang Facebook rất lớn, tạo ra ảo giác về sự ủng hộ cấp cơ sở cho Trump. Họ bị cáo buộc đã hack các thư riêng của Hillary Clinton và đã chia sẻ chúng với WikiLeaks – mà đã đưa chúng từ từ trong cuộc vận động, và với kết quả tốt. Họ cũng tiến hành một chiến dịch quảng cáo có trả tiền, hung hăng trên Facebook và Google.

Tôi sẽ không kể chuyện này đầy đủ ở đây, bởi vì nó vẫn đang diễn ra (vào lúc viết, cuộc điều tra sự thông đồng bị cáo buộc giữa cuộc vận động của Trump và Chính phủ Nga đang tiếp tục).<sup>\*</sup> Nhưng có vẻ rằng mục đích đã hiển nhiên là cùng như Alamo: để thắng chiến tranh thông tin, định hình thực tế của người dân và sử dụng internet để làm thay đổi ý kiến một cách tinh tế theo những cách mới và che đậy.

Quan trọng là, sự can thiệp Nga đã không luôn luôn để lộ ra một chương trình nghị sự ủng hộ-Trump. Cũng thường xuyên, mục tiêu đã là để gieo sự xích mích và sự bất hoà nói chung.<sup>35</sup> Sau vụ bắn súng tại Trường Trung học Marjory Stoneman Douglas ở Parkland, Florida trong tháng Hai 2018, các bot và troll Nga đã bắt đầu post nội dung kích động về kiểm soát súng ở cả hai phía tranh luận. Cùng việc như vậy đã xảy ra sau vụ bắn súng ở Las Vegas, các cuộc phản kháng [của cầu thủ không đứng khi cử quốc ca] tại giải NFL (Liên đoàn Bóng Bào dục) và các tin nổi bật về ngoại tình. Theo cựu Giám đốc CIA Mike Pompeo, điều này bây giờ tạo thành một ‘mối đe dọa nghiêm trọng’ đối với dân chủ – không phải bởi vì nó có thể làm lệch một cuộc bầu cử một cách quyết định, mà đúng hơn bởi vì nó làm xói mòn sự cố kết xã hội và sự tin tưởng công chúng vào bản thân hệ thống dân chủ. Kremlin không quan tâm luật Hoa Kỳ là gì về kiểm soát súng – nhưng nếu nhân dân Mỹ tranh cãi, thì Chính phủ Nga tin rằng nó đang thắng.

Quy mô của nỗ lực đưa thông tin lạc hướng của Nga đã gây choáng váng, nhưng hầu như không gây ngạc nhiên. Các nền dân chủ với báo chí tự do, các cuộc bầu cử công bằng và một internet mở chịu nhiều hơn sự can thiệp quốc tế so với các chế độ chuyên quyền đóng kín (và nếu vài trong những phóng chiếu, mà tôi đưa ra trong chương tiếp theo về thất nghiệp trong tương lai, là đúng, thì ‘nhà sản xuất nội dung được trả công’ mà việc làm là để ảnh hưởng đến ý kiến online một ngày nào đó có thể là một vị trí rất đáng mong muốn). Nhờ công trạng của họ, các hãng công nghệ – đặc biệt là Facebook – đã vội vã hứa hẹn hành động sau khi điều này bị tiết lộ, để hạn chế việc mua quảng cáo chính trị và tuyển thêm nhiều người hơn để xem lại nội dung. Twitter đã tạo ra một ‘Trung tâm Minh bạch Quảng cáo’ để cho thấy bao nhiêu tiền mỗi cuộc vận động đã chi tiêu cho quảng cáo, và căn cước của tổ chức tài trợ cuộc vận động và các nhân khẩu học nhắm đích (targeting demographics) nào đã được sử dụng. Mark Zuckerberg có vẻ đã có một khoảng khắc Damascene (khoảnh khắc giác ngộ) vào khoảng cuối 2017, khi ông thừa nhận rằng công ty cần hành xử giống một nhà xuất bản có trách nhiệm với các quyết định biên tập hơn là như một platform trung lập xem mọi thông tin ngang nhau. Việc này chắc chắn giúp ích. Cũng có các biện pháp các chính phủ có thể làm nữa, như đưa các luật bầu cử đủ tốc độ, mà tôi thảo luận ở cuối cuốn sách này.

Nhưng ngay cả việc này sẽ không trừ tiệt vấn đề hoàn toàn, bởi vì một thế giới được kết mạng nơi mọi người đăng tải từ mọi nơi mọi lúc là đơn giản không thể để kiểm soát được

---

<sup>\*</sup> Twitter đã tiết lộ tên hiệu của khoảng 36.746 ‘bot’ (các tài khoản được tự động hoá) liên kết-với Nga mà được tweet tổng cộng 1, 4 triệu lần trong hai tháng trước bầu cử, và đã được xem gần 300 triệu lượt. (Các nhà nghiên cứu khác đã đưa ra con số cao hơn nhiều.) Theo các nhà nghiên cứu tại Oxford Internet Institute, các bot ủng hộ-Trump đông hơn của Clinton năm lần – và chúng đã được định thời gian cẩn trọng để làm tràn ngập các hashtag ủng hộ-Clinton trong thời gian tranh luận và rồi ngừng ngay sau ngày bầu cử.



hoàn toàn. Điều này là nhiều hơn ảnh hưởng Nga: các nền dân chủ không còn có thể kiểm soát các biên giới thông tin của chúng bằng cảnh sát một cách hữu hiệu nữa. Giác mơ của Facebook để kết nối thế giới cũng có nghĩa là kết nối các bot Nga với các cử tri Anh và báo chí dễ bị lừa gạt, các nhà thầu cung cấp tin giả với các cử tri bấp bênh, và Theresa Hong với các bà mẹ Mỹ lo lắng những người trước đây đã chẳng bao giờ bỏ phiếu.

Mọi cuộc bầu cử đã trở thành một cuộc chạy đua vũ trang, và vấn đề với các cuộc chạy đua vũ trang là rất khó để làm chậm chúng. Công nghệ Lớn đã xây dựng hạ tầng cơ sở cho việc bán các thứ – một số hình thể tinh vi nhất và được kết nối mà con người đã từng tưởng tượng ra – và bây giờ những cơ sở hạ tầng này đã được sử dụng cho mục đích để thắng các cuộc bầu cử. Ở góc độ: một việc kinh doanh sự ảnh hưởng và sự kiểm soát có giá trị nhiều tỷ dollar trở nên ngày càng chính xác và được nhắm mục tiêu hơn mỗi năm. Còn ở bên góc xanh: một số ít các quy tắc bầu cử yếu và lỗi thời được thiết kế cho thời đại của phát sóng đại chúng (mass broadcast [radio và TV truyền thông]) và vận động từng nhà.

. . .

Đêm bầu cử 2016 đã bắt đầu thuận lợi cho các đảng viên Dân chủ – các thăm dò sớm từ những người vừa bỏ phiếu (exit poll) đã có vẻ tốt, và các nhà phân tích đã dự đoán một cách tự tin về một chiến thắng thoải mái cho Hillary Clinton. David Remnick, biên tập viên của *New Yorker*, đã dự thảo một tiểu luận về tổng thống nữ đầu tiên của nước Mỹ. Các nhà sản xuất tại Fox News đã dự đoán họ tuyên bố cuộc đua cho những người Dân chủ trước nửa đêm Thời gian Miền Đông. Ngay cả Đảng Cộng hoà đã có vẻ đang chuẩn bị cho một sự đổ lỗi không úp mở.<sup>36</sup>

Nhưng khi buổi tối trôi đi, đã có những dấu hiệu rằng tình hình đã không đi theo kịch bản. Việc đếm phiếu ở Florida đã tốn nhiều thời gian hơn dự kiến, và trong một vài khu vực bầu cử báo cáo sớm đã có nhiều phiếu ủng hộ-Trump hơn các nhà thăm dò dư luận đã dự đoán. Tỷ lệ đi bầu ở Ohio giữa các cử tri gia trắng thuộc giai cấp lao động đã được đồn đại là cao. Michigan và Wisconsin vẫn chưa gọi (để báo kết quả). Quan sát tất cả thứ này, David Chalian, Giám đốc Chính trị tại CNN, đã bảo nhà sản xuất của ông Terence Burliq vào 9 giờ 15 tối rằng ông nghĩ Trump có thể đã thực sự thắng. ‘Ông nhìn vào tôi như tôi là người mất trí. Anh có thể cảm thấy rằng đêm nay là khác.’<sup>37</sup>

Sau hàng tuần làm việc ở San Antonio, Brad Parscale đã chuẩn đến Trump Tower ở New York để chờ kết quả và đã xem xét kỹ mọi mẫu tin. Darrell Scott, một thành viên của đội chuyển tiếp của Trump, đã tìm thấy Brad trên tầng mười bốn, chạy các kịch bản trên laptop của anh ta. ‘Triển vọng của chúng ta ra sao?’ ông hỏi. Brad bảo ông, họ đã vượt thành tích ở hầu như mọi nơi, tay chỉ vào màn hình.<sup>38</sup> Darrell đã nhắn tin cho Matt Sheldon, một nhà báo chính trị theo đảng Cộng hoà. ‘Các gã máy tính ở đây đang nói rồi rằng ông ta sẽ thắng,’ ông viết. ‘Parscale đang tung một máy bay giấy lên đúng lúc này ngang căn phòng.’

Trong khi tâm trạng được nâng lên ở Trump Tower, bầu không khí tại đại bản doanh Clinton đã rất khác. Các trợ lý đã ngừng tiến hành các phỏng vấn trực tiếp tại chỗ và đã bắt đầu cuống cuống gọi những người đầu mối ở các bang than chót, để xem cái gì đang xảy ra. Vào 10 giờ đêm, các màn hình TV trong phòng báo chí của Clinton đã chuyển từ việc cho chạy những phản hồi tin tức cấp sang các tài liệu quảng cáo cũ. ‘Điều đó cảm thấy giống một điểm ngoặt,’ một nhà sản xuất CNN, người đã có mặt ở đó, nói.<sup>39</sup>

Tiến gần 11 giờ đêm, kết quả mọi người đang chờ đợi cuối cùng đã được công bố: Trump đã thắng Florida, một bang chiến trường chủ chốt nơi ông đã chẳng có phong trào cấp

cơ sở nào và đã được thăm dò rồi. Không lâu sau, Ohio, một bang lác lư khác, đã đi cùng đường. Các nhà phân tích, không phải lần đầu tiên đêm đó, đã tính toán lại con đường của Clinton đến thắng lợi. Bà cần thắng Pennsylvania (có 20 phiếu đại cử tri đoàn), Michigan (16) và Wisconsin (10) để đạt con số ma thuật 270. ‘Con đường của bà trở nên hẹp dần và hẹp dần,’ nguồn tin cậy CNN Jake Tapper báo các khán giả.<sup>40</sup>

Theo Jim Margolis, người đã là một cố vấn cấp cao trong cả hai cuộc vận động của Obama, những người bên trong phòng chiến tranh của Clinton đã gọi điện thoại cho những người của họ tại chỗ ở Wisconsin và Michigan để xem vì sao các bang đó đã vẫn chưa tuyên bố Clinton thắng cử khi tất cả các thăm dò đã chỉ ra một thắng lợi dễ dàng cho bà.<sup>41</sup> Rốt cuộc, các bang này đã trở thành Dân chủ trong sáu cuộc bầu cử tổng thống sau cùng. Nếu chúng giữ vững, bà vẫn còn trong cuộc chơi.

Ngoại trừ việc vài tháng trước Brad, ngồi bên trong Dự án Alamo, soát xét các vũ trụ của Cambridge Analytica, đã nhận ra chúng có thể thắng được. Các mô hình đã gợi ý có đủ cử tri lác lư và những người-không bỏ phiếu mà có thể được thuyết phục để bỏ phiếu cho Trump. Anh đã thay đổi ngân sách để tập trung vào các bang Rust Belt này (Vành đai gỉ, những nơi một thời công nghiệp [cũ] phát đạt nay công nghiệp này điêu tàn, kinh tế sa sút, thất nghiệp tăng,...ở đông bắc Hoa Kỳ).<sup>42</sup> ‘Tôi đã lấy từng đồng từng xu tôi đã có từ nơi khác, và tôi đã chuyển nó đến Michigan và Wisconsin,’ ông đã nói sau này cho chương trình *60 Minute* trên CBS. Jared Kushner đã bảo Trump bắt đầu cuộc vận động ở Pennsylvania nữa. Lúc đó nhiều chuyên gia nói đây là việc điên rồ – nó đã ở phía sai của “bức tường xanh” được ca tụng nhiều của lãnh thổ vững chắc của Clinton. Nhưng Brad đã đi theo dữ liệu.

Sát 2 giờ sáng Thời gian Bờ Đông, Trump đã thắng Pennsylvania, đẩy ông lên 263 phiếu đại cử tri đoàn, và cánh cửa cho Hillary đóng lại nhanh. Nửa giờ sau AP News phỏng đoán rằng Trump đã thắng Wisconsin – đưa ông vượt qua vạch chiến thắng. Đã có vẻ thích hợp rằng chính Wisconsin, bang mà không ai đã nghĩ là có khả năng trừ các gã dữ liệu bên trong Alamo. Trump đã là người Cộng hoà đầu tiên thắng ở bang này kể từ Reagan trong năm 1984. Vài phút sau Clinton đã gọi Trump và thừa nhận thua. Bà đã thắng phiếu phổ thông với hai triệu phiếu, nhưng bà đã không thắng ở những chỗ nơi nó đã có giá trị.

Khi Trump lên bục để đọc bài phát biểu chiến thắng vài giờ muộn hơn, Brad – người ở độ cao gần 2 mét trên đám đông vui sướng – nhìn xuống đám đông những người ủng hộ tụ tập lại. Anh ta liếc sang Darrell Scott và hồn nhiên nói, ‘tôi đã bảo anh mà’.

. . .

Quá nhiều người mặt khác-thông minh, không có khả năng hiểu sự nổi tiếng của Trump, tin rằng các cử tri đã bị Brad hay Theresa, hoặc thậm chí Vladimir Putin lừa bịp, vào việc điêng vào ô cho Trump. Những người dính líu đến vui sướng để truyền bá huyền thoại này, bởi vì nó là tốt cho việc kinh doanh. Kể từ đó Cambridge Analytica đã được vô số báo cho là thiên tài đằng sau chiến thắng của ông, việc kinh doanh đã phát lên. ‘Giống như uống từ một ống vòi rồng,’ Oczkowski đã nói trong một phỏng vấn gần đây. ‘Ngoài châu Nam Cực ra, chúng tôi nhận được sự quan tâm từ mọi lục địa.’<sup>43</sup>

Sự thật là ít minh bạch hơn. Rõ ràng nhiều nhân tố đã dẫn đến thắng lợi của Trump – sự trì trệ kinh tế, đối thủ tồi tàn của ông và cuộc nổi dậy của giai cấp lao động da trắng. Và như Richard Hofstadter đã viết một cách nổi tiếng, có một phong cách ‘hoang tưởng’ trong chính trị Mỹ, xuất phát từ nỗi sợ rằng các nhóm lợi ích lơ mờ, hùng mạnh đang chỉ trích nền Cộng hoà.<sup>44</sup> Chắc chắn đầu óc đảng phái cũng có đóng vai trò. Tôi không nhớ lại các mức xúc



phạm khi được tiết lộ trong năm 2012 rằng đội của Tổng thống Obama đã đặt các cử tri vào 30 thùng và đã xếp hạng chúng theo tính có thể thuyết phục được, và rằng Eric Schmidt của Google đã khuyên bảo cuộc vận động. Những người khai phóng đã hình như cực kỳ thoải mái với ý tưởng khi những người của họ làm việc đó. Đó đã là một sai lầm.

Nhưng, trong một cuộc đua tương đối sát sao với hai ứng viên không được lòng dân và một số nhỏ các khu vực bầu cử bên lề chủ chốt, Dự án Alamo có lẽ *đã* có tính quyết định. Quyết định của Brad để đặt cược nhà trên [kỹ thuật] số, các vũ trụ được tinh chế của Cambridge Analytica và sự giúp đỡ tại chỗ từ Facebook tất cả đã có nghĩa Trump có thể với tới đúng người, tại đúng khu vực với các thông điệp đúng, vào đúng thời gian. Quăng vào hàng đồng trolls và bot hích nhẹ các cuộc tranh luận online theo cách của ông, và điều đó đã là đủ để lật cán cân. Khi các số kiểm phiếu cuối cùng được đưa ra công khai, đã được tiết lộ rằng Trump đã thắng Pennsylvania bởi 44.000 phiếu trong số 6 triệu phiếu được bỏ, Wisconsin bởi 22.000 và Michigan bởi 11.000. Đây là các con số bé teo – ít hơn một phần trăm các phiếu. Giả như nếu chúng đã sang cho Clinton, như được dự đoán, bà đã được bầu làm tổng thống.

Không phải tất cả các cuộc bầu cử sẽ sát sao như cuộc này. Nhưng, không lâu đâu, gần như tất cả sẽ được tiến hành với các sự kết hợp tương tự của dữ liệu lớn, các thuật toán, nhắm mục tiêu chi tiết và nội dung được cho là hữu cơ và xác thực. Đây không phải là câu chuyện về Trump ‘đánh cắp’ một cuộc bầu cử. Ai thắng ai thua là ít quan trọng hơn liệu tính chính trực của bản thân các cuộc bầu cử có bị rủi ro. Các cuộc bầu cử gồm phần cứng và phần mềm. Phần cứng là các quy tắc kỹ thuật mà qua đó người dân có được tiếng nói về ai cai trị họ – các sự đếm phiếu chính xác, các trạm bỏ phiếu, một cách thức để đăng ký như một ứng viên và vân vân. Nhưng các cuộc bầu cử cũng phụ thuộc vào phần mềm: nhân dân phải được để (yên) để tự quyết định một cách tự do và với một cái đầu sáng sủa, dựa vào một sự hiểu đúng đắn về các lợi ích của họ và thông tin chính xác. Nếu ai đó có thể ảnh hưởng quá mức đến phần mềm bầu cử đó theo những cách mà chúng ta hầu như không biết, thì các cuộc bầu cử không còn thực sự tự do và công bằng nữa. Trừ phi chúng ta có thể hiểu những kỹ thuật được áp dụng và bắt những người áp dụng chúng phải có trách nhiệm giải trình, thì có một triển vọng gây ớn lạnh rằng ai sở hữu dữ liệu cũng sở hữu tương lai, bởi vì họ có thể hack phần mềm đó – và điều này có thể vừa đủ để tạo ra một sự khác biệt. Gặp ông chủ mới. Cũng như chủ cũ. Nhưng bây giờ được trang bị bằng các thuật toán và dữ liệu lớn.

## Chương 4: Dân chủ không Người lái

### Cái gì Xảy ra với các Công dân Khi AI Làm Tất cả Công việc?

---

*Khoa học viễn tưởng đang nhanh chóng trở thành khoa học thực tế, vì trí tuệ nhân tạo (AI) được cải thiện nhanh bắt đầu tác động đến nền kinh tế của chúng ta. Tuy vậy, thay vì suy đoán về một ‘tương lai không có việc làm’, chúng ta phải lo lắng về sự bất bình đẳng tăng lên và liệu cách mạng công nghệ sắp tới có sẽ quét sạch giai cấp trung lưu.*

GIỐNG NHIỀU START-UP SILICON VALLEY, Starsky Robotics đã được lập ra bởi hai người tuổi hai mươi gí đó những người coi ngủ là không bắt buộc. Bất cứ hãng công nghệ thành công mới nào đều cần người hiểu công nghệ và ai đó hiểu việc kinh doanh, và hai kỹ năng khác biệt này hiếm khi được tìm thấy trong một cá nhân. Tại Starsky, Kartik Tiwari là ‘gã công nghệ’ người chuyên về trí tuệ nhân tạo, và Stefan Seltz-Axmacher là gã ‘doanh nhân khởi nghiệp hàng loạt’, người chủ yếu chuyên về khởi động các công ty start-up. Chẳng ai, bạn sẽ để ý, chuyên về vận chuyển bằng xe tải, lĩnh vực hoạt động của công ty của họ. Điều này không có vẻ làm phiền các nhà đầu tư, vì doanh nghiệp 11-người này, với các tham vọng để cách mạng hoá toàn bộ ngành vận tải bằng xe tải bằng cách xây dựng một đoàn xe tự lái, đã xoay sở để gây vốn hàng triệu dollar tài trợ từ các nhà tư bản mạo hiểm.

‘Mọi người đã nghĩ tôi điên,’ Stefan 27 tuổi bảo tôi khi tôi đến thăm trụ sở của Starsky ở Florida, một cơ ngơi lớn được thuê trong một khu có cổng, vài tháng trước. Những ngày này tuy vậy, giống nhiều ngành khác, ngành vận tải bằng xe đang bị phá vỡ bởi khoa học dữ liệu, trí tuệ nhân tạo và vốn mạo hiểm.

Stefan đã đồng ý để tôi lái trong chiếc xe tải mới nhất và bóng lộn nhất của Starsky với lái xe thường trú của họ Tony Hughes, một người đàn ông nhỏ thó và thân thiện với 20 năm kinh nghiệm, người có lẽ được mô tả tốt hơn như một phần-lái xe, một phần-người giám sát máy. Tony ở tuổi năm mươi, với một bằng tốt nghiệp trung học từ Shawnee Mission Northwest (Kansas) và một ‘hồ sơ thành tích vững chắc về đạt được các hoạt động vận tải hữu hiệu, chi phí-hiệu quả’, nhưng bây giờ ông đang huấn luyện các máy mà cuối cùng có thể làm ông mất một việc làm. Ông đã mất hàng tháng lái xe tải Starsky lên và xuống các đường nhất định, lái đi lái lại, sao cho phần mềm có thể thu thập dữ liệu về ông lái thế nào. Từ kinh nghiệm này, nó ‘học’ ứng xử thế nào và làm sao để bắt chước ông. Luật đòi hỏi một người lái trên xe, và đầu sao đi nữa phần mềm vẫn ở trong ‘dev mode’, như thế Tony giám sát – cần có ai đó có trách nhiệm trong xe, trong trường hợp cái gì đó không ổn. Cả Stefan lẫn Kartik, cả hai muốn thành các ông trùm xe tải, đã chẳng có ý tưởng nào về làm sao để thực sự lái một xe tải.

Hình dung họ có thể cũng kiếm một số tiền hơn là chỉ cho cạy một xe tải trống vòng quanh khắp nơi trong nước, các xe Starsky đôi khi có thực sự chờ hàng trong khi chúng huấn luyện phần mềm. Vì thế tôi nhảy lên ‘Rosebud (Nụ hồng)’ (rõ ràng mọi người đều đặt tên cho xe tải của họ) ở Orlando, Florida cùng với Tony, Stefan, Kartik và gần 2,3 tấn vỏ hộp sữa

giấy carton. Điểm đến của chúng tôi là một kho hàng ở Deerfield Beach, khoảng 200 dặm về phía nam. Bên dưới chân Tony và đằng sau bánh lái quá khổ của ông đã là các dây, các máy bơm, các đòn bẩy bóng loáng và nhiều bánh răng đang thi công. Chúng được nối với các máy tính ở đằng sau buồng lái, dưới sự chỉ huy của Kartik. Phần mềm kiểm soát các pedal và bánh lái, mà liên tục điều chỉnh theo dữ liệu thời gian thực được thu thập bởi các radar và các cảm biến thị giác máy tính được gắn phủ lên xe: vị trí, tốc độ, vạch kẻ đường, các vị trí và tốc độ của các xe khác và vân vân.

Chúng tôi đã rời khỏi các đường hẹp khu dân cư, và vào Đường cao tốc 95.

Tony quay sang Stefan: ‘Tôi có thể kích hoạt hệ thống nếu các cậu sẵn sàng.’

‘Rosebud bật lên,’ Stefan gào vào chiếc bộ đàm walkie-talkie của anh cho các thành viên khác, những người đi theo trong một xe con.

Tony gõ nhẹ một công tắc xanh nhỏ, và chúng tôi chuyển từ ‘manual (bằng tay)’ sang ‘auto (tự động)’. Xe tải trông tránh chút xíu, cứ như để tháo xiềng cho mình khỏi Tony, người đã duỗi về phía sau và vắt chân thư giãn. ‘Tôi tin Rosebud hoàn toàn,’ ông bảo tôi. ‘Tôi đã huấn luyện nó hàng tháng trời. Nó có thể lái gần gũi như tôi bây giờ.’

Tất nhiên, đáng sợ và hồ hởi để ở trên một HGV (xe tải nặng) 40 tấn lao ầm ầm mà không có một người lái. Khi đến gần chỗ rẽ chính trên đường giữa các bang (interstate), tôi đã làm cái tôi làm trên một chuyến bay với nhiều loạn, và đã nhìn vào đội lái. Tony đã có vẻ bình tĩnh. Rosebud đã rẽ êm thấm, tất nhiên. Tôi đã thư giãn dần dần, và đã được biết rằng chẳng có gì thực sự xảy ra trên các cao tốc Mỹ dài, thẳng, rộng dù sao đi nữa. ‘Chúng là các đường lý tưởng cho các máy,’ Stefan bảo tôi khi chúng tôi đi đều đều. Khoảng 70 phần trăm của hành trình của chúng tôi đến Deerfield Beach đã chạy hoàn toàn bởi máy. Chẳng bao lâu tôi trở nên hơi chán, khi tính mới lạ nhường chỗ cho sự nhợt nhạt. Điều này thấy thích hợp; một số kỹ sư lo về rủi ro của ‘sự giám sát giác’, vì con người mất sự thực hành và trở nên ít có khả năng hơn để xử lý các tình huống khẩn cấp. Sự nhàm chán của tôi đến lượt đã nhường chỗ cho sự hiểu rõ ban đầu rằng cái tôi đã nghĩ là khoa học viễn tưởng trên thực tế đang nhanh chóng trở thành khoa học thực tế.\*

Trong 2004, các nhà nghiên cứu AI kính trọng từ Học Viện Công nghệ Massachusetts (MIT) đã kết luận rằng các xe tự động đã là một giấc mơ viễn vông, sự lái là một kỹ năng đòi hỏi quá nhiều trực giác con người và các kỹ năng vận động.<sup>1</sup> Nhưng chúng ta chẳng bao giờ nên đánh giá thấp tốc độ mà công nghệ số có thể tiến bộ. Hàng triệu dollar đầu tư bây giờ đang rót vào từ Uber, Google, Tesla, Mercedes, Volvo, Starsky và các công ty khác. Nhiều nước (kể cả Anh) đang khuyến khích sự kiểm thử ‘thế giới thực’, và British Chancellor (Bộ trưởng Tư pháp Anh) kỳ vọng rằng các xe không người lái sẽ trên đường vào 2021. Cách đang diễn ra, các quy chế và các vấn đề bảo hiểm hơn là công nghệ chắc sẽ làm chậm việc này.

## Một thế giới không có việc làm?

Các xe không người lái chỉ là một ứng dụng của một cuộc cách mạng trí tuệ nhân tạo mà đang quét qua nền kinh tế toàn cầu. Những bước nhảy vọt về AI – mà đầu tiên từ từ rồi đột

---

\* Phần mềm trong hầu hết xe cộ không người lái hoạt động đại thể theo cùng cách: các cảm biến (sensor) có thể ‘nhìn thấy’ những gì một lái xe nhìn thấy, và được lập trình để phản ứng: chủ yếu các vạch kẻ đường, các xe khác và những người đi bộ. Không giống con người, chúng không có điểm mù nào. Thực ra, hầu hết phần mềm cũng có khả năng tính toán những gì nó nghĩ là các điểm mù của các lái xe khác, và tránh xa chúng. Hầu hết trong số 1,3 triệu người chết mỗi năm trong các tai nạn giao thông là do lỗi lái xe. Chúng ta sẽ không nhớ điều này khi có những tai họa trong các xe không người lái, và sẽ không thể tránh khỏi một phản ứng dữ dội về chúng nguy hiểm đến thế nào.

ngột – ở đằng sau sự hoảng sợ hàng loạt thật của thế kỷ thứ hai mươi mốt: rằng chúng ta đang bước vào một thế giới trong đó các robot sẽ lấy đi công việc hiện thời do con người làm, đặt tất cả chúng ta khỏi việc làm. Báo chí có vẻ thích thú viết các đầu đề làm khiếp sợ về việc này.\*

Có vài sự hiểu sai phổ biến về AI cần được làm rõ. Bất chấp các phim Hollywood và các đầu đề giật gân, không máy nào tiến gần để đạt một mức thông minh con người, mà có thể được định nghĩa như ‘thực hiện tốt như con người trong một loạt lĩnh vực khác nhau’ (thường được biết đến như ‘AI tổng quát’). Mặc dù bị chia rẽ, hầu hết các chuyên gia không nghĩ mức này của sự thông minh [của máy] sẽ là có thể cho 50 đến 100 năm nữa – nhưng để là trung thực, không ai thực sự có một manh mối nào. Và liệu máy móc có bao giờ đạt được sự hiểu biết hoàn toàn là một câu hỏi khác, và có lẽ tốt nhất hãy để cho các triết gia hơn là các nhà robot học.

Sự ám ảnh với các máy hành quân, Skynet và các humanoid của *Terminator 2* làm sao lãng một cách vô bổ khỏi hành động thực tế, mà là AI ‘đặc thù-lĩnh vực’ và thường sử dụng một kỹ thuật được biết đến như ‘học máy’. Con người nạp dữ liệu vào một thuật toán và dạy nó mỗi đầu vào có nghĩa là gì. Từ đó nó có thể nhận ra các hình mẫu, từ đó nó có thể bắt chước một hành vi con người cá biệt hoặc thực hiện một nhiệm vụ rất cụ thể, dù là lái xe lên đường interstate (giữa các bang), dự báo thời tiết, cho các số điểm tín dụng, đọc biển số xe và vân vân.

Học máy (ML-machine learning) đã có trong nhiều năm và đã được gài rồi vào nhiều khía cạnh của các nền kinh tế của chúng ta, dù là việc gợi ý món mua tiếp theo trên Amazon hay một bạn mới trên Facebook. ML dựa vào dữ liệu để học và, bởi vì bây giờ chúng ta tạo nhiều đến vậy, nó đã có thể tăng nhanh chóng. Giá cả tính toán sụt giảm đã giúp tạo ra một vòng phản hồi tự tăng cường mạnh mẽ. Nhiều dữ liệu hơn được nạp làm cho ML tốt hơn, mà cho phép nó hiểu kỹ hơn về dữ liệu mới, mà lại làm cho nó tốt hơn nữa, và vân vân. ML tinh vi hơn được phát triển liên tục. Mới nhất là dạy các máy để giải các vấn đề cho chính chúng hơn là chỉ nạp các thí dụ vào chúng, bằng việc đưa ra các quy tắc và để chúng tự làm. Việc này đôi khi được gọi là ‘học sâu’, mà thử bắt chước hoạt động xảy ra trong các lớp của các neuron não qua một mạng neural để phát hiện ra các hình mẫu hay các hình ảnh rất hiệu quả.<sup>2</sup>

Để cho thấy việc này là khác và có tiềm năng hùng mạnh hơn ML cổ điển, hãy xét trò chơi Cờ vây (Go) Trung Quốc lâu đời. Các máy đã đánh bại con người chơi cờ vua nhiều năm, nhưng Cờ vây là khó hơn cho máy móc bởi vì số lượng khổng lồ của các nước đi khả dĩ: có nhiều sự kết hợp khả dĩ hơn số nguyên tử trong vũ trụ. Vài năm trước, DeepMind, một hãng AI do Google sở hữu, đã xây dựng phần mềm để chơi cờ vây, được gọi là AlphaGo. Nó đã được dạy theo cách ML ‘cổ điển’, sử dụng hàng ngàn ván của con người; thí dụ, được dạy rằng tại vị trí x con người đã đi nước y; và trong vị trí a, con người đã đi nước b, và vân vân. Từ điểm xuất phát đó AlphaGo đã tự chơi hàng tỷ lần để cải thiện sự hiểu biết của nó về cờ vây. Trong năm 2016, với sự ngạc nhiên của nhiều chuyên gia, AlphaGo đã đánh bại dứt khoát người chơi Cờ vây giỏi nhất thế giới, Lee Sedol. Kết quả tuyệt vời này đã mau chóng bị vượt qua khi, vào cuối 2017, Deep Mind phát hành AlphaGo Zero, một phần mềm mà đã không được cho bất kể thí dụ ván chơi của con người nào và đã được dạy các quy tắc làm thế nào để thắng sử dụng một kỹ thuật học sâu với không thí dụ trước nào. Nó đã bắt đầu rất đỗi tồi nhưng đã cải thiện một chút với mỗi ván, và trong vòng 40 ngày liên tục tự chơi nó đã trở

---

\* ‘Bạn Sẽ Mất Việc làm của Mình cho một Robot’ tạp chí *Mother Jones* đã dự đoán trong khi tờ *Guardian* tự tin thông báo với chúng ta rằng ‘các Robot sẽ phá hủy các việc làm của bạn’.

nên mạnh đến mức nó đã đè bẹp AlphaGo gốc 100–0. Cờ vây bây giờ vững chắc trong loại ‘trò chơi mà con người sẽ chẳng bao giờ thắng các máy nữa’.

Hầu hết mọi người ở Silicon Valley đồng ý rằng học máy là thứ lớn tiếp theo, mặc dù một số lạc quan hơn những người khác. Ông chủ của Tesla và SpaceX, Elon Musk, mới đây đã nói rằng AI giống ‘việc triệu hồi ma quỷ’, còn những người khác đã so sánh tầm quan trọng của nó với ‘phương pháp khoa học, về steroids’, sự phát minh ra penicillin và thậm chí điện. Andrew Ng, cựu khoa học gia trưởng tại Baidu, cho rằng không có một ngành đơn nhất nào mà không bị ‘biến đổi’ trong thời gian ngắn.

Các AI bắt đầu làm tốt hơn con người trong một số nhỏ nhưng lặng lẽ tăng lên của các nhiệm vụ hẹp. Riêng trong năm vừa qua các sự đột nhập đã được tiến hành vào các thứ như lái xe, xếp gạch, hái quả, lật bánh burger, ngân hàng, buôn bán chứng khoán và kiểm kê kho được tự động hoá. Các hãng phần mềm pháp lý đang phát triển các thuật toán tiên đoán thống kê mà có thể phân tích các vụ án quá khứ và đề xuất các chiến lược xét xử. Các công cụ để phân tích các CV (sơ yếu lý lịch) bây giờ được sử dụng thường lệ bởi các công ty để giúp chúng lọc bỏ các ứng viên rõ ràng không thích hợp (thí dụ, những người không có các Mức A đúng đắn). Sử dụng các mô hình dữ liệu phức tạp, phần mềm bây giờ có thể đưa ra các tiên đoán về các chiến lược đầu tư. Theo hãng tư vấn McKinsey & Company, mà đã xem xét 2.000 hoạt động công việc trong 800 nghề, 45 phần trăm các nhiệm vụ người dân được trả công để làm hiện nay có thể được làm bởi *các công nghệ đã được thử thách hiện thời*. Tương tự, Ngân hàng Anh quốc gần đây đã gợi ý rằng đến 15 triệu việc làm Anh có thể là không cần thiết trong vòng một thế hệ.

Tôi không coi các tiên đoán này là hoàn toàn nghiêm túc. Nhiều trong số áp dụng vẫn còn non. Mọi cuộc cách mạng công nghệ mới đều gây ra sự suy đoán tương tự, và thường là không chính xác. Ngay cả những đầu óc thông minh nhất của chúng ta cũng sai lầm – quay lại các năm 1930 John Maynard Keynes đã tin rằng Anh quốc đang chứng kiến ‘sự thất nghiệp công nghệ’, vì khả năng của máy móc để tiếp quản các việc làm đã vượt quá khả năng của nền kinh tế để tạo ra các việc làm mới. Chúng ta đã có sự phá vỡ do công nghệ trước đây, và chúng ta đã thường tìm thấy các việc làm mới (và thường tốt hơn). Rốt cuộc, máy móc có khuynh hướng kéo năng suất lên, mà đến lượt kích thích nhiều đầu tư và cầu hơn.<sup>3</sup> Một phân tích gần đây về lực lượng lao động Mỹ giữa 1982 và 2012 đã thấy rằng công ăn việc làm *đã tăng* trong nhiều lĩnh vực nơi máy tính được sử dụng (trò chơi, thiết kế đồ hoạ và lập trình).<sup>4</sup> Và trong nhiều trường hợp, các lợi ích năng suất do công nghệ thúc đẩy không có nghĩa là ít việc làm hơn, mà đúng hơn là những sự cải thiện trong các việc làm hiện thời. Khi những kỹ thuật AI biến đổi chẩn đoán y học – trong vòng vài năm tới – nó không có nghĩa là ít bác sĩ hơn, mà là sự chăm sóc bệnh nhân tốt hơn bởi vì các bác sĩ bận rộn của chúng ta không cần tốn hàng giờ để nhìn chăm chăm vào các hình chụp hay quét. Chúng ta rất tồi trong việc tiên đoán các việc làm và ngành của tương lai có thể là gì. Hàng triệu người có việc làm trong những vai trò mà đã không tồn tại 20 năm trước: các nhà phát triển web, các nhà thiết kế app, các lái xe Uber, các huấn luyện viên phong cách sống và cả ngàn thứ khác.

Chạy xuôi theo đường Interstate 95 ngắm nghĩ về những vấn đề này trong khi Rosebud lo việc lái, làm tôi chú ý rằng thách thức thực có thể không là các việc làm, mà là sự bất bình đẳng. Các xe tải không người lái sẽ tạo ra rất nhiều cơ hội công ăn việc làm.\* Các nhân viên của Starsky đều là những người trẻ có giáo dục cao, nhiệt tình, làm những việc làm rất tốt: các chuyên gia robotic, các kỹ sư, các chuyên gia học máy. Họ đã tạo ra những việc làm này,

---

\* Chính phủ Vương quốc Anh đoán ngành công nghiệp sẽ có giá trị 28 tỷ £ vào năm 2035, tuy nhiên điều này gây ấn tượng cho tôi như một suy đoán đáng cười, mà sẽ bị quên đi vào lúc nó tỏ ra là hoàn toàn sai.

và tốt cho họ. Nếu họ thành công, tuy vậy, họ cũng sẽ loại bỏ sự cần những việc làm khác. Không phải tất cả các lái xe sẽ biến mất, tất nhiên (Stefan nói một số sẽ ngồi trong văn phòng và kiểm soát đảm bảo ba xe tải một lúc, tiếp quản xe tải khi chúng vận động vào và ra ở các kho hàng bận rộn hoặc quanh các bùng binh phức tạp). Hơn nữa, chỉ ít ở Hoa Kỳ, vẫn thiếu các lái xe tải. Nhưng trong những năm tới, chắc là ở mọi nơi chúng ta không cần gần số lái xe tải như chúng ta cần hiện nay.<sup>5</sup>

Đối với Tony, lái xe tải đã là nghề của ông từ giữa các năm 1990. Nó là việc làm khó và cô đơn. Nhưng đối với nhiều người Mỹ không có bằng đại học, nó là một trong những việc làm sẵn có, được trả công tốt nhất – đặc biệt ở các bang nghèo như Iowa hay North Dakota.<sup>6</sup> Ba phần trăm người Mỹ làm một công việc lái xe loại này hay loại khác.<sup>7</sup> Những người lái xe mất việc làm có được việc làm hấp dẫn do Stefan và Kartik tạo ra? Một số ít có thể; một số, như Tony, đang huấn luyện phần mềm rồi. Có lẽ những người khác sẽ trang bị lại kỹ năng, và bám lấy đường của họ lên bảng của những người thắng. Người ta đã bảo tôi lặp đi lặp lại trong bong bóng Silicon Valley ma thuật nơi mọi thứ là có thể rằng các lái xe tải thất nghiệp ở độ tuổi năm mươi có thể được huấn luyện lại như các nhà phát triển web và các chuyên gia học máy – một sự tự dối mình tiện lợi mà chẳng ai thực sự tin. Chắc có khả năng hơn nhiều là, nhiều lái xe tải, không có các kỹ năng cần thiết, sẽ dịch chuyển dần sang công việc bấp bênh, từng phần, lương thấp hơn – có lẽ trở thành các lái xe taxi (giả thiết chúng vẫn tồn tại) hoặc các nhà điều hành kho cho Amazon hoặc những người lao công Mechanical Turk (một chi nhánh của Amazon) những người được trả công theo giờ để huấn luyện phần mềm hoặc điền các bảng kiểm kê. Có lẽ họ có thể lau chùi các máy mà máy đó lau chùi các máy sửa chữa các xe tải không người lái một thời họ đã lái.\*

## Routine (lệ thường) và không

Chúng ta phải khá tự tin rằng AI sẽ dẫn đến những bước tiến về năng suất và của cải tổng thể. Câu hỏi lớn là các chiến lợi phẩm của sự giàu có đó được chia như thế nào. Chỉ bởi vì máy móc có thể đánh bại máy móc khác mà đánh bại chúng ta trong các trò chơi cờ, không suy ra rằng chúng có thể đảm nhiệm mọi nhiệm vụ hữu ích mà con người hiện thời thực hiện. Nhiều thứ ‘suy nghĩ’ mà con người làm, như những tính toán cực kỳ kỳ phức tạp, có thể dễ dàng được các máy lặp lại. Chúng có thể thực hiện các nhiệm vụ thường lệ (routine) hoặc có thể tiên đoán được với tốc độ và tỷ lệ chính xác vượt xa bất cứ thứ gì chúng ta có thể giải quyết. Ngược lại, nhiều thứ chúng ta làm một cách không suy nghĩ, như nhặt một cổ bài bị rơi tung toé hoặc và thắt dây giày, là khó hơn nhiều cho các máy. Chúng là tồi hơn con người một cách đáng kể trong xử lý các tình huống không thể tiên đoán được, đặc biệt các tình huống đòi hỏi những kỹ năng vận động giác quan (sensorimotor). Điều này đôi khi được biết đến như Nghịch lý Moravec, được gọi theo tên nhà robot học Hans Moravec người nhận ra rằng sự suy luận mức cao thường đòi hỏi ít công suất tính toán, nhưng các kỹ năng vận động giác quan mức thấp cần rất nhiều tính toán.\* Không nhắc đến, tất nhiên, rằng con người vẫn dễ dàng có được trí thông minh sâu rộng.

Điều này có một số hệ quả quan trọng. Nó có nghĩa rằng các việc làm bị rủi ro nhất sẽ là các việc làm dính dáng đến những nhiệm vụ routine mà có thể được máy móc làm dễ nhất. Công việc an toàn nhất, và có khả năng nhất để được tạo ra, là công việc ‘không-routine’. Điều lạ về nền kinh tế của chúng ta là, các việc làm không-routine có xu hướng hoặc được trả

---

\* Một chuyện đùa cổ kè: nhà máy của tương lai sẽ chỉ có hai người làm, một đàn ông và một con chó. Người đàn ông sẽ ở đó để cho chó ăn. Con chó ở đó để giữ người đừng sờ vào thiết bị.

\* Chỉ ít cho hiện nay – nhiều công ty robotics đang làm việc để khắc phục Nghịch lý Moravec, đặc biệt khi sức mạnh tính toán tăng lên.



công rất cao hoặc rất tồi. Một chuyên gia về học máy tại Starsky Robotics hoặc Google thực hiện việc làm không-routine, vì nó dính líu đến rất nhiều trực giác, tính sáng tạo và tư duy độc lập trong các tình huống không thể tiên đoán được. Cũng thế là một người làm vườn, người chăm sóc hoặc người giao hàng bằng xe đạp của Deliveroo. Chính những việc làm ở giữa – mà bạn có thể gọi là những việc làm ‘nhận thức routine’ – sẽ bị rủi ro nhất. Nếu bạn là một người thợ máy xe lửa, một nhà tư vấn thể chấp, một nhà phân tích chứng khoán, một phụ tá pháp lý, một nhà phân tích tín dụng, một cán bộ tín dụng, một kế toán viên, một kế toán thuế hay một chuyên gia X-quang, bạn có thể xem xét việc đào tạo lại.

Nếu chúng ta mất các việc làm này, chúng ta sẽ hướng tới cái David Autor, nhà kinh tế học thị trường lao động tại MIT, gọi là một ‘nền kinh tế có dạng thanh tạ’, một loại bất bình đẳng cùng cực [như 2 quả tạ ở 2 đầu với cái thanh nhỏ]. Bất kỳ ai với các kỹ năng, sự chăm chỉ, tiền bạc hay sự may mắn để làm việc gần với công nghệ – và đặc biệt AI – sẽ chắc thấy các bước lớn về năng suất và tiền lương. Sẽ cũng có nhiều việc làm dịch vụ được trả công thấp, bấp bênh mà không biến mất do tự động hoá. Nhưng với hàng triệu người cạnh tranh để phục dịch, chăm sóc và phục vụ thức ăn cho những kẻ thắng của cách mạng công nghệ vĩ đại, lương cho những việc làm đó sẽ bị đẩy xuống thêm. Thị trường lao động trong năm 2030: hoặc là một việc làm có lương cao tại Facebook, hoặc cơ hội để giao thức ăn trên một chiếc xe đạp với lương tối thiểu cho những người bận rộn và quan trọng này. Nhưng chúc may mắn cho việc thử kiếm một việc làm không-nhận thức ổn định như một nhà báo địa phương, phụ tá pháp lý, lái xe tải hay kế toán thuế.

Tôi không muốn đặt AI vào vành móng ngựa vì những tội lỗi chưa phạm cho đến nay. Nhưng loại này của sự bất bình đẳng do công nghệ kích thích là một hình mẫu quen thuộc. ‘Không có quy luật kinh tế nào nói rằng tất cả những người lao động, hoặc thậm chí đa số những người lao động, sẽ được lợi từ sự tiến bộ công nghệ,’ McAfee và Brynjolfsson viết trong cuốn sách *The Second Machine Age (Thời đại Máy thứ hai)* có ảnh hưởng của họ, mà biện luận một cách thuyết phục rằng, trong khi các nhân tố khác tất nhiên có vai trò – kể cả toàn cầu hoá – sự tiến bộ công nghệ trong 30 qua đã là nhân tố chính đằng sau sự bất bình đẳng kinh tế tăng lên. Những người lao động có kỹ năng, họ giải thích, có khuynh hướng được lợi nhất từ các công nghệ mới, trong khi những người khác tụt lại sau thêm. Ở Hoa Kỳ, năng suất đã tăng lên, các toà nhà sáng loáng được xây dựng và lợi nhuận công ty đang tăng, nhưng lương trung bình đang giảm. Theo một cách tương tự, năng suất đã tăng 80 phần trăm ở Vương quốc Anh giữa 1973 và 2011 (mặc dù nó vẫn thấp theo các tiêu chuẩn của Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế, OECD) nhưng tiền công theo giờ của người lao động trung vị đã tăng chỉ 10 phần trăm về mặt thực tế. Trên khắp thế giới – kể cả Thụy Điển xã hội chủ nghĩa và Đức Mittelstand [nổi tiếng với các doanh nghiệp nhỏ và vừa] – những người kiếm tiền đỉnh cao và các việc làm đỉnh cao đã làm ăn tốt, trong khi thu nhập và của cải của rất nhiều người mức trung và dưới đáy đã không hề tăng về mặt thực tế từ các năm 1970.

Có những hình thức bất bình đẳng khác mà chẳng ai nghĩ tới cũng có vai trò ở đây. Như một quy tắc chung, công nghệ trao quyền cho những người có hoặc tiền bạc hoặc kỹ năng để tận dụng nó. Công nghệ càng hùng mạnh, xu hướng này càng mạnh. Thí dụ những người bắt đầu sở hữu các trợ lý AI, như tôi đã phác hoạ trong Chương Một. Những trợ lý AI này sẽ giúp những chủ của chúng nhận diện các giá tốt nhất, các đợt nghỉ rẻ nhất, tư vấn pháp lý hợp lý nhất, viết các sơ yếu lý lịch CV hay nhất và vân vân. Những người có khả năng để có các trợ lý AI sẽ thấy các triển vọng của họ tăng thêm, trong khi những người không có chúng sẽ tụt hậu thêm. Cái làm cho loại bất bình đẳng này đặc biệt rắc rối là, không giống các mức lương hoặc các giá trị nhà được các cơ quan chính phủ hoặc các học giả thu thập, đây sẽ là một hình thức bất lợi cực kỳ khó để nhận ra.



Thêm vào việc tạo thuận lợi cho những người lao động có kỹ năng hơn, công nghệ số cũng làm tăng tiền lời tài chính của các chủ sở hữu tư bản đối với lao động. Các máy không đòi hỏi một sự chia lợi nhuận, mà có nghĩa là bất kể lợi lộc năng suất nào do các máy mang lại đều dồn lại cho những người sở hữu chúng, và đó thường là những người giàu. Đáng lưu ý rằng phần tính bằng trăm của GDP cho lao động so với cho tư bản đã giảm trong các năm gần đây. Trong phần lớn thế kỷ thứ hai mươi, tỷ lệ của cải quốc gia ở Hoa Kỳ giữa lao động và tư bản đã là 66/33. Bây giờ là 58/42. Sự phản kháng lớn lao chống lại các xu hướng này trong phần lớn thế kỷ thứ hai mươi đã là các công đoàn, mà đã đảm bảo rằng các chiến lợi phẩm của lợi nhuận công ty được tản ra. Sự giám sát dần của các nghiệp đoàn đã là tai hại cho sự bình đẳng của cải và – trong một sự trở trêu tàn nhẫn – công nghệ mới chắc chắn đẩy mạnh sự chiến đấu chống lại sự nghiệp đoàn hoá, bằng cả việc làm khó hơn cho những người lao động của ‘nền kinh tế gig [trong đó các hợp đồng ngắn hạn và việc làm tự do là phổ biến hơn là việc làm thường xuyên]’ tập hợp nhau lại, lẫn bằng việc trao cho các ông chủ những cách mới để theo dõi và kiểm tra lực lượng lao động của họ.<sup>\*</sup> Tại đầu cực đoan nhất của sự rẽ đôi kinh tế này, tám người giàu nhất thế giới sở hữu nhiều hơn nửa dưới của dân cư thế giới – và bốn trong số họ là các nhà sáng lập của các công ty công nghệ.<sup>8</sup>

• • •

Đây không phải một cuốn sách về kinh tế học công nghệ số – có rất nhiều sách như vậy rồi – mà là về chính trị. Trong khi mức độ nào đó của sự bất bình đẳng là không thể tránh khỏi và cần thiết trong một nền kinh tế tự do, quá nhiều là xấu cho dân chủ. Đã được chứng minh kỹ bằng tư liệu rằng một nền dân chủ lành mạnh phụ thuộc vào một giai cấp trung lưu lớn, sôi nổi, năng động. Bộ phận này của dân cư là bộ xương sống của nền dân chủ – những người mua báo, tham gia các đảng chính trị, tài trợ các tổ chức từ thiện, bỏ phiếu và tham gia vào các dự án cộng đồng. Dựa vào nghiên cứu hàng thập kỷ về tác động của sự bất bình đẳng, chúng ta có thể dự đoán với sự tin cậy nào đó rằng một ‘nền kinh tế thanh tã’ sẽ dẫn đến, giữa những thứ khác: một cơ sở thuế co lại, các mức của sự phạm tội, trầm cảm, nghiện ngập và tỷ lệ tử vong trẻ sơ sinh tăng lên, tuổi thọ kỳ vọng thấp hơn và sức khoẻ kém hơn.<sup>9</sup>

Các mức bất bình đẳng cao cũng làm mòn dần kết cấu xã hội. Cuộc sống càng bất bình đẳng, chúng ta càng ít dùng thời gian với những người không giống chúng ta, và chúng ta càng ít tin nhau. Mía mai thay, các xã hội tin cậy có nhiều khả năng là xã hội đổi mới và có tinh thần kinh doanh, vì họ nhìn thấy giới đầy những người đáng tin cậy và những cơ hội tốt.<sup>10</sup> Quan trọng nhất, các giai cấp trung lưu là những người ủng hộ nhiệt thành nhất của dân chủ. Một trong những lý do Marx đã dự đoán cách mạng không xảy ra ở Vương quốc Anh – nơi ông đã kỳ vọng nó xảy ra đầu tiên – đã là bởi vì các giai cấp lao động đã tiến hoá thành một giai cấp trung lưu rộng, sở hữu tài sản. Có cái gì đó để bảo vệ và có một sự đặt cược (stake) vào xã hội, nhóm này được thấy lặp đi lặp lại trong những nghiên cứu để quý trọng quyền tự do cá nhân, các quyền tài sản và trách nhiệm giải trình dân chủ nhiều hơn các giai cấp khác.<sup>11</sup> Sự nổi lên của các xã hội giai cấp trung lưu, đặc biệt ở châu Âu và Mỹ đã làm tăng tính chính đáng của dân chủ khai phóng như một hệ thống chính trị trong cả thế kỷ thứ mười chín và thế kỷ thứ hai mươi.<sup>12</sup>

---

<sup>\*</sup> Uber và Deliveroo là phần của một loại ngành công nghiệp ngày càng quan trọng: nền kinh tế gig bao gồm các công ty mà tiền tệ hoá mọi thứ từ mượn xe (RelayRides), giúp công việc hàng ngày (TaskRabbit), cho thuê xe đạp (Liquid) hoặc tiền (Lending Club) và bán Wi-Fi ở nhà (Fon) hoặc quần áo (NeighborGoods). Theo Chartered Institute of Personnel and Development, gần 1,3 triệu người đang làm việc rồi trong nền kinh tế gig ở Vương quốc Anh, con số này được dự đoán tăng đáng kể trong vài năm tới.

Để xem cái gì xảy ra khi sự bất bình đẳng do công nghệ kích thích tăng cao, chẳng có nơi nào hay hơn quê hương của nó, Silicon Valley và hàng xóm ngày càng bị ngược đãi của nó, San Francisco. Có hai thế giới ở Silicon Valley, và chúng hầu như chẳng bao giờ gặp nhau. Có các văn phòng start-up (khởi nghiệp) mở (không có vách ngăn), với những ghế lười (túi đậu-beanbag), bàn bóng đá, các TED Talk và các dép xỏ ngón, mời nửa triệu người lao động công nghệ có thể kỳ vọng kiếm được trung bình nhiều hơn một trăm ngàn dollar một năm. (Đối với các công ty lớn nhất, lương trung vị còn cao hơn nữa.) Hầu hết dưới 40 tuổi, họ muốn sống ở San Francisco hồi hải gần đó, vì Silicon Valley có thể giống *The Stepford Wives* (*Những bà vợ ở Stepford*: tiểu thuyết [1972] và phim khoa học viễn tưởng [1974]). Mỗi buổi sáng, hàng ngàn người lao động công nghệ nhảy lên các xe bus đường dài tư nhân, có Wi-Fi từ một trong hàng tá điểm đón trong các đường phố ngày càng được nâng cấp của San Francisco, và hướng Đường cao tốc 101 đến Menlo Park (cho Facebook), Sunnyvale (cho Yahoo) hoặc Mountain View (cho Google). Là không thể để bỏ qua tiếng ồn ào, sự rộn ràng, và sự táo bạo của nơi này.

Bên cạnh nó, tuy thế, là một thế giới khác, được định cư bởi những người bị bỏ lại sau trong sự đổ xô điên cuồng tới sự tiến bộ: các phụ nữ bị phớt lờ trong các start-up công nghệ những người than phiền về sự ghét kết hôn, các lái xe Uber những người chỉ có khả năng để sống xa 70 dặm và phải làm việc theo các hợp đồng zero-giờ [không có giờ làm định sẵn, mà tùy vào khách hàng gọi], những cư dân đã ở lâu nhưng bị đuổi ra để các chủ nhà của họ có thể cho thuê nhà trên Airbnb. Nó là một chỗ nơi những người thiểu số tranh giành các việc làm dịch vụ lương thấp, phục vụ những người lao động công nghệ sung túc chủ yếu là người da trắng. Giá trị nhà trung vị ở cả San Francisco và Silicon Valley bây giờ khoảng một triệu dollars, và tiền thuê trung bình là hơn ba ngàn một tháng cho một căn hộ hai phòng ngủ: ngoài tầm với của hầu như bất cứ ai trừ những người lao động công nghệ. (Lương trung bình ở San Francisco là \$46.000, và ít hơn nếu bạn không làm việc cho Facebook, Google, v.v.) Tại một trong những thành phố giàu nhất Mỹ, có 15.000 người vô gia cư được đăng ký – một trong những con số cao nhất theo đầu người trong nước Mỹ – vật lộn, thường với sức khoẻ tâm thần nghiêm trọng và các vấn đề nghiện ma túy. Đây là một vấn đề lâu đời ở San Francisco (và ở phần lớn California), tuy nhiên khi tôi ở đó mới đây, dân địa phương bảo tôi rằng đã chưa bao giờ tồi như hiện nay. Siêu đô thị lộng lẫy và lấp lánh này có những phần sắc mùi cơ cực, kim tiêm đã sử dụng, phân người và các ngân hàng thực phẩm [các tổ chức từ thiện phát thực phẩm cho người nghèo], một phần trong số đó theo nghĩa đen trong các bóng của những công ty lớn nhất và tuyệt vời nhất thế giới. Một buổi sáng tôi đã chứng kiến những kẻ nghiện tiêm ma túy công khai trên một vỉa hè đông đúc: vẫn chưa đến 9 giờ sáng. Và, trên cùng phố, những người lao động công nghệ mang tai nghe trắng bước vào các văn phòng sáng bóng của một công ty hứa hẹn để bạn ‘thuộc về bất cứ đâu’.

## **Lời bạt: Thu nhập Cơ bản Phổ quát**

Tại điểm nào đó sự phá huỷ sáng tạo này trở nên xấu ngay cả đối với những người thắng cuộc. Chẳng ai muốn sống trong một thế giới gồm một ít nhà ngàn tỷ phú (trillionaire) và hàng đông người thất nghiệp hoặc cực nghèo – ngay cả các ngàn tỷ phú đó đó. Một số ngày càng tăng những người đang đề xuất một ý tưởng táo bạo để giải quyết vấn đề này.

Trong năm 2017 tôi đã phỏng vấn Sam Altman, chủ tịch của Y Combinator, quỹ quan trọng nhất ở Silicon Valley cho các start-up công nghệ. Mỗi năm hàng ngàn doanh nghiệp xin tiếp cận đến sự tài trợ và chỉ dẫn của Y Combinator, đòi lấy một phần nhỏ của công ty của họ. Sam là một người bỏ học từ Đại học Princeton [Stanford, theo các nguồn khác] và thường xuyên mặc áo chui đầu, nhưng khi tôi gặp anh, anh mới chỉ 31 tuổi là một triệu phú với tài

sản nhiều triệu \$. Anh thường được mô tả như ‘người đàn ông sáng chế ra tương tại’. Các công ty Y Combinator đã tài trợ có cả Airbnb và Starsky Robotics, và bây giờ cùng nhau có thị giá 80 tỷ \$.

Biết về sự nhiều động tiềm tàng mà AI có thể gây ra, Y Combinator gần đây đã tài trợ một thử nghiệm pilot về thu nhập cơ bản phổ quát (Universal Basic Income). UBI, như nó thường được nhắc tới, là một ý tưởng ngày càng phổ biến để đối phó với sự tăng lên có thể của tình trạng thất nghiệp và bất bình đẳng do công nghệ gây ra. Quan niệm cơ bản là, các chính phủ phải cho mỗi người đủ tiền để sống, mà không có điều kiện nào. Nhiều sơ đồ pilot, kể cả Oakland, California và Phần Lan, đang xem xét ý tưởng (mặc dù vẫn còn quá sớm để nói chúng hoạt động tốt thế nào), và một số nhà tư tưởng và nhà văn nghiêm túc tin nó đáng khảo sát thêm. Nói cách khác, UBI đã trở nên rất mới. Đối với một số người theo phe hữu chính trị, nó là cách để cho chủ nghĩa tư bản tiếp tục hoạt động trong thời gian bất trắc kinh tế. Đối với một số người thuộc phe tả, kể cả một số ít người cấp tiến ở Vương quốc Anh xung quanh lãnh tụ Công đảng Jeremy Corbyn, nó là một cách để tái phân phối của cải công bằng hơn. Và đối với những người không tương, nó sẽ cho phép người dân làm những thứ có ý nghĩa với cuộc sống của họ hơn là lao động đơn điệu buồn tẻ.\*

Sam không nghĩ bất kỳ ai sẵn sàng cho AI. ‘Chúng ta sẽ cần có sự phân phối mới, các mạng an sinh xã hội mới,’ anh bảo tôi trong văn phòng Y Combinator của anh. ‘Cái gì xảy ra nếu bạn cho người dân tiền để sống? . . . Thí dụ, “đây là tiền đủ để có một cái nhà và để ăn và vui chơi”.’

Một ý tưởng lý thú. Có rất nhiều việc làm mà người dân thực sự không muốn làm. Nếu những thứ mà người dân có được từ công việc – phương tiện kinh tế, nhà, mục đích – có thể đạt được bằng những cách khác, điều đó đáng khai thác. Những người chủ trương UBI cho rằng đây sẽ là một thu nhập ‘cơ bản’ – và không nhất thiết là một sự thay thế cho việc làm. Một số người sẽ làm việc trong khi một số khác sẽ chọn không làm, và thay vào đó có thể dành thời gian của họ cho những thứ khác.

Tuy vậy, tôi không nghĩ làm thế nào UBI sẽ chặn một số nhỏ elite khỏi trở nên thậm chí giàu có hơn bất kể ai khác. Và ai sẽ chi trả cho UBI là chưa rõ đối với tôi, nhất là vào lúc khi các hãng công nghệ có vẻ rất sẵn sàng để đóng càng ít thuế càng tốt. (Thực ra, vấn đề làm thế nào để chi trả cho UBI là một vấn đề khá lý thú. Nếu giả như bạn chia toàn bộ số chi hiện thời về phúc lợi xã hội trên đầu người, nó sẽ chỉ là \$2.300 cho mỗi người một năm, mà rõ ràng là không đủ. Những người ủng hộ UBI dựa vào các giả thiết về các chi phí giảm trong tương lai của các hàng hoá thiết yếu. Sam Altman, chẳng hạn, trong một thảo luận năm 2016 về chủ đề này, đã nói rằng sẽ có thể chi trả được trong tương lai bởi vì sự tăng lên không lồ về năng suất và một sự giảm về chi phí của những thứ cần thiết. Tôi nghi ngờ đây sẽ là cơ sở đủ mạnh để thuyết phục hầu hết các nhà hoạch định chính sách trong chính quyền). ‘Nó lợi dụng quá mức tính nhẹ dạ,’ nhà phê bình công nghệ Nicholas Carr viết, ‘để tưởng tượng các trùm công nghệ ngày nay, với thiên hướng tự do chủ nghĩa (libertarian) và sự thiếu kiên nhẫn của họ với chính quyền, đồng ý với loại sơ đồ tái phân phối của cải to lớn cần thiết.’<sup>13</sup> Chắc chắn hành vi của họ cho đến nay không báo trước điều hay.

Tôi đã hỏi Sam cái đối với tôi có vẻ như một câu hỏi rất đơn giản: nhân dân sẽ có thực sự hạnh phúc sống trong một xã hội trong đó có một số nhỏ những người rất giàu, và tất cả

---

\* Một vài trong số họ không nghi ngờ gì nghĩ về tầm nhìn của Karl Marx về một thiên đường cộng sản, nơi người dân đã có thể ‘săn bắn vào buổi sáng, câu cá vào buổi chiều, nuôi gia súc vào buổi tối, phê phán sau bữa tối’.

những người khác được cấp tiền để giữ cho họ bận rộn. Còn chân giá trị trong công việc thì sao? Còn bất bình đẳng tăng thì sao?

‘Anh có một cái nhìn rất bi quan về tương lai,’ anh ta đáp lại. ‘Tôi hy vọng anh sai. Tôi tin rằng ai đó làm lao động cơ học không phải là sự thoả mãn tốt nhất của các ước mơ và khát vọng của họ.’

Tôi cũng không, tất nhiên, nhưng đó không là điểm thực sự quan trọng. ‘Điều khiến tôi lo lắng là, xã hội chắc sẽ phải thay đổi một cách đầy kịch tính, và đó đúng là đáng lo ngại,’ tôi đã nói.

‘Tôi tin xã hội sẽ phải thay đổi một cách đầy kịch tính,’ anh ta đáp lại. ‘Chúng ta đã trải qua nhiều thay đổi loại này trước đây. Nay, tôi hiểu rằng người dân có xu hướng tinh thần này “tôi sẽ bám lấy quá khứ bằng mọi giá [Lúc này, Sam nắm chặt bàn tay mình, ngược lên trời, và vẫy tay] và tôi ghét sự tiến bộ và tôi ghét sự thay đổi”, và tôi nắm được ý đó từ anh.’

‘Không phải thế!’ Tôi vặc lại. ‘Không phải là sự ghét tiến bộ. Chuyện gì xảy ra nếu sự tiến bộ anh đang tạo ra không phải là cái nhân dân muốn?’

‘Có 40 triệu người ở Hoa Kỳ sống trong nghèo khổ,’ anh ta nói. ‘Nếu công nghệ có thể loại bỏ sự đau khổ con người, chúng ta phải làm điều đó; nếu công nghệ có thể tạo ra nhiều của cải hơn và chúng ta có thể tính toán làm sao để phân phối nó tốt hơn, chúng ta phải làm điều đó.’ Đã không có lời ám chỉ nào rằng công nghệ đã đóng vai trò nào đó trong việc tạo ra vấn đề mà bây giờ công nghệ được cho là để sửa. Tôi đã nói rằng các nhà báo phải hỏi về những khả năng tiêu cực. Đó là công việc của chúng tôi.

‘Nếu anh tiếp tục sự công kích này về “chúng ta phải chặn sự tiến bộ”, chẳng ai sẽ xem anh một cách nghiêm túc,’ anh ta đáp lại. ‘Tôi nghĩ các anh có thể thêm một tiếng nói quan trọng, nhưng tôi lo các anh đang đi theo hướng sai với góc nhìn chống-tiến bộ.’

Với câu đó, cuộc phỏng vấn đã kết thúc. Sam được xem là một trong những nhà tư tưởng lý thú và độc đáo nhất của Silicon Valley, và không có sự nghi ngờ nào về đầu óc sắc sảo của anh ta. Nhưng tôi hoài nghi về quỹ đạo hiện thời, kịch bản có khả năng hơn là một sự thúc đẩy tàn nhẫn tới một nền kinh tế bất bình đẳng hơn. Những người thắng cuộc luôn luôn tự thuyết phục mình rằng họ xứng đáng vận may nhỏ của họ và rằng họ đang giúp xã hội trở nên được kết nối hơn, ngay cả khi họ được lợi từ việc xé tan nó. Dystopia (phản-không tưởng) chúng ta nên sợ không phải là các robot với tất cả việc làm, mà là một nền kinh tế có hình thành tại nơi các nhà triệu phú công nghệ có tư tưởng tiến bộ sống trong các cộng đồng có tường ngăn và cổng ở rất xa đám đông mà họ hoặc sợ, dờ dằng hay ghê tởm. Cảm giác, tất nhiên, sẽ là lẫn nhau.

## Chương 5: Độc quyền Mọi thứ

### Các gã Không lồ Công nghệ Tiếp quản Thế giới Thế nào

---

*Công nghệ có khuynh hướng dẫn đến các độc quyền thịnh hành như thế nào. Các hãng công nghệ đang chuyển quyền lực kinh tế của chúng thành quyền lực chính trị rồi nhờ việc vận động hành lang, nhưng chúng khác các công ty độc quyền ‘truyền thống’ theo những cách quan trọng: bằng việc sở hữu các platform (nền tảng, diễn đàn) mà trên đó tài liệu được công bố, chúng có một ảnh hưởng quan trọng đến bản thân công luận và chủ nghĩa tích cực. Điều này có những hệ quả quan trọng cho việc các công dân thực hiện ‘sự hội hợp tự do (free association)’ như thế nào, mà là cơ sở của tất cả xã hội dân sự độc lập và một bức tường thành chống lại sự chuyên chế. Trên con đường hiện thời chúng ta đang đi vào pha cuối cùng của các độc quyền này – về không chỉ kinh tế hay chính trị, mà về văn hoá và các ý tưởng.*

MINH HOẠ CỤC ĐOAN NHẤT – và trong những năm tới có lẽ thúc bách nhất – về công nghệ số gây ra bất bình đẳng như thế nào là sự tạo ra các độc quyền công nghệ đồ sộ. Vấn đề này liên hệ, tuy hơi khác, với các vấn đề được thảo luận trong chương cuối cùng: xu hướng của các công ty hùng mạnh để làm méo mó chính trị do quy mô và quyền lực của chúng.

Trước khi giải thích vì sao đây là một vấn đề như vậy đối với các nền dân chủ, chúng ta cần một sách vở lòng về bằng cách nào và tại sao ba trong năm người đứng đầu trong Danh sách Người giàu Forbes là những người khổng lồ công nghệ, và vì sao năm công ty lớn nhất theo giá trị thị trường trên thế giới là các hãng công nghệ Bờ Tây (nước Mỹ). Rất nhiều thị trường có khuynh hướng tập trung vào vài công ty thắng cuộc: hãy nghĩ về [các công ty] được, dầu hoặc thậm chí siêu thị. Các sinh viên tốt nghiệp từ các trường kinh doanh với các sơ đồ để xây dựng các độc quyền, bởi vì, một khi đã được thiết lập, sự thiếu cạnh tranh cho phép các độc quyền tăng giá và tăng lợi nhuận. Nhưng phạm vi và quy mô của các độc quyền ngày nay là hoàn toàn mới.\* Quay lại các năm 1990 nhiều người đã tiên đoán rằng internet sẽ giết các độc quyền, không phải tạo ra chúng. Tư duy phổ biến của thời đó – được lặp đi lặp lại bởi các bậc thầy (guru) và các nhà tương lai học của thời đại số – đã là, mạng được phi tập trung hoá và kết nối, và như thế sẽ tự động dẫn tới một thị trường cạnh tranh và phân tán.<sup>1</sup> Không ai đã biết chính xác như thế nào, nhưng các nhân vật có ảnh hưởng như Chris Anderson đã gọi điều này là ‘đuôi dài’ và đã cực kỳ bị kích thích về nó.

Có vẻ hiển nhiên bây giờ rằng bản chất của công nghệ số khiến cho các độc quyền có nhiều khả năng hơn chứ không phải ít khả năng hơn. Lý do quan trọng nhất cho việc này là

---

\* Những công ty sau đây hoạt động hoặc như các độc quyền hoặc như các độc quyền nhóm trong lĩnh vực tương ứng của chúng: Google (công cụ tìm kiếm, streaming video, quảng cáo online); Facebook (mạng xã hội, messaging [nhắn tin], quảng cáo online); Uber (đi nhờ xe-ride sharing); Airbnb (chia sẻ nhà ở-home-sharing); Amazon (bán lẻ online – đặc biệt sách, tính toán đám mây-cloud computing); Twitter (micro-blogging); Instagram (chia sẻ ảnh-photo-sharing); Spotify (streaming nhạc).

hiệu ứng mạng. Nếu bạn gia nhập Facebook, các bạn của bạn sẽ có nhiều khả năng hơn cũng gia nhập, mà đến lượt làm cho các bạn của họ chắc cũng gia nhập. Khi mọi thứ được kết nối, các hiệu ứng mạng như vậy có thể lan ra thêm nữa, và nhanh hơn rất nhiều. Nó là một lực hùng mạnh đến mức vấn đề lớn nhất đối mặt Facebook ngày nay là, hết sạch người để kết nối. Cùng điều đó xảy ra với các thị trường online. Khi tôi còn trẻ, tôi đã mua nhạc của mình tại một cửa hàng đĩa hát ở gần, nơi các sự lựa chọn của tôi đã bị hạn chế bởi địa lý và thông tin hạn chế. Như một kết quả tôi đã mua một số album kén người nghe. Trong các thị trường nhỏ, địa phương có thể có nhiều hãng taxi tốt nhất, cửa hàng sách tốt nhất hay cửa hiệu đĩa hát tốt nhất. Nhưng, với các thị trường số, bạn chỉ cần một. Vì sao tôi dùng hãng taxi địa phương *khá* tốt khi tôi có thể sử dụng Uber tuyệt vời?

Con người kém trong việc hiểu sức mạnh của các hiệu ứng mạng này, bởi vì chúng ta có khuynh hướng nghĩ dưới dạng tuyến tính, còn các mạng có thể tăng theo hàm số mũ. Và như thế chúng ta bị sững sờ mỗi khi một siêu-công ty tỷ-dollar mới xuất hiện hầu như một sớm một chiều. Các hiệu ứng mạng mạnh mẽ như vậy bởi vì chúng tự tăng cường. Uber có càng nhiều người sử dụng, nó thu hút càng nhiều lái xe (và dữ liệu), và nó có thể chào mời dịch vụ càng tốt hơn, mà có nghĩa nó có được nhiều người sử dụng hơn, có nghĩa là nó tiếp tục tăng. Google thực hiện sự cải thiện tương tác tí xíu này hàng triệu lần mỗi ngày và đang bắt đầu nhìn giống cái các nhà kinh tế học gọi là một độc quyền tự nhiên, bởi vì nó có thể cung cấp một dịch vụ tốt hơn hai hãng cạnh tranh có thể cung cấp.<sup>2\*</sup> Các công ty số cũng có thể mở rộng quy mô của bất kỳ lợi thế nào với tốc độ nghẹt thở bởi vì chi phí mở rộng thường là rất thấp. Hầu như chẳng tốn kém gì cho Airbnb để thêm một đơn vị, trong khi đối với một công ty khách sạn việc xây dựng một khách sạn mới là việc chậm, tốn kém và rủi ro. Chi phí cho việc YouTube lưu trữ một video hoặc một triệu video là đại loại như nhau, điều không thể nói như thế về khoảng một tá phim Bom tấn (Blockbuster) mà internet thông báo cho tôi việc thuê các đĩa DVD hữu hình.

Tất cả điều này có nghĩa rằng nhà cung cấp tốt nhất có thể thôn tóm toàn bộ ngành một cách dễ dàng hơn, tạo ra các khu vực kẻ thắng ăn cả (winner-takes-all). Nói một cách chặt chẽ, ‘kẻ thắng ăn gần hết (winner-takes-most)’ là chính xác hơn; tuy tôi dùng từ ‘độc quyền’, mà có nghĩa là ‘người bán duy nhất’, ‘độc quyền nhóm (oligopoly)’ là thuật ngữ đúng cho địa vị của các gã khổng lồ công nghệ, ám chỉ một thị trường được chia sẻ bởi một số nhỏ các nhà sản xuất hay bán hàng. Ngay cả Google không phải là một độc quyền về các công cụ tìm kiếm internet – có các công cụ khác, như DuckDuckGo hay Bing. Tuy nhiên, thay cho cái đuôi dài được mong đợi của các nhà bán hàng nhỏ thành công bán cho các thị trường kén khách, chúng ta lại có vài kẻ thắng khổng lồ và chẳng mấy cái khác. Trên iTunes, chẳng hạn, 0,00001 phần trăm bài nhạc trên cùng chiếm một phần sáu doanh số, còn các bài thuộc 94 phần trăm dưới cùng bán được ít hơn một trăm bản mỗi bài.<sup>3</sup> Tôi tin đó là một đuôi dài về mặt *kỹ thuật*, nhưng là một đuôi dài rất mãnh.\*

---

\* Những người nói hơn hờ về ‘xé lẻ’ Google không đánh giá đúng về các công cụ tìm kiếm sẽ trở nên tồi đến thế nào khi không có nó.

\* Bạn có thể đã nghe nói chuyện sôi nổi về các công nghệ mới nhất mà hứa hẹn giải phóng chúng ta khỏi các độc quyền và những sự tập trung quyền lực, được gọi chung là ‘blockchain’. Ứng dụng nổi tiếng nhất của công nghệ này trong đồng tiền mật mã bitcoin. Đây chắc chắn là những công nghệ rất lý thú, và chúng ta sẽ xem xét chúng chi tiết trong chương tiếp. Tuy vậy, những người ủng hộ công nghệ này nghe rất giống những người lạc quan-công nghệ của các năm chín mươi, với sự tin chắc khổng lồ lại hứa hẹn một thế giới của những trao đổi đồng đẳng (peer-to-peer), phân tán và đuôi dài (long tail). Nhưng các hình mẫu tương tự như đã xảy ra khi đó có vẻ đang nổi lên rồi. Một số ít người sở hữu một lượng lớn không tương xứng các đồng bitcoin. Và bởi vì ‘việc đào’ bitcoin dựa vào việc có công nghệ tốt nhất và các thiết bị tính toán mạnh nhất, chức năng đào nhiều đồng tiền mật mã được tập trung vào tay của một số nhỏ của những người giàu có rồi và các nhà tư bản mạo hiểm.



Mọi người ở Silicon Valley biết tất cả điều này, tất nhiên. Họ nói về những lợi ích của các thị trường tự do, trong khi đồng thời đặt cược vốn mạo hiểm lên các độc quyền. Peter Thiel – nhà sáng lập của PayPal và có lẽ nhà đầu tư có ảnh hưởng nhất trong số tất cả các nhà đầu tư công nghệ ở Silicon Valley – nói ông chỉ đặt tiền vào các công ty có tiềm năng độc quyền. Một số hãng công nghệ vận hành với lỗ ngắn hạn, được giữ hoạt động sôi nổi bởi vốn mạo hiểm dựa trên triết lý ‘tăng trưởng trước lợi nhuận’, vì chúng theo đuổi sự thống trị thị trường. Uber đã được vận hành với các khoản lỗ cả tỷ dollar trong hàng năm trời: khi không còn đối thủ cạnh tranh nào sót lại, giá cả cảm dỗ của nó rất có thể được thổi phồng.

Lý thuyết kinh tế gợi ý rằng các thị trường điều chỉnh lại với các độc quyền – các đối thủ cạnh tranh nâng trò chơi của họ lên và những người mới đến thử gia nhập trận chiến. Có thể thành công của các gã khổng lồ công nghệ đến lượt sẽ bị sự đến của các công ty mới phát can đảm dập vờ. Chắc chắn có những câu chuyện chống-độc quyền thành công thi thoảng và các thí dụ về sự đáp trả thị trường (các hãng taxi địa phương có vẻ trở nên khá hơn, nhằm để cạnh tranh với Uber), cho nên có lẽ là quá sớm để biết. Nhưng một khi các độc quyền được thiết lập, chúng làm mọi thứ chúng có thể làm để giữ mình ở đó. Các hãng công nghệ lớn nhất có khả năng để chiêu mộ tất cả nhân tài giỏi nhất, bằng cách trả lương rất cao, cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe, xe bus tư, nhà ở và vân vân. Mới đây tôi đã thăm GCHQ (Tổng hành dinh Truyền thông Chính phủ [Government Communications Headquarters]) như phần của một cố gắng với xa hơn của cơ quan tình báo, lo lắng về mất các nhà lập trình giỏi nhất của mình cho các hãng công nghệ có thể hứa hẹn thậm chí nhiều hơn (hãy tưởng tượng phải tồi hơn đến thế nào đối với các hội đồng địa phương). GCHQ có một quán Costa Coffee bị kiểm tra an ninh trong toà nhà của họ với các hàng xếp dài khét tiếng và các thức uống trung bình. Menlo Park của Facebook có cà phê tuyệt vời.

Các hãng công nghệ lớn nhất đang tiến nhanh về phía trước. Chúng chi tiêu nhiều về nghiên cứu hơn các doanh nghiệp trong các ngành khác: các công ty trên đỉnh ở Hoa Kỳ chi tiêu nhiều nhất về nghiên cứu và phát triển là ‘năm đại công ty’: Amazon, Alphabet (công ty chủ của Google), Intel, Microsoft và Apple. Và, nếu bất kỳ công ty nào đe dọa để cạnh tranh với chúng, chúng có đủ tiền mặt dự trữ để đơn giản mua đứt nó trước khi vị thế của chúng bị thách thức.\* Tôi đã gặp nhiều nhà sáng lập start-up trẻ ở London, và nhiều trong số họ đang hy vọng được Google hay Facebook mua đứt. Kết quả là, các gã lớn có nguy cơ đè bẹp sự đổi mới và sự cạnh tranh, chèn ép các công ty nhỏ hơn và các ý tưởng. Sức mạnh độc quyền cũng có nghĩa rằng các hãng lớn nhất có thể gây áp lực đối với các đối thủ nhỏ hơn của chúng, đặc biệt khi chúng sở hữu platform mà các đối thủ phụ thuộc vào. Sự thống trị của Amazon không phải là về bản thân các sách – mà là nơi các sách được bán. Điều đó có nghĩa là nó có thể định giá cả và áp đặt các điều kiện, và các nhà bán hàng khác phải chấp nhận.

Giống các doanh nghiệp lớn trước chúng, các hãng công nghệ bây giờ đang biến đổi sức mạnh kinh tế của chúng thành ảnh hưởng chính trị. Các doanh nghiệp chỉ hàng triệu dollar mỗi năm ở London, Brussels và Washington để có được ảnh hưởng và các lợi ích: gặp các bộ trưởng, thúc đẩy các ý tưởng lên các nhà hoạch định chính sách, mời các bữa ăn sang trọng vân vân. Các gã khổng lồ công nghệ đứng ngoài công việc chính trị hỗn độn trong nhiều năm, nhưng khi chúng lớn lên, các cơ hội của chúng cho sự ảnh hưởng cũng thế. Các Công ty Công nghệ Lớn chi tiêu về vận động hành lang trực tiếp bây giờ sánh được với hầu hết ngành công nghiệp khác, ở cả Hoa Kỳ lẫn EU.<sup>4</sup> Google đã tiêu nhiều hơn bất kể công ty khác nào về

---

\* Facebook đã mua WhatsApp, Instagram, Oculus VR và đã thử mua Snap Inc, các nhà phát triển của Snapchat. Trong khi, Amazon đã mua website thương mại điện tử Zappos, Wholefoods và Audible.



vận động hành lang ở Washington, DC trong năm 2017 – khoảng 18 triệu \$ – và tất cả các hãng công nghệ khác cũng đã tăng chi tiêu của chúng.<sup>5</sup>

Ảnh hưởng là nhiều hơn chi tiền mặt rất nhiều. Cũng có một cửa quay của những người có học, nhiệt tình giữa chính phủ và ngành công nghệ. Theo Dự án Minh bạch Google, 53 người đã làm việc tại cả Google và Nhà Trắng trong thời chính quyền Obama. Có câu chuyện tương tự ở Vương quốc Anh, với 28 người di chuyển theo cả hai chiều giữa chính trị Anh và Google trong các năm gần đây, kể cả các cựu cố vấn cho Tony Blair và cựu phó Thủ tướng Nick Clegg. Năm người thậm chí đã chuyển từ chính phủ sang Google và sau đó lại quay lại.

Không có bằng chứng bất chính nào về phần các công ty hay những người này, và tất cả những người tôi đã gặp đều chuyên nghiệp và giỏi, mà giải thích vì sao họ được nhiều công ty yêu cầu. Nhưng kết quả của tất cả sự di chuyển này là, các nhà hoạch định chính sách và các hãng công nghệ có khuynh hướng gồm những người giống nhau với những quan điểm và các giả thiết được chia sẻ. Họ tham dự cùng các sự kiện và cùng các đảng. Tôi chắc chắn trong tâm trí của họ lớn vốn khả năng rằng rốt cục họ có thể làm việc cho ‘bên kia’ một ngày nào đó.

Sự số hoá đang diễn ra của nền kinh tế có nghĩa là ngày càng nhiều khía cạnh của nền kinh tế của chúng ta sẽ phải chịu sự trôi dạt này hướng tới các độc quyền. Thí dụ, ‘chế tác thông minh-smart manufacturing’ là quá trình trong đó mọi khía cạnh của một dây chuyền sản xuất thu thập dữ liệu và và thông báo với mọi phần khác của quá trình, cho phép sự giám sát toàn diện và sự phân tích trong thời gian thực. Việc này cũng chẳng kết thúc ở nhà máy: một khi sản phẩm được đưa ra thế giới thực, các cảm biến được gắn cũng sẽ liên tục thu thập dữ liệu – trong các tủ lạnh thông minh, các trò chơi thông minh, sự đóng gói thực phẩm thông minh và vân vân. Đáng kinh ngạc, điều này đang xảy ra rồi, mặc dù chỉ theo một cách hạn chế. Khi mọi thứ là online, các dụng cụ khác nhau sẽ cần nói chuyện với nhau. Điện thoại của bạn sẽ nói với tủ lạnh của bạn, tủ lạnh sẽ nói với siêu thị, mà sẽ nói với các nhà cung cấp và các nhà sản xuất của nó: dữ liệu chit-chat lên và xuống từ đầu đến cuối chuỗi. Là hiệu quả hơn nhiều nếu chỉ một hoặc hai công ty cung cấp hạ tầng cơ sở cho việc này, theo cùng cách mà Google là tốt hơn khi chỉ có một. Điều này giải thích vì sao Siemens đã chi 4 tỷ \$ cho việc kiếm được các năng lực chế tác thông minh để xây dựng platform công nghiệp của nó MindSphere, và vì sao General Electric đang làm việc để xây dựng platform riêng của nó, được gọi là ‘Predix’. ‘Được ăn cả,’ tổng điều hành số của General Electric đã nói mới đây.

Cùng quy tắc sẽ áp dụng cho nhiều kỹ thuật AI được tôi thảo luận trong chương cuối cùng. AI là cái được biết đến như một công nghệ ‘vạn năng’, có nghĩa là nó có thể được áp dụng trong các phạm vi rất đa dạng. Mặc dù sự áp dụng cụ thể là rất khác nhau, các xe không người lái như các xe tải Starsky của Stefan sử dụng những kỹ thuật giống nhau về chiết và phân tích dữ liệu như công nghệ dự đoán tội phạm hoặc phân tích lý lịch sơ bộ (CV) được AI-cấp lực. DeepMind của Google, chẳng hạn, không chỉ thắng khi chơi Cờ vây – nó hiện đang đi tiên phong trong nghiên cứu y học mới gây hồi hộp và đã cắt giảm đầy kịch tính các hoá đơn điện tại các trung tâm dữ liệu khổng lồ của Google bằng sử dụng học sâu để tối ưu hoá các hệ thống điều hoà không khí.<sup>6</sup> Có các phản-xu-hướng, tất nhiên – một số chuyên gia đã tập hợp lại để phát triển AI ‘nguồn mở’ mà là trong suốt hơn và, hy vọng, được thiết kế cân trọng, nhưng hướng tiến triển là rõ – chỉ theo tiền. Trong vài năm qua, các hãng công nghệ lớn đã mua rất nhiều AI start-up đầy hứa hẹn. DeepMind của Google chỉ là một trong cả tá họ mới mua gần đây. Apple đã vung ra 200 triệu \$ để mua Turi, một start-up học máy, trong 2016, và Intel đã đầu tư hơn 1 tỷ \$ vào các công ty AI trong vài năm qua.<sup>7</sup>

Những công ty dẫn đầu thị trường về AI như Google, với dữ liệu, các thiên tài, kinh nghiệm và sức mạnh tính toán, sẽ không hạn chế chỉ ở nghiên cứu và truy tìm thông tin.

Chúng sẽ cũng có khả năng nhảy vọt về mọi thứ nơi AI là quan trọng: logistic, xe không người lái, nghiên cứu y học, truyền hình, sản xuất [tại] nhà máy, quy hoạch thành phố, nông nghiệp, sử dụng năng lượng, kho, công việc văn phòng, giáo dục và ai mà biết được những thứ khác. Amazon là một nhà bán lẻ rồi, platform marketing, mạng giao hàng và logistics, hệ thống thanh toán, người cấp tín dụng, nhà đấu giá, nhà xuất bản sách, công ty sản xuất [chương trình] TV, nhà thiết kế thời trang và nhà cung cấp tính toán đám mây.<sup>8</sup> Tiếp theo là gì? Đây là dự đoán của tôi: trong khoảng thập niên tới, một số nhỏ các hãng công nghệ sẽ có được một lợi thế trong AI và chế tác thông minh và tạo ra các độc quyền chéo-ngành (cross-industry) lớn nhất đã từng tồn tại. Tại điểm khủng khiếp nào đó, các gã khổng lồ công nghệ có thể trở nên quan trọng đối với sức khoẻ và sự thịnh vượng của quốc gia đến mức chúng, giống các ngân hàng lớn, là quá lớn để thất bại. Được trang bị bằng công nghệ tốt nhất và các kỹ sư thiện nghệ nhất, có lẽ Google hay Facebook có thể là các công ty duy nhất có thể giải quyết tội phạm mạng (cybercrime) tinh vi (có lẽ do một AI hùng mạnh từ một nước thù địch phạm tội?), sửa chữa các lỗi máy tính, dự đoán và ngăn chặn trước các cú sốc kinh tế, vận hành Mạng lưới [điện] Quốc gia hoặc bảo vệ các sự phòng thủ mạng (cyber defence) của các ngân hàng lớn – an ninh mạng trong khu vực công thiếu nhân viên và thiếu kỹ năng một cách có thể tiên đoán được.<sup>9</sup> Trong những thảo luận thi thoảng với các nhà làm luật về chủ đề này, tôi có cảm giác rằng họ muốn đập vỡ một hoặc hai độc quyền công nghệ, nhưng nhận ra việc đó sẽ gây thiệt hại cực kỳ cho nền kinh tế, và vì thế bị kẹt.

## Quyền lực mềm

Bạn đúng đề nghị rằng điều này đã xảy ra trước đây. Theo những cách nào đó các hãng công nghệ đơn giản đang theo các tấm gương đưa ra bởi các tấm gương đáng ngờ, kể cả các vua đường sắt, các think tank thân-thị trường của các năm 1980, các hãng PR và các công ty dầu khổng lồ. Mỗi khi có sự tập trung sức mạnh kinh tế như vậy, thì thường có sự xói mòn chính trị, bởi vì những người giàu có và hùng mạnh sẽ luôn luôn muốn duy trì và tăng quyền lực của họ. Nhiều năm trước, Phụ tá Thẩm phán Chánh án Toà Tối cao Louis Brandeis đã nói rằng ‘chúng ta hoặc có thể có dân chủ trong đất nước này hoặc chúng ta có thể có của cải to lớn được tập trung vào tay của một vài người, nhưng chúng ta không thể có cả hai’. Mức độ tập trung kinh tế nào đó là không thể tránh khỏi trong một nền dân chủ thị trường tự do, nhưng tại một mức nhất định nó ăn mòn và bóp méo quá trình chính trị, bởi vì các lợi ích kinh doanh hẹp hòi luôn luôn được tìm kiếm với cái giá phải trả của các nhóm khác.

Nếu các độc quyền công nghệ tiếp tục sự tăng trưởng có vẻ không thể chặn lại của chúng và tiếp tục chuyển quyền lực kinh tế của chúng thành ảnh hưởng chính trị (và toàn bộ lịch sử của chủ nghĩa tư bản hiện đại gợi ý mạnh mẽ rằng chúng sẽ), các nhóm có vị trí kém hơn sẽ hoàn toàn mất sự quan tâm tới chính trị, tạo ra một vòng xoáy xuống mà trong đó chính trị sẽ tha hoá thành một trò chơi của các công ty giàu giàu có và các chính trị gia thảo luận các lập trường và các ý tưởng giữa bản thân chúng. Như chúng ta đã thấy với việc bầu Trump và kết quả của trưng cầu dân ý EU, ý tưởng rằng một ‘elite mất liên lạc’ hay ‘giới quyền uy chuyên nghiệp’ vận hành chính trị có thể tạo ra một phản ứng cực kỳ mạnh mẽ và theo bản năng từ toàn bộ cử tri. Thứ mà hầu hết người dân quên về các sự bỏ phiếu ngạc nhiên này là, người dân đã đúng đề nghị có một elite kinh tế và chính trị có các lợi ích chung, bởi vì có.

Trong nhiều năm, hầu hết các nền dân chủ đã phát triển pháp luật chống-trust để đề phòng điều này. Nhưng, nhất là ở Hoa Kỳ, pháp luật như vậy được thiết kế quanh ý tưởng rằng các độc quyền là xấu đối với công chúng chỉ khi giá cả bắt đầu tăng lên hoặc phúc lợi người tiêu dùng bị tổn hại.<sup>10</sup> Các hãng công nghệ ngày nay là các con thú khác, bởi vì chúng thường đẩy giá *xuống* và nhìn chung là tuyệt vời cho những người tiêu dùng. Một số – như

Facebook và Google – về mặt kỹ thuật được dùng miễn phí. Hơn nữa, ngay cả định nghĩa của các công ty này bị làm mờ. Standard Oil đã là một công ty dầu. Facebook là gì? Một media outlet (tổ chức báo chí)? Một nhà quảng cáo online? Một diễn đàn (platform) truyền thông xã hội? Một công ty AI?

Chúng ta cần xem xét lại các độc quyền hiện đại giống cái gì bằng cách sử dụng các số đo phi-giá cả. Mỗi đe dọa các độc quyền công nghệ đưa ra cho các nền dân chủ là nhiều hơn giá cả chúng đòi: nó là sự tập trung quyền lực, dữ liệu và sự kiểm soát không gian công – và khả năng của chúng để sử dụng quyền lực này đối với một số ngày càng tăng của các hoạt động kinh tế, đặc biệt trong hạ tầng cơ sở và các công nghệ của tương lai. Được tích hợp vào mọi thứ, mọi nơi, công nghệ của chúng sẽ phủ lên thế giới. Khi được xem xét với sự chú ý đến tất cả các thứ này, các độc quyền công nghệ bắt đầu có vẻ gây ác cảm cho chính trị hơn thậm chí một độc quyền từ quá khứ của Mỹ như Rockefeller hay Carnegie, theo những cách quan trọng.

Thứ nhất, các đảng chính trị phụ thuộc vào các hãng công nghệ theo những cách mà họ không phụ thuộc vào các công ty khác. Mọi chính trị gia, với chỉ vài ngoại lệ, quý trọng sự ủng hộ của giới kinh doanh. Nhưng các chính trị gia cần các platform ông nghệ để với tới các cử tri theo một cách họ không cần các doanh nghiệp khác, và các công ty này sở hữu và vận hành các platform trên đó rất nhiều tranh luận chính trị xảy ra. Chúng ta không được quên các chính trị gia của chúng ta thường là những người nản chí thế nào. Một mỗi, thiếu thời gian, mù kỹ thuật, khi (trong thuốc kích thích) lại là một pháp sư hiện đại đương thời, với hàng triệu điểm dữ liệu, sự nhấn tin được may đo và công chúng khổng lồ. Như tôi đã cho thấy trong Chương Ba, Facebook đã được gắn bên trong cuộc vận động của Trump. Tương tự, Eric Schmidt, Chủ tịch Điều hành của Google, đã tác động tới cuộc vận động bầu lại cho Obama trong 2012.<sup>\*11</sup>

Thứ hai, việc sở hữu hạ tầng cơ sở của những platform số đồ sộ này cũng cho các công ty này cơ hội chưa từng có để vận và hích (nudge) sự tranh luận công theo những cách tế nhị-nhưng-có lợi. Trong tháng Chín 2017, Sở Giao thông London (TfL) đã quyết định không gia hạn giấy phép của Uber để hoạt động trong thành phố. Theo TfL, cách cư xử của Uber đã chứng tỏ ‘công ty thiếu trách nhiệm trong quan hệ với một số vấn đề có các hệ lụy an toàn và an ninh công tiềm tàng’. Rồi một điều lạ đã xảy ra. Uber đã bắt đầu một kiến nghị trên website change.org và đã cổ vũ cơ sở người sử dụng to lớn của nó tham gia:

Để bảo vệ sinh kế của 40.000 lái xe – và sự lựa chọn tiêu dùng của hàng triệu người London – hãy ký kiến nghị này yêu cầu đảo ngược quyết định cấm Uber ở London.

Hàng ngàn người London ngại-xe bus đã xông vào ký kiến nghị, khiến cho nó là kiến nghị tăng nhanh nhất ở Vương quốc Anh trong năm 2017.<sup>12</sup> Các hãng PR lớn trong quá khứ đã chế tạo ra cái gọi là chủ nghĩa tích cực cấp cơ sở ‘AstroTurf’, nhưng tôi chưa từng nhớ có nhận email hay điện thoại từ BP yêu cầu tôi để lobby hoặc vận động chống thuế nhiên liệu, và máy thanh toán tự động tại siêu thị Morrisons, ngoài việc bảo tôi di chuyển món bất ngờ khỏi chỗ để bộ hàng vào túi xách, đã chẳng bao giờ bảo tôi thêm rằng tôi có thể nói cho dân biểu của tôi rằng tôi muốn thuế doanh nghiệp được giảm xuống. Các công ty truyền thông này không có cách nào để đến chỗ tôi, nhưng tôi mang Uber trong túi của mình ở mọi nơi. Nó gửi email và thông báo cho những người sử dụng đều đặn – bảo họ rằng quyết định của TfL ‘sẽ tước mất của bạn sự lựa chọn một cách tiện lợi để đi lại trong thành phố’. Đáng chú

---

\* OK, điều này cũng chẳng hoàn toàn độc nhất. Trong thế kỷ thứ mười chín, Western Union đã thường cho các quan chức được bầu sử dụng miễn phí hệ thống điện tín của nó, mà nó đã tin là ‘phương tiện rẻ nhất’ để làm dịu những phê phán ở Washington.

ý, các điều khoản và điều kiện của Uber thậm chí đã được cập nhật mới đây để cho phép app ‘thông báo cho bạn về các cuộc bầu cử, bỏ phiếu, trưng cầu dân ý và các quá trình chính trị khác liên quan đến các dịch vụ của chúng tôi’.<sup>13</sup> (Khiếu nại của Uber chống lại quyết định của TfL đang diễn ra.)

Việc một nhóm nhỏ các công ty tư nhân có quyền lực lớn đến như vậy đối với cấu trúc và nội dung của thảo luận công, đối với thông tin nào chúng ta nhận được và chúng ta giao thiệp thế nào, đối với tôi là điên cuồng hoàn toàn. Các hãng công nghệ hiểu quyền lực này là quý và gây tranh cãi đến thế nào, và như thế vung chiếc đũa thần ma thuật một cách tiết kiệm. Quay lại 2012, dự luật Stop Online Piracy Act (Bộ luật Chấm dứt Ăn cướp Online [vi phạm bản quyền]) được đệ trình lên Hạ viện Mỹ. Ngành film và âm nhạc đã ủng hộ mạnh mẽ đề xuất luật, mà đã nhằm để chống lại sự vi phạm bản quyền bằng việc nhắm vào các site liên kết với các trang web chứa nội dung bất hợp pháp. Tuy vậy, Google đã chống lại dự luật một cách mạnh mẽ, và đã sử dụng địa vị của nó như trang đầu của internet để khiến điều này được biết. Trong 24 giờ các khách thăm site đã thấy một hộp đen to tướng trên logo của Google và một link: ‘Hãy bảo Hạ viện – xin đừng kiểm duyệt web’.<sup>14</sup> Khi click vào, nó chuyển hướng đến một kiến nghị thúc Hạ viện bác bỏ dự luật. Không công ty nào đã từng bao giờ có khả năng đề với tới nhiều người đến vậy và nhanh đến vậy. Hàng triệu người đã click link đó, tất nhiên, làm tràn ngập các web server của Hạ viện. Dự luật thất bại. Tôi tình cờ nghĩ không kiểm duyệt web là một mục tiêu đáng kính, nhưng nó cũng là lợi ích thương mại của Google. App chia sẻ nhà ở Airbnb đã dẫn thêm một bước nữa, chi hàng triệu dollar để tạo ra một cộng đồng – luôn luôn là từ đó *cộng đồng*, âm cúng và vô hại đến vậy – của các nhà hoạt động cấp cơ sở được gọi là ‘các câu lạc bộ chia sẻ nhà ở’ mà sẽ sẵn sàng đấu tranh với các quy chế địa phương và đại diện cho ‘một khối vận động chính trị người dân-tới-người dân hùng mạnh’.<sup>15</sup> Giống như Stop Online Piracy Act bị giết bởi Google, ‘cộng đồng’ này đã giúp đánh bại một quy định pháp lý trong 2015 mà dự định thay đổi [việc chia sẻ nhà] thành sự cho thuê nhà ngắn hạn.

Đây chỉ là các trường hợp tôi biết. Là không thể để biết các thay đổi nhỏ nào khác đã được tiến hành để thúc đẩy hoặc ảnh hưởng đến thảo luận công theo cách phù hợp với các lợi ích của chúng – và điều đó, tất nhiên, là phần của vấn đề.

Sự bóp méo tiềm tàng của khu vực công độc lập là quan trọng hơn nó thoát nhìn, bởi vì nó minh họa một điểm rộng hơn: rằng bản thân xã hội dân sự đang bị sắp xếp quanh các platform và những sự trù tượng hơn là quanh các công dân tinh táo thực hành hoạt động có gốc rễ địa phương. Kích bản kinh hoàng sẽ dính líu đến các công dân-người tiêu dùng bị ấu trĩ hoá sa vào và liều lĩnh vì hàng hoá và dịch vụ rẻ và có thể kiếm được, mà không gắn với câu hỏi nào hoặc điều kiện nào – hàng triệu người nghiện tiện nghi, sẵn sàng để huy động vào lúc được thông báo nếu một cảnh báo cập nhật bảo họ thế.

Các nhà lý thuyết dân chủ từ Aristotle trở đi đã nhận ra tầm quan trọng của các tổ chức lành mạnh và độc lập do công dân dẫn đầu – các quỹ từ thiện, các nhóm bảo tồn, các đội thể thao và vân vân – mà không là doanh nghiệp cũng chẳng là chính quyền. Điều này là bởi vì các công dân tập hợp lại với nhau một cách tự do để làm các thứ là cách họ được giáo dục để là ‘các diễn viên tự do và độc lập’ hơn là những người van xin các nhóm lợi ích nhà nước hay công ty. Đây là ý tưởng lành mạnh về công dân – người thực sự đọc các điều khoản và các điều kiện, người tinh táo về chính trị, người nghĩ về các quyền của những người lao động, về sự đánh thuế và các hợp đồng zero giờ và biết về các hệ quả của các quyết định mua sắm của mình. Các công dân này cũng sẵn sàng để huy động, nhưng khi họ làm, quyết định sẽ dựa trên lợi ích riêng của họ.



Alexis de Tocqueville, người có lẽ đã nghĩ nhiều hơn bất kỳ ai khác về vai trò của một công dân trong một nền dân chủ, đã viết trong *Dân chủ ở Mỹ* rằng các hiệp hội tư là ‘các trường học cho dân chủ’. Những kẻ chuyên quyền và các nhà độc tài – những người đọc nhiều về lý thuyết dân chủ hơn các nhà dân chủ – luôn luôn triệt phá xã hội dân sự độc lập, kể cả các tổ chức chẳng liên quan gì đến chính trị. Tất cả những kẻ bạo chúa đều nhận ra rằng các nhóm xã hội dân sự độc lập mang ở nơi nào đó bên trong chúng tinh thần chống đối và kích động.

Trong tháng Hai 2017 Mark Zuckerberg đã công bố một ‘tuyên ngôn’ về làm thế nào để tạo ra một thế giới tốt đẹp hơn. Mục đích chính đây chủ ý của nó đã là, Facebook muốn kéo chúng ta lại gần hơn và xây dựng ‘một cộng đồng toàn cầu’. Điều này, đáng tiếc, là một sự mâu thuẫn về từ ngữ. Cộng đồng – cộng đồng có ý nghĩa, không phải các nhóm trừu tượng của một tỷ avatar hầu như được kết nối – là có tính địa phương. Có nhiều thí dụ về các công dân sử dụng truyền thông xã hội để cho phép nhiều chủ nghĩa tích cực thế giới thực hơn – và điều đó là đáng hoan nghênh. Nhưng, như nhà tâm lý học Sherry Turkle chỉ ra trong cuốn sách ‘alone, together (đơn độc, cùng nhau)’ của bà, chúng ta thường ‘đơn độc, cùng nhau’, nhất là khi online, tán gẫu mà không hình thành các liên kết có ý nghĩa hoặc không học nghệ thuật về sự thống nhất cho một mục đích chung. Các mạng hữu hình của những người được tổ chức tham gia hoạt động có gốc rễ địa phương có thể, nếu cần, đương đầu với các chính phủ hay [các tổ chức] khác áp bức họ. Hàng triệu người nhấn nút và quét, tất cả được kết nối qua các liên kết số hời hợt với những người khác xa hàng ngàn dặm, không phải là đối thủ cho sức mạnh hữu hình của các bộ máy quan liêu được tổ chức.\*

Cuối cùng, các độc quyền công nghệ lớn đã phát đạt với cái giá của nghề báo, ‘quyền lực thứ tư’ truyền thống và một trong vài định chế có thể rọi ánh sáng lên chúng. Câu chuyện về sự suy thoái của nó – và đặc biệt của các báo địa phương – đã được nói khá thường xuyên, nhưng những điều cơ bản là thế này: quảng cáo trên báo giấy và doanh thu bán báo sụt giảm, bởi vì ít người đọc báo giấy hơn. Các nhà quảng cáo online quan tâm đến khối lượng hơn là chất lượng, và như thế sự liên kết giữa chi tiêu quảng cáo và chất lượng đầu ra bị gãy. Và bởi vì bây giờ có nhiều nội dung online đến vậy, chi tiêu quảng cáo trên một bài là bé tẹo. Ngoài ra, bây giờ nhiều người xem các bài của họ qua Facebook hơn là trên, chẳng hạn, một trang tin tức, và rất nhiều thu nhập và dữ liệu khách hàng ở lại với platform hơn là với công ty media. Trong một số nước nó không chỉ là vấn đề tiền – các platform truyền thông xã hội lái một phần lớn lưu lượng cho các site, mà tạo ra một mối quan hệ phụ thuộc.<sup>16</sup>

Tôi không muốn quá luyến tiếc điều này. Là khó để đo sự suy thoái của toàn bộ một ngành. Trong khi doanh thu báo chí truyền thống (nhất là của các báo địa phương) đã sụt đột ngột, có một số dấu hiệu về một sự phục hồi, chỉ ít đối với những báo và tạp chí có chất lượng áp dụng các mô hình đặt mua.\* Thêm vào ‘media cũ’ vẫn có ảnh hưởng nào đó. Trong nhiều năm, Rupert Murdoch đã là một loại kẻ lập vua trong chính trị Anh, làm các dân biểu và các thủ tướng khiếp sợ những người đã ước mong có được sự ủng hộ của các báo *The Sun* và *The Times*. Sự kìm kẹp được nói lỏng của ông lên chính trị Anh – lưu ý đến các cuộc tấn công tàn nhẫn của các báo của ông trong 2017 đã tạo ra sự khác biệt ít thế nào đến sự nổi

---

\* Sự tranh luận về cái gọi là ‘slacktivism’ này – các nhóm chính trị dùng internet như thế nào cho activism (chủ nghĩa tích cực) – là lý thú và hết sức gây tranh cãi. Zeynep Tufekci, có lẽ là học giả dẫn đầu của thế giới về các nhóm xã hội dân sự huy động online như thế nào, cho rằng công nghệ số cho phép các nhóm nhỏ để huy động nhanh và dễ dàng – nhưng thường với cái giá của việc cho phép họ có một tác động thế giới-thực.

\* Tuy nhiên, Poynter Institute ước lượng rằng Facebook đã lấy đi khoảng 1 tỷ \$ từ các nhà quảng cáo trên báo in ở Mỹ, còn Alan Rusbridger, cựu biên tập viên của *Guardian*, cho là Facebook đã lấy mất khoảng 20 triệu £ từ thu nhập quảng cáo dự kiến của tờ báo trong 2016.

tiếng của Corbyn – là tin tốt cho dân chủ. Tuy vậy, hầu hết các nhà báo, dù họ có không hoàn hảo, có một sự cam kết đối với ‘lời giải thích sẵn có tốt nhất về sự thật’ và bất những người hùng mạnh phải có trách nhiệm giải trình. Sự suy thoái của ngành (báo) là hết sức đáng lo ngại bởi vì hầu như mọi câu chuyện bóc trần những ảnh hưởng mờ ám trong chính trị của chúng ta – sự vận động hành lang, thao túng, tham nhũng – là kết quả của việc làm báo cần mẫn, tốn kém: Các Báo cáo Pentagon (Papers), các tiết lộ Edward Snowden, các Báo cáo Thiên đường thuế (Paradise Papers) hoặc ngay cả những điều tra mới đây của *Observer* về vai trò của các hãng phân tích dữ liệu trong cuộc trưng cầu dân ý EU.

Báo chí truyền thống vẫn chưa chết – và các nhà báo cũng có một việc làm quan trọng để xây dựng sự tin cậy chung trong công việc của họ nữa, mà cũng đã sụt giảm đột ngột trong vài năm qua. Nhưng nếu công nghệ trở nên phức tạp hơn, tràn ngập hơn và chính trị hơn (và nó sẽ) thì chúng ta cần những điều tra thận trọng hơn bao giờ hết – và có lẽ vô cùng tốn kém – để khám phá ra cái gì đang xảy ra. Chúng ta cần những đầu óc giỏi nhất và can đảm nhất để xử trí các câu hỏi như: các thuật toán vận hành thế nào, và vì lợi ích của ai? Công nghệ gây ra những bất công mới nào? Ảnh hưởng chính trị được áp dụng ở đâu tại mức địa phương? Các hãng AI và những năng lực mới nào được Google mua, và vì sao? Và nó có thể làm gì với chúng? Đây là những câu hỏi cực kỳ khó trả lời. Một số – giống hạ tầng công nghệ quảng cáo bí ẩn, chắc chắn là một trong những khía cạnh hùng mạnh nhất và ít được hiểu nhất của đời sống online – là hết sức kỹ thuật.\* Vì thế chúng ta ở trong vị thế không đáng ghen tỵ nơi các công ty công nghệ có thể trở thành chủ đề thậm chí ít phải chịu điều tra hơn mà có thể giám sát sức mạnh tăng lên của chúng.

## Kinh tế đến chính trị đến văn hoá

Tôi đã có thể dừng lại ở đây, nhưng giai đoạn tiếp và có lẽ cuối cùng là khi sức mạnh kinh tế biến hình thành cái mà các nhà Marxist đôi khi gọi là ‘bá quyền văn hoá’: nơi sự thống trị có thể đạt được qua việc kiểm soát các ý tưởng và các giả thiết sẵn có cho công chúng. Ý tưởng – gắn với nhà Marxist Italia Antonio Gramsci và sự phê phán của ông đối với chủ nghĩa tư bản – là đáng xem xét ở đây, bởi vì có ít nghi ngờ rằng một thế giới quan công nghệ-không tưởng đã đầu độc xã hội.

Mọi công nghệ đều mã hoá bên trong nó các giá trị và các giả thiết nhất định về thế giới hoạt động ra sao. Máy in của Gutenberg đã là nhiều hơn một máy in đơn thuần – nó đã truyền bá lý tưởng về sự trao đổi thông tin tự do. Tương tự, các báo in giá vài xu thế kỷ thứ mười chín đã tạo ra một nhu cầu mới cho chuyện tâm phảo và một phê phán gay gắt đối với quyền lực. Hệ thống điện báo (telegraph) đã biến đổi cảm nhận của người dân về thời gian và khoảng cách, còn radio đã giúp tạo ra khái niệm về một tính dân tộc, văn hoá và ngôn ngữ chung đơn nhất. Medium (phương tiện truyền thông), hãy nhớ, là thông điệp. Và medium công nghệ số, như một khu vực, bây giờ đang độc quyền hoá toàn bộ nền kinh tế.

Vào năm 1995, trong một bài báo cực kỳ miễn cảm, các học giả cánh tả Richard Barbrook và Andy Cameron đã chi tiết hoá triết lý và các ý tưởng về các wunderkind (thần đồng) công nghệ mới, mà họ đặt tên là ‘Ý thức hệ California (Californian Ideology)’, một hợp nhất của tính tự do phóng túng văn hoá của San Francisco và nhiệt huyết thị trường tự do

---

\* Việc quảng cáo trong thế giới công nghệ hoạt động như thế này: có các platform ‘phía cầu’ mà quyết định chỗ quảng cáo online nào để mua và với giá bao nhiêu (được tiến hành chủ yếu qua sự phân tích dữ liệu lớn phức tạp nào đó) và các platform ‘phía cung’ mà bán chỗ quảng cáo cho họ. Hai thứ khớp nhau trên các site trao đổi, vận hành liên tục các cuộc đấu giá thời gian thực. Mỗi khi bạn làm tươi mới một trang web, một cuộc đấu giá được tiến hành về ai sẽ chào lượng cao nhất để cho bạn thấy một quảng cáo – đây chắc chắn là một trong những thứ lạ nhất về internet. Rất ít người hiểu đầy đủ làm thế nào nó khớp tất cả lại với nhau, kể cả các nhà quảng cáo những người trả tiền cho nó và các nhà điều tiết những người vật lộn để tóm chặt nó.

kinh doanh. Ý thức hệ này, họ nghĩ, đã hấp dẫn bởi vì nó đưa ra một lối thoát cho các cuộc đấu tranh chính trị về phân phối của cải hay sự công bằng. Một niềm tin sâu sắc vào các phẩm chất giải phóng của công nghệ đã cho phép những người giỏi công nghệ này che đậy bất cứ sự không nhất quán nào giữa các lý tưởng yuppie (gã chuyên nghiệp trẻ giàu có) và hippie (thanh niên lập dị), bởi vì chúng hứa hẹn rằng khi cách mạng đến mọi người sẽ giỏi và tuyệt vời và mãn nguyện và giàu có. Tất cả bạn cần để đạt đến không tưởng đã là một niềm tin vào ‘sự phá vỡ’, ý tưởng rằng sự tiến bộ đạt được qua việc đập vỡ các ngành và các định chế cũ và thay thế chúng bằng cái gì đó mới, digital (số). Steve Jobs – đồng thời là một hippy hút ma túy và doanh nhân tàn nhẫn – đã là hiện thân của Ý thức hệ California này.

Đây là bí mật đằng sau cách mạng số. Lý do mà các start-up lũ lượt kéo đến Silicon Valley không phải chỉ là sự hứa hẹn về xây dựng một thế giới tốt đẹp hơn – là bởi vì đó là nơi có tư bản mạo hiểm. Tiền và các ý tưởng ở Silicon Valley có một mối quan hệ rất phức tạp. Ngay cả những người khởi nghiệp có tầm nhìn chiến lược và các nhà đầu tư có đầu óc xã hội và cái nhìn rộng cũng cần tiền để sống, để trả tiền thuê nhà cao cắt cổ ở vùng Bay Area và để thuê các lập trình viên giỏi nhất. Silicon Valley vận hành theo một hiệp ước Faustian: tiền đổi lấy các ý tưởng làm thay đổi thế giới. Nhưng sự đầu tư mang theo nó các trách nhiệm mới, và đột nhiên có các biên lợi nhuận, các báo cáo quý và các mục tiêu tăng trưởng. Theo cách nào đó, công nghệ chỉ là phương tiện mới nhất cho những người rất giàu để sử dụng những kỹ thuật đã được thử thách tốt của việc mua ảnh hưởng chính trị, hành vi độc quyền và sự lách quy chế, để giúp họ trở thành thậm chí giàu hơn. Làm việc đó qua công nghệ cho phép họ để thêm một lớp bề ngoài bóng loáng của sự tiến bộ lên đỉnh của cách ứng xử rất quen thuộc nào đó.

Trong nhiều năm, các hãng công nghệ lớn đã rất cẩn trọng nuôi dưỡng Ý thức hệ California: mặc dù chúng là các công ty đồ sộ nhiều tỷ dollar với các đội quảng cáo khổng lồ, chúng tự coi mình như chống-hệ thống; cho dù chúng được xây dựng trên một mô hình của sự khai thác dữ liệu và chủ nghĩa tư bản giám sát, chúng làm ra vẻ thúc đẩy công nghệ lý thú và mang tính giải phóng; mặc dù chúng được thống trị bởi những gã da trắng giàu có, chúng nói về công bằng và bình đẳng xã hội. Tôi đôi khi nghĩ phải là rất gây nhầm lẫn để là Mark Zuckerberg. Trong 2014, chỉ 2 phần trăm nhân viên Facebook đã là người da đen và ít hơn một phần ba là phụ nữ. Họ cũng đã bị tóm khi cung cấp thông tin không chính xác về dữ liệu người dùng khớp với Ủy ban châu Âu trong việc họ mua WhatsApp. Nhưng, muộn hơn trong năm đó, Zuckerberg đã nói rằng ‘triết lý của chúng tôi là, chúng tôi chăm lo cho nhân dân trước hết’.<sup>17</sup> Các công ty này ứng xử càng tồi và chúng càng trở nên giàu, thì chúng càng chi tiêu nhiều hơn cho việc có đáng điềm tĩnh và nói càng nhiều về sự công bằng và cộng đồng. Điều này không thể là một sự ngẫu nhiên.

Các công ty giàu có nuôi dưỡng các ý tưởng phổ biến ngày nay không chỉ bằng áp lực trực tiếp, mà cũng bằng việc rót tiền – qua các think tank, các TED Talk, các trợ cấp, sự đỡ đầu và tư vấn – cho các cá nhân và các ý tưởng mà nhìn thế giới như chúng nhìn.<sup>18</sup> Và qua việc cấp tài chính cho các think tank và ngày càng cho các đại học, sự tưởng tượng công rộng về công nghệ được tái cân bằng theo một cách tế nhị-nhưng-dứt khoát.<sup>19</sup>

Nhưng nhiều hơn thế nhiều. iPhone và các web browser mà tất cả chúng ta dùng bây giờ đã mang Ý thức hệ California khắp thế giới, tiêm nhiễm tất cả chúng ta với ý tưởng quyền rũ rằng sự phá vỡ là sự giải phóng, chủ nghĩa cá nhân hoàn toàn là sự trao quyền và các đồ vật bằng với sự tiến bộ. Đôi khi những thứ này là đúng, dù chúng hầu như không là các quy luật thép của sự thay đổi xã hội. Nhưng việc tin nó có nghĩa là các hãng công nghệ tiến vào tương lai và sau đó quay lại và đưa cho chúng ta một bản đồ hướng dẫn chúng ta qua đó. Khó để tưởng tượng các năm sắp tới mà không có các trường đầy các iPad (Apple), các bộ kính đeo



thực tế ảo (VR headset) (của Oculus do Facebook sở hữu) và các lớp lập trình (do Google vận hành). Nghiên cứu mới đây từ tổ chức từ thiện trẻ em NSPCC (National Society for the Prevention of Cruelty to Children) đã thấy rằng hầu như một nửa số trẻ em muốn theo đuổi một sự nghiệp công nghệ. Một thống kê còn gây thất vọng hơn là 30 phần trăm hy vọng trở thành một-trong-một-triệu người làm YouTube những người thực sự đã làm một sự nghiệp từ đó. Mọi nước đều muốn xây dựng Silicon Valley riêng của mình, và mọi thành phố đều có tham vọng để là một ‘hub’ công nghệ. Đọc bất kể tuyên ngôn chính trị nào ngang phỏ chính trị và bạn sẽ thấy mình bị lạc trong một thế giới của các đô thị thông minh, các chính quyền gọn nhẹ và những người lao động linh hoạt.

Để phê phán nghiêm túc bất kể cái nào trong những thứ này bạn bị rủi ro bị dán nhãn một Luddite (công nhân phản đối tiến bộ kỹ thuật) người chẳng ‘hiểu gì nó’.

Và chúng ta nhìn vào ai nhằm để giải quyết các vấn đề xã hội tập thể của chúng ta? Không còn là nhà nước nữa, mà là các siêu anh hùng nghiện công nghệ (tech-geek) hiện đại. Du hành vũ trụ và biến đổi khí hậu đã rơi trên vai Elon Musk. Chúng ta trông mong Google để giải quyết các vấn đề sức khỏe và giải quyết sự lão hoá. Facebook phải quyết định tự do ngôn luận là gì và đấu tranh chống tin giả, trong khi Jeff Bezos của Amazon cứu tờ *Washington Post* khỏi phá sản và cấp các học bổng. Một dân biểu Anh mới đây đã gợi ý chúng ta có thể vận hành Cục Sức khỏe Quốc gia giống Uber, trong khi người khác đã đưa ra ý tưởng về cho thuê phòng kiểu Airbnb cho các bệnh nhân những người cần ở qua đêm. Trời giúp tất cả chúng ta.

Thắng lợi hoàn toàn cho độc quyền không phải đối với kinh tế hay chính trị – mà đối với các giả thiết, các ý tưởng và các tương lai khả dĩ. Bởi vì khi điều đó xảy ra, (các công ty) Công nghệ Lớn sẽ không cần lobby hoặc mua đứt các đối thủ cạnh tranh nữa. Chúng sẽ tự lên vào đời sống và đầu óc chúng ta, mà chúng ta sẽ không thể tưởng tượng một thế giới mà không có chúng.

## Chương 6: Vô Chính phủ-Mật mã

### Tự do Hoàn toàn có Dẫn đến sự Kết thúc của Nhà nước?

---

*Sự lên của vô chính phủ-mật mã (crypto-anarchy) – một triết lý nhằm để làm xói mòn quyền lực của nhà nước qua mật mã – đang gia tăng. Nó được thúc đẩy bởi một sự truy tìm để bảo vệ sự riêng tư online của chúng ta. Tuy vậy, nó cũng thách thức quyền lực cơ bản của nhà nước, và đe dọa để làm yếu nó đến điểm gần sụp đổ.*

VÀI NĂM TRƯỚC tôi đã được mời đến Prague để nói chuyện tại ‘Institute of Cryptoanarchy (Viện Vô chính phủ Mật mã)’. Pavol, một hacker kín đáo ôn hoà người sử dụng nhiều bút danh, đã tổ chức một cuộc gặp gỡ của các nhà lập trình, các nhà tự do chủ nghĩa (libertarian) và các nhà vô chính phủ mật mã. Chủ đề, theo chương trình được ông gửi qua email, là *phi tập trung hoá*. ‘Khái niệm về nhà nước quyền uy đang dần dần trở nên lỗi thời,’ nó viết. ‘Sự lên của các nền kinh tế chia sẻ (sharing economy) với các mô hình uy tín, các hợp đồng số và tiền tệ mật mã (cryptocurrency) làm cho vai trò của các chính phủ trung ương vô dụng.’

Viện Vô chính phủ Mật mã ở trong một toà nhà lớn ba tầng ở trung tâm Prague được gọi là ‘Paralel Polis’. Nó được thành lập trong 2014 bởi một số ít nghệ sĩ và người say mê mật mã những người đã muốn khai thác những cách sử dụng công nghệ để khoét ra không gian cho tự do cá nhân. Trong 1968 Prague đã là nơi xảy ra của sự thù ‘Mùa xuân’ bởi các công dân để giành các quyền tự do từ Liên Xô. Các nhà độc đoán ngày nay, Pavol bảo tôi, là cái gọi là các nền dân chủ của thế giới, đưa ra một ảo tưởng về tự do trong khi kiểm soát mọi thứ và mọi nơi. Sự kiện dài-cuối tuần được dành cho việc đẩy nhanh cái chết của nó bằng cách sử dụng bitcoin, các app đưa tin bí mật và các web-browser nặc danh.

Vô chính phủ-mật mã là một trong số rất ít triết lý chính trị độc đáo thật sự – và cực kỳ cách mạng – của 50 năm qua. Nó là chính trị của các bộ phim khoa học-viễn tưởng dystopian, một hỗn hợp của ‘crypto’ (mật mã, các phương pháp toán học để giữ kín một số thứ) và ‘anarchy’ (vô, thiếu chính phủ).

Tôi đến toà nhà trên phố Dělnická sáng sớm thứ Bảy lạnh giá. Đã dễ nhận ra nó: mặt tiền gạch đen màu than của nó nổi bật khỏi xung quanh màu xám giống một hòn đá lạ trên bãi biển, và ‘Viện Vô Chính phủ Mật mã’ được viết bằng những chữ trắng ở mặt tiền. Tôi đến hơi muộn, và chỗ đã đầy người ở tuổi hai mươi và ba mươi nói tiếng Anh (giọng) giữa-Đại Tây dương mà hầu như mọi hacker, người say mê mật mã và bitcoin có vẻ đều nói. Một máy in 3D kêu vù vù ở phía sau, và các áo t-shirt bitcoin và các poster về Edward Snowden có sẵn để bán. Bên trong tầm với dây cáp của mỗi ổ cắm điện, các con mắt nhìn chăm chăm vào các dòng và các dòng của ngôn ngữ máy tính khó hiểu: Java, Ruby, C++. Khi tôi lang thang tìm chỗ để sạc pin các dụng cụ của tôi, tôi phát hiện ra ‘Tuyên ngôn Vô chính phủ-Mật mã’ được in ra và gắn trên tường:

Một bóng ma đang ám ảnh thế giới hiện đại, bóng ma của vô chính phủ mật mã. Công nghệ máy tính sắp cung cấp khả năng cho các cá nhân và các nhóm để liên lạc và tương tác với nhau theo một cách hoàn toàn nặc danh . . . Những tiến triển này sẽ làm thay đổi hoàn toàn bản chất của các quy định chính phủ, khả năng để đánh thuế và kiểm soát các giao dịch kinh tế, khả năng để giữ bí mật thông tin, và thậm chí sẽ làm thay đổi bản chất của sự tin cậy và uy tín.

Tuyên ngôn về tự do-công nghệ (techno-freedom) này được viết bởi một thanh niên California có tên là Timothy C. May trong cuối các năm 1980. May đã có vài đột phá tuyệt vời trong thiết kế chip bộ nhớ máy tính tại Intel, nhưng mối quan tâm thực của anh đã là internet mới kỳ dị này sẽ làm thay đổi chính trị như thế nào. Anh đã làm việc với nhà toán học Eric Hughes và nhà khoa học máy tính John Gilmore (những gã sành lịch sử internet sẽ biết Gilmore như người tạo ra nhóm alt Usenet khét tiếng) để theo đuổi chủ đề này. Cả ba đã là các nhà tự do chủ nghĩa cấp tiến từ California và những người sớm chấp nhận công nghệ máy tính. Trong khi những người khai phóng (liberal) Bờ Tây đã trình bày các bài nói chuyện được đón nhận nồng nhiệt về thời đại đang tới của sự giải phóng số, bộ ba am hiểu kỹ thuật hơn này đã nhận ra rằng công nghệ số sẽ có nhiều khả năng tạo ra một dystopia (phản-không tưởng) về tình báo và kiểm soát nhà nước phổ biến. Họ đã tin rằng cơn ác mộng này chỉ có thể bị ngăn chặn nếu người dân có sự tiếp cận đến sự mật mã hoá hùng mạnh cho phép họ bảo vệ danh tính online của họ. Mật mã hoá là nghệ thuật và khoa học để giữ các điều bí mật khỏi những người bạn không muốn họ biết chúng, trong khi tiết lộ chúng cho những người bạn muốn. Trong các năm 1990, khi nhiều người lên online, các nhà chức trách đã thử ngăn cản người dân tiếp cận đến mật mã mạnh, bởi vì họ đã lo về không gian mạng trở thành một nơi ẩn náu an toàn cho những kẻ khủng bố và bọn tội phạm. Một kiểu kỹ thuật mật mã được biết đến như ‘mật mã khoá công khai’ mã đã được phát minh trong năm 1976, đã đặc biệt làm FBI lo lắng bởi vì nó đã làm cho mật mã an toàn hơn và dễ sử dụng hơn.<sup>1</sup>

Bộ ba, tuy vậy, đã muốn càng nhiều người càng tốt có sự tiếp cận đến mật mã này. Họ đã lập ra một danh sách email và đã tổ chức các cuộc họp với vài tá người giống tính nhau để xây dựng và gửi nó ra thế giới. Một nhà báo người đã tham dự vài trong số các cuộc gặp nhau sớm của họ đã gọi nhóm này là ‘các cypherpunk (du côn mật mã)’, một sự chơi chữ cypher (người lập mật mã) và cyberpunk loại hư cấu được đại chúng hoá bởi các nhà văn khoa học viễn tưởng (sci-fi) như William Gibson. Thay cho việc tham gia một cuộc chiến chính trị mà họ sẽ thua, các cypherpunk này đã quyết định để xây dựng công nghệ mà làm cho các không gian số không thể cai trị được bằng luật. Bài đăng đầu tiên cho email list gia tăng của họ đã là bài nói chuyện 1987 của nhà toán học Chuck Hammill có tên là *From Crossbows to Cryptography: Thwarting the State via Technology (Từ những cái Nỏ đến Mật mã: Cản trở Nhà nước qua Công nghệ)*. ‘Với một phần nhỏ của sự đầu tư thời gian, tiền và sự cố gắng tôi có thể xài để thử thuyết phục nhà nước từ bỏ việc nghe trộm và mọi hình thức kiểm duyệt,’ Hammill viết, ‘tôi có thể dạy mọi nhà tự do chủ nghĩa người quan tâm làm thế nào để sử dụng mật mã để huỷ bỏ chúng một cách đơn phương.’

Các cypherpunk này đã suy luận rằng mật mã có thể làm nhiều hơn việc chỉ bảo vệ các công dân: họ đã tin nó có thể khoét ra các không gian mới mệnh mông của quyền tự do online và có thể đẩy xã hội đến gần hơn một thiên đường vô chính phủ nơi các chính phủ bị yếu đi nghiêm trọng. Nhiều người trong số họ đã tin rằng quá nhiều quyết định, mà tác động đến tự do của cá nhân, đã được quyết định bởi nghị quyết của các chính phủ dân chủ. ‘Chính trị đã chẳng bao giờ cho bất cứ ai quyền tự do lâu dài, và nó sẽ chẳng bao giờ cho,’ May đã viết trong năm 1993. Nhưng, có lẽ, ông đã nghĩ, công nghệ có thể.

Đôi khi những phát minh tương đối vô hại mở ra những khả năng mới cho sự tổ chức xã hội. Tại Mỹ giữa thế kỷ thứ mười chín việc định cư của các cộng đồng canh tác ở miền Tây đã là không thể, bởi vì thú nuôi lang thang đã phá hoại mùa màng. Nhưng sự sáng chế ra ‘dây thép gai’ (những gai kim loại sắc được quấn quanh một đôi dây nhẵn được xoắn vào nhau sao cho gai không thể trượt) đã có nghĩa rằng các vật đất to lớn đã có thể được rào quanh. Trâu bò lang thang đã chịu số phận bi đát, mà đến lượt đã phá huỷ cách sống của người Mỹ Bản địa (có thể hiểu được khi họ đã đặt tên giễu dây thép gai là ‘dây của quỷ’).<sup>2</sup> Công nghệ, theo giáo sư lịch sử công nghệ nổi tiếng, Melvin Kranzberg, là ‘không tốt cũng chẳng xấu; nhưng nó cũng chẳng trung lập’.

Mật mã (khóa công khai) là dây thép gai của các nhà vô chính phủ mật mã. Nó cho phép người dân liên lạc, lướt (mạng) và giao dịch vượt quá tầm với của chính phủ, khiến cho khó hơn rất nhiều đối với nhà nước để kiểm soát thông tin, và vì thế, để kiểm soát các công dân của nó. Việc này là bởi vì một quy tắc đơn giản nhưng thần diệu: do một số tính chất bí ẩn của các số nguyên tố, cần rất nhiều sức mạnh tính toán để giải mã cái gì đó [nếu không biết khóa riêng] so với việc mã hoá nó [với khóa công khai].<sup>3</sup> Nó giống một quả trứng: dễ hơn rất nhiều để đập quả trứng so với đặt lại vào vỏ của nó. Julian Assange, người đã là một người đóng góp tích cực cho email list của Timothy May, diễn đạt theo cách này: ‘vũ trụ tin vào mật mã’.

## **Vô chính phủ-mật mã ở Vương quốc Anh (UK có lẽ US-Hoa Kỳ?)**

Trong suốt các năm 1990 nhóm phi thường này đã tiên đoán, đã phát triển hoặc giúp phổ biến nhiều kỹ thuật bây giờ được những người sử dụng máy tính áp dụng thường lệ để bảo vệ chống lại các hình thức giám sát khác nhau. Timothy May đã đề xuất, giữa các thứ khác, tiền tệ mật mã (cryptocurrencies), một công cụ cho phép người dân lướt web một cách nặc danh, một thương trường không bị điều tiết mà ông gọi là ‘BlackNet’, nơi bất cứ thứ gì có thể được mua hay bán mà không bị theo dõi và một hệ thống tố giác nặc danh. Vào lúc bước sang thiên niên kỷ, các nhà chức trách Hoa Kỳ ít nhiều đã bỏ việc thử đưa phần mềm vào trong hộp [kiểm soát phần mềm], và có vẻ các nhà vô chính phủ-mật mã đã thắng. Tuy vậy, sau sự kiện 11 tháng 9 (2001) mối đe dọa của chủ nghĩa khủng bố đã dẫn đến những quyền lực giám sát mới bao quát được ban cho chính phủ. Và khi thương mại online và truyền thông xã hội tăng nhanh, hàng triệu người đã bắt đầu đánh đổi sự riêng tư internet của họ lấy các dịch vụ miễn phí – cái gì đó đám đông crypto đã không tính trước.

Nhưng vô chính phủ-mật mã bây giờ đang quay lại, được thúc đẩy bởi sự nhận ra ngày càng tăng giữa những người dùng bình thường rằng mỗi click chúng ta nhấn online được thu thập: bởi GCHQ, Facebook, các hacker Nga và ai biết được những ai khác nữa. Khoảng 500 người mà đã đến Viện Vô chính phủ Mật mã vào cuối tuần đại diện một phần nhỏ của một phong trào punk thử thách lại ước mơ. Thực ra, sự quay lại của vô chính phủ-mật mã theo nghĩa nào đó là một phản ứng trực tiếp đối với các xu hướng tiêu thảo luận trong cuốn sách này. Được thúc đẩy bởi một khát vọng đáng kính trọng để bảo vệ quyền tự do và sự riêng tư online, hàng trăm người đang tiếp tục nghĩ ra những cách tài tình để giữ các bí mật online, ngăn ngừa sự kiểm duyệt và đấu tranh chống lại sự kiểm soát tập trung. Trong vài năm qua đã có một sự nhộn nhịp của ‘các nhóm mật mã’ khắp thế giới, nơi những người sử dụng internet có thể học về những kỹ thuật mới nhất để bảo vệ sự riêng tư của họ online. Các trình duyệt web nặc danh như Tor, mà có thể lướt mạng mà không cho địa điểm của người sử dụng (và thường để truy cập ‘dark net (mạng tối)’, một mạng được mật mã hoá của các site sử dụng một giao thức phi tiêu chuẩn), đang trở nên ngày càng phổ biến. Bây giờ có hàng trăm

app nhắn tin được mật mã hoá: Signal, WhatsApp, FrozenChat, ChatSecure, Wickr và vân vân. WikiLeaks tiếp tục gây hỗn loạn bằng việc phơi bày những bí mật nhà nước và chính trị.

Công nghệ vô chính phủ-mật mã phổ biến nhất lúc này có lẽ là bitcoin. Trong trường hợp bạn không quen biết nó, bitcoin là một đồng tiền số. Tôi sẽ không mô tả chi tiết nó hoạt động ra sao ở đây – có rất nhiều hướng dẫn tốt khác sẵn có – nhưng đây là phiên bản ngắn: một lượng bitcoin được lưu trữ tại một địa chỉ bitcoin, chia khoá tới nó là một chuỗi ký tự và số có thể được giữ trên một website, desktop (máy tính bàn), điện thoại di động hoặc ngay cả trên một mẫu giấy. Bất cứ ai đều có thể tải một ví bitcoin về máy tính của mình, mua bitcoin bằng đồng tiền truyền thống từ một quầy đổi tiền, và sử dụng số bitcoin đó để mua hoặc bán một số ngày càng tăng các sản phẩm hay dịch vụ một cách dễ dàng như gửi một email. Giao dịch là an toàn, nhanh và miễn phí, mà không có nhà chức trách trung ương nào kiểm soát giá trị hoặc lượng cung, và không người trung gian chằm mút nào. Thậm chí bạn không cần đưa tên thật của bạn để mở một tài khoản. Như với hầu hết công nghệ mới, bitcoin đã có những vấn đề ban đầu.<sup>\*</sup> và đã chịu sự đầu cơ lộn xộn và sự hay thay đổi giá. Nhưng đây là những ngày ban đầu. Bitcoin có thể không trở thành tiền mật mã chi phối khi bụi lắng xuống, nhưng nó tiếp tục ở lại đây bởi vì các lợi ích mà nó mang lại cho dân thường và các doanh nghiệp.

Điều quan trọng nhất, tuy vậy, là người dân sử dụng các hệ thống này mặc dù chúng không được bất kể chính quyền trung ương nào hỗ trợ. Khi đến Viện Vô Chính phủ Mật mã, tôi xếp hàng mua thức ăn và cà phê. Nhưng tiền Czech của tôi, koruna, mà tôi đã đổi ở sân bay với một tỷ giá cắt cổ, đã không được chấp nhận. ‘Chúng tôi chỉ lấy bitcoin,’ một trợ lý đã nói. (Muộn hơn tôi biết rằng đây là một nơi trên thế giới chỉ chấp nhận bitcoin.) Kể từ khi chúng ta từ bỏ bản vị vàng, tất cả các đồng tiền quốc gia phải vận hành trên sự tin cậy. Chúng ta chấp nhận đồng Bảng anh hay dollar bởi vì chúng ta tin rằng những người khác sẽ chấp nhận. Và người dân tin cậy bitcoin và những tính toán toán học làm cơ sở cho nó. Tại quán cafe của Viện nhân viên được trả lương bằng bitcoin; tiền thuê chỗ làm việc chung cũng được thu bằng bitcoin. Tôi được trao một thẻ nhựa nhỏ với một QR code (Quick Response code, mã phản hồi nhanh, mã vạch hai chiều, ô mã vạch) và đã chuyển bitcoin lên thẻ sử dụng một trong ba máy ATM màu vàng (hoạt động như quầy đổi tiền sang bitcoin). Từ thời điểm đó trở đi, mỗi khi tôi muốn bất kể thứ gì tôi chỉ quét mã QR. Một cốc cà phê. Ping! Một lon Red Bull. Ping! Một xúp goulash. Ping! Một bưu thiếp với hình Edward Snowden. Ping! Tôi đã không sử dụng tiền koruna của tôi lần nào.<sup>\*</sup>

Tuy nhiên, bitcoin là nhiều hơn chỉ đồng tiền: nó là một cách mới để quản lý thông tin. Hãy chịu đựng tôi trên đường vòng kỹ thuật ngắn-nhưng-quan trọng này. Mỗi lúc ai đó gửi một khoản thanh toán bitcoin tới một người nhận, một bản ghi (record) của giao dịch được lưu trữ trong cái gì đó được gọi là blockchain (chuỗi khối), một cơ sở dữ liệu khổng lồ của mọi giao dịch bitcoin đã từng được tiến hành. Các giao dịch được gộp thành các block (khối), với mỗi block đại diện một lượng khoảng mười phút của các giao dịch. Các block được sắp thứ tự theo thời gian, với mỗi block có chứa một chữ ký số (một ‘hash’) của block trước, mà quản lý sự sắp thứ tự và đảm bảo rằng một block có thể nối vào chuỗi nếu nó bắt đầu ở nơi block trước kết thúc. Một bản sao của bản ghi blockchain được bảo quản một cách độc lập bởi hàng ngàn máy tính đã được cài phần mềm này. Như một kết quả, các giao dịch lịch sử không thể bị huỷ hoặc biên tập [tức là không thể sửa], bởi vì điều đó cần đến việc biên tập

---

<sup>\*</sup> [Các điểm] chính giữa chúng: sự tập trung của việc đào, tốc độ giao dịch, các chi phí môi trường, ‘việc đưa ra số đồng tiền ban đầu’ đáng ngờ và sự thực rằng một số nhỏ người sở hữu một tỷ lệ cao của chúng.

<sup>\*</sup> Căn cứ vào một bitcoin đã có giá trị khoảng 300 £ khi đó, và bây giờ được trao đổi với giá hơn 5.000 £, cốc cà phê của tôi có giá khoảng 75 £ theo tiền hôm nay. Một số nhân viên chắc có lẽ đã về hưu bây giờ.

mọi bản ghi độc lập. Nếu bạn đã từng đọc rằng bitcoin là ‘nặc danh’, điều đó không đúng một cách nghiêm ngặt, bởi vì bản ghi cơ sở dữ liệu này. Tuy vậy, mặc dù blockchain ghi lại các giao dịch, không có liên kết nào tới sự nhận diện của những người đăng sau chúng, mà là vì sao một số người thích gọi nó là ‘bút danh’. Một cách diễn đạt đơn giản: blockchain là một cơ sở dữ liệu đồ sộ, phân tán, không thể giả mạo mà bất cứ ai có thể thêm vào nhưng không ai có thể xoá [hay sửa].

Blockchain của bitcoin đã được thiết kế để lưu trữ các giao dịch tài chính, nhưng nó cũng có thể giữ thông tin khác nữa. Trên thực tế, một làn sóng mới của các blockchain cho phép lưu trữ mã phức tạp. Điều này có thể mang tính cách mạng như bản thân internet, bởi vì nó là một cách để lưu trữ thông tin theo cách phi tập trung hơn rất nhiều. Các nhà vô chính phủ-mật mã vô cùng sung sướng đối với việc này. Có các áo t-shirt. Các nhà tư tưởng hàng đầu của nó giống các ngôi sao nhạc rock. Các lãnh đạo của phong trào tổ chức các hội nghị xa hoa tại những nơi gặp gỡ trung tâm thành phố riêng biệt, và các nhóm gặp gỡ tụ họp mỗi ngày trong tuần ở các quán ăn. Toàn bộ cảnh tượng tràn ngập với nhiệt huyết, sinh lực và hàng tỷ dollar. Đủ loại ứng dụng blockchain đã được phát hành gần đây: OpenBazaar (Chợ Mò), một thương trường peer-to-peer (ngang hàng, từ người mua đến người bán) mà là không thể bị đóng cửa, sự lưu trữ file phi tập trung, một hệ thống tên miền web phân tán, các hồ sơ sở hữu đất ở Ấn Độ để chống gian lận và dự đoán các thị trường. Nhiều người đang soạn các ứng dụng truyền thông xã hội mà là không thể để kiểm duyệt hoặc kiểm soát bởi vì chúng được lưu trên một blockchain phi tập trung.

Có lẽ tính năng quan trọng nhất của làn sóng mới của các blockchain là cách chúng cho phép ‘các hợp đồng thông minh (smart contracts)’, các dòng mã thực hiện các lệnh một cách tự động. Chúng được đề xuất đầu tiên bởi Nick Szabo (lại một cypherpunk khác người đã trên mailing list ban đầu) từ 1994.<sup>4</sup> Nó hoạt động như thế này: bạn lập một hợp đồng dưới dạng một chương trình mà được kích hoạt khi một điều kiện được thoả mãn – thí dụ, một khoản thanh toán khi một hoá đơn được điền, mà không thể bị can thiệp một khi đã được triển khai.

Vô chính phủ-mật mã không sắp sửa tiếp quản xã hội. Với tư cách một triết lý và phong trào minh bạch nó vẫn ở bên rìa, và hầu hết những người sử dụng mật mã không tự coi mình là các nhà vô chính phủ-mật mã. Rốt cuộc, công nghệ làm nền cốt lõi của hầu hết các giao dịch thương mại điện tử của thế giới, cũng như của các app nhắn tin phổ biến như WhatsApp. Các công cụ và các ý tưởng mật mã đã bước vào dòng chính rồi, nhưng việc đó đưa chúng ta đến đâu?

## **Những sự vui sướng ẩn danh**

Những công nghệ này giúp dân chủ theo nhiều cách quan trọng, và chúng chắc chắn thúc đẩy mục tiêu tự do cá nhân. Tôi may mắn đang viết những dòng này trong sự xa hoa của một nền dân chủ ổn định, nhưng trong những vùng bao la của thế giới, các chính phủ hạn chế từ chối trao cho các công dân của chúng bất cứ thứ gì như quyền tự do lương tâm hay biểu đạt. Mật mã giúp bảo vệ các cá nhân – kể cả các nhà báo, những người tất nhiên là cốt tử trong một nền dân chủ.

Ngang thế có vô số việc sử dụng tích cực cho bitcoin (và hàng trăm đồng tiền mật mã khác hoạt động theo các nguyên lý tương tự). Có khả năng chuyển tiền lập tức đến bất cứ đâu trên thế giới, mà không có phí, chi phí hay ngân hàng nào, sẽ là sự giải phóng đặc biệt cho những người ở các nước với một khu vực ngân hàng có tỷ lệ đòn bẩy quá lớn được vận hành bởi các chính trị gia tham nhũng. Nó thậm chí cung cấp một lựa chọn thanh toán số an toàn



cho hàng triệu người vẫn bị loại trừ khỏi hệ thống ngân hàng chính thức. Đây là những lợi ích không tầm thường. Mỗi lợi kinh tế của blockchain có thể gây choáng váng – đặc biệt nếu được cặp đôi với internet vạn vật (IoT). Hãy tưởng tượng một chiếc cầu với các cảm biến được gắn vào mà có thể phát hiện ra các lỗi nhỏ và những sự sửa chữa cần thiết. Nó cũng có thể theo dõi xe nào đã sử dụng cầu. Một khi đạt ngưỡng lỗi, một hợp đồng thông minh có thể được kích hoạt một cách tự động, với mỗi người dùng được tính phí ngay lập tức theo tỷ lệ sử dụng của họ. Việc này thậm chí có các lợi ích lớn cho việc chính quyền hoạt động thế nào. Chính phủ Anh hy vọng những cơ sở dữ liệu không thể sửa được này sẽ tạo ra các cơ hội cho một ‘sự minh bạch lớn hơn về các giao dịch giữa các cơ quan chính phủ và các công dân’. Trong khi Estonia đang mở hết tốc lực. Các công dân ở đó có thể đăng nhập rồi vào các hồ sơ sức khỏe của riêng mình được lưu trữ trên một blockchain sử dụng một căn cước số để xem nếu có bất kỳ nhà chuyên môn y tế nào đã ngó vào dữ liệu của họ – và nếu có, họ có thể đòi hỏi để biết vì sao.

Vô chính phủ-mật mã có thể thậm chí là tập hợp duy nhất của các ý tưởng mà có thể thách thức các độc quyền công nghệ được tôi xem xét trong chương trước, và cái chết của ý chí tự do tôi đã thảo luận trong Chương Một. Những người như Timothy May đã phát hiện ra những mối nguy hiểm của sự kết nối hoàn toàn 20 năm trước tất cả những người còn lại chúng ta. Nhiều trong những vấn đề mà tôi đề cập trong cuốn sách này là một sự khẳng định lại các mối lo sợ của các nhà vô chính phủ-mật mã về sự giám sát và phong cách quản lý do dữ liệu-dẫn dắt. Một số kỹ thuật của họ sẽ là cốt yếu trong các năm tới để bảo vệ chúng ta chống lại sự theo đuổi không ngừng chủ nghĩa dữ liệu (dataism) của các gã khổng lồ công nghệ.

Tuy vậy, điểm cuối của cuộc cách mạng này có ảnh hưởng sâu rộng hơn những người ủng hộ của nó nhận ra rất nhiều. Trong sự theo đuổi thiện chí của tính riêng tư và quyền tự do, chúng ta có thể chịu rủi ro làm xói mòn toàn bộ dinh thự mà trên đó các quyền này dựa vào. Hầu hết những người khai phóng đã rất thiện cảm về điều này, bởi vì họ muốn tự do hoàn toàn và sự công bằng, mà không nhận ra rằng hai thứ này đôi khi trong tình trạng căng thẳng. Đây là vì sao vấn đề mật mã và tính riêng tư tạo ra các liên minh chính trị kỳ dị. (Đáng chú ý nhất trong những năm gần đây chắc chắn là câu chuyện tình dân chủ xã hội ngu si với nhà vô chính phủ-mật mã Julian Assange.)

Dân chủ là về tự do cá nhân tất nhiên, nhưng đó chỉ là nửa bức tranh. Nó cũng là một hệ thống ép buộc bởi vì tự do của bạn đôi khi cũng bị lấy đi. Nhà nước phải có khả năng buộc bạn đóng thuế, loại bỏ hộ chiếu của bạn, hạn chế quyền của bạn để tụ họp và hỗ trợ nó với việc dùng vũ lực nếu cần để bắt giữ bạn và quăng bạn vào nhà tù. Việc nhà nước kiểm soát thông tin biến minh và tổ chức hệ thống cưỡng bức này, qua các hồ sơ thuế chính thức, việc đăng ký đất đai, các hồ sơ tội phạm, các cuộc điều tra dân số và các hộ chiếu. Cơ sở đạo đức cho sự kiểm soát này là sự quả quyết rằng các luật và các quyền lực của nó bày tỏ ý chí của nhân dân, và cũng bảo vệ những quyền cơ bản nhất định.

Vô chính phủ-mật mã là thuốc nổ dynamite chống lại sự kiểm soát nhà nước bởi vì nó thách thức quyền uy của chính quyền để ép buộc nhân dân bên trong các đường biên giới của nó và để kiểm soát thông tin. Các nhà vô chính phủ-mật mã tin các quyền và các quyền tự do của chúng ta không được dựa vào luật được thông qua một cách dân chủ, mà đúng hơn vào công nghệ bất biến mà không luật con người nào, không thẩm phán nào, không cảnh sát nào, có thể thay đổi hay phá được. Nhà vô chính phủ-mật mã nói thông tin không được giữ trên cơ sở dữ liệu bí mật nào đó do chính phủ kiểm soát, mà trên các hệ thống phi tập trung chẳng ai kiểm soát. Rousseau đã viết rằng khi sinh ra chúng ta bước vào một khế ước xã hội nơi xã hội ban cho chúng ta các quyền nhưng cũng phân cho chúng ta những trách nhiệm, mà nhà nước

có khả năng để thực thi bằng bạo lực. Các nhà vô chính phủ-mật mã muốn không tham gia vào cái sau, nhưng điều đó sẽ đi cùng với cái giá của cái trước. Bằng cách thách thức quyền lực của nhà nước ở mức cơ bản như vậy, bóng ma của vô chính phủ-mật mã bây giờ đang lơ lửng trên các chức năng cốt lõi của dân chủ, đúng như Timothy May đã dự đoán.

## Luật & sự hỗn loạn

Hãy xem xét luật và trật tự, thường được nghĩ như nghĩa vụ đầu tiên của nhà nước. Ngay cả không có vô chính phủ-mật mã, internet là một vấn đề khổng lồ cho nhà nước. Nó phóng đại cả các năng lực sáng tạo lẫn khả năng phá huỷ của chúng ta. Đây là một điều tốt cho quyền tự do cá nhân nhưng là một điều xấu cho các cơ quan thi hành luật, những người thấy phạm vi công việc của họ tăng liên tục – và những người thường bắt lực để đáp ứng. Chúng ta càng được kết nối, chúng ta càng dễ bị tổn thương. Một người Nga bây giờ có thể đánh cắp tiền của bạn mà không ra khỏi bunker của anh ta ở Volgograd. Nếu giả như tôi có thiên hướng như thế (tôi không) tôi có thể bật browser Tor nặc danh của tôi, nhảy vào dark net (mạng tối), quảng ransomware (chương trình đòi tiền chuộc) nào đó vào thế giới, và đòi các khoản tiền chuộc bitcoin từ những người sử dụng internet không nghi ngờ những người đã click vào link hiểm độc của tôi. Chẳng việc nào trong những việc này đòi hỏi nhiều về mặt kỹ năng hay know-how cả.<sup>5</sup>

Thế nhưng sự khởi tố thành công đối với tội phạm mạng (cybercrime) là không đáng kể. Hầu như cảnh sát của chúng ta chẳng làm được gì với các hacker Nga. Họ không thể ngăn chặn sự trao đổi dữ liệu được đánh cắp. Họ vật lộn với việc gỡ bỏ các sản phẩm khiêu dâm bất hợp pháp khỏi internet. Tôi không gợi ý rằng các nhà vô chính phủ-mật mã vui sướng về chuyện này – họ không. Và đối với các cá nhân công dân, mật mã tốt hơn là một giải pháp cho vấn đề tội phạm số. Tuy vậy, vô chính phủ-mật mã càng lan rộng, điều này càng trở nên tồi hơn. Có nhiều xô xấp vô chính phủ-mật mã của internet nơi lệnh của vua hầu như không có giá trị. Con đường Tơ lụa, một thương trường mạng tối nặc danh, đã được dựng lên vài năm sau sự sáng chế ra bitcoin. Nó đã sử dụng browser Tor nặc danh để che khuất vị trí của những người mua và những người bán, đã mật mã hoá thông điệp truyền thông và bitcoin như một công cụ thanh toán. Giữa 2011 và 2013 nó đã xử lý việc bán hàng có giá trị hơn 1,2 tỷ \$, hầu hết là ma túy bất hợp pháp. Mặc dù Con đường Tơ lụa cuối cùng đã bị đóng, bây giờ có nhiều thị trường mạng tối khác, nơi dữ liệu cá nhân bị đánh cắp, ma túy và hình ảnh lạm dụng trẻ em có thể được mua và bán, theo kiểu Amazon.

Hãy tưởng tượng một platform truyền thông xã hội dựa vào-blockchain (có rồi các phiên bản của điều này, như Mastodon, mà ở trên mạng bình thường), mà trong đó các post được lưu trữ đồng thời trên nhiều blockchain cơ sở dữ liệu phi tập trung. Facebook chạy trên các server đặt trong các trung tâm dữ liệu khổng lồ do công ty kiểm soát – có nghĩa rằng nó có thể xoá hay biên tập những gì những người sử dụng của nó nhìn thấy. Một platform truyền thông xã hội blockchain sẽ không thể đụng tới được – không chính phủ nào có khả năng để biên tập hay xoá phát ngôn thù hận, các ảnh bất hợp pháp hay tuyên truyền khủng bố, trừ phi toàn bộ mạng bị bóp hơi theo cách nào đó. Những người ủng hộ blockchain ghét ‘những người trung gian’. Họ nói rất nhiều về việc dùng công nghệ để thoát khỏi những người trung gian, chủ trương các hợp đồng mà không có các nhà quản lý, các hoá đơn không có các kế toán viên, các ngân hàng không có các banker. Nhưng đôi khi những người trung gian là hữu ích. Cảnh sát thường than phiền rằng Facebook và Twitter chậm chạp hoặc không nhạy trong việc thực hiện các yêu cầu gỡ xuống. Tuy vậy, cả hai công ty này tuân theo luật ở nước nào mà chúng hoạt động – và chúng có thể làm việc đó bởi vì chúng sở hữu các server. Một ngày không xa, cảnh sát sẽ triu mến nhìn lại các hãng này, hồi tưởng lại một thời khi chỉ ít đã có

một người trung gian mà có thể dựa vào. Với các mạng phi tập trung, bạn rất có thể thông qua các luật để thay đổi quỹ đạo của mặt trăng.<sup>6</sup>

Những người ủng hộ không nhận ra điều này chịu rủi ro bao nhiêu trong việc làm xói mòn sự tin tưởng công chúng vào cảnh sát và hệ thống tư pháp hình sự như một tổng thể. Điều gì xảy ra khi, chẳng hạn, cảnh sát của chúng ta đơn giản không thể dỡ bỏ tài liệu bất hợp pháp khỏi web? Hoặc khi họ không thể truy tố các tội phạm mạng hoặc chặn các phần mềm độc hại? Một phần của ‘thương vụ’ của việc sống dưới một nền dân chủ là, chúng ta từ bỏ những quyền tự do cá nhân nhất định nhằm để bảo đảm các quyền tập thể khác, hiển nhiên nhất là an ninh. Sự lên của vô chính phủ-mật mã có nghĩa rằng chẳng bao lâu nữa các chính phủ có thể đấu tranh để giữ vững mục đích của họ trong cuộc mặc cả này.

Lý do việc này quan trọng đến vậy là bởi vì tôi nghĩ người công nghệ tương lai sẽ làm tăng thêm khả năng của các nhóm nhỏ để gây ra sự thiệt hại lớn, mà có nghĩa rằng các nhà chức trách sẽ cần quyền lực *lớn hơn*, không phải ít hơn. Vì các lý do vẫn chưa rõ đối với tôi, loài người hiện đã lao vào một sự truy tìm hào hiệp viên vông để kết nối mọi thứ với mọi thứ khác. Trong vòng một thập niên, TV, chó, nhà, xe, tủ lạnh và quần áo của chúng ta, sẽ là phần của một mạng internet vạn vật (IoT) vô hình, tất cả mọi thứ đều chiêm chiếp và liên lạc với nhau. Đôi khi chúng sẽ cứu mạng: một chuông báo cháy thông minh có thể ngay lập tức bật chuông điện thoại báo động, mở khoá cửa và liên lạc với đội cứu hoả. Nhưng chúng cũng dễ bị tổn thương, bởi vì các tiêu chuẩn an ninh cho các dụng cụ ‘IoT’ này là tồi một cách khét tiếng. Đã có các thí dụ khét tiếng rồi về các dụng cụ trợ tim, xe hơi, máy theo dõi trẻ sơ sinh và các webcam gia đình bị hack. Việc này sẽ trở nên rất cá nhân. Sẽ không lâu trước khi, thí dụ, máy pha cà phê thông minh của bạn sẽ bị hack bằng ransomware nào đấy – và bạn được yêu cầu trả một khoản tiền chuộc nhỏ chỉ để có được sự tiếp cận lại tới lượng caffeine sáng của bạn.

Mỗi ngày trở nên đơn giản hơn một chút để là một tội phạm mạng. Đầu năm nay (2018) đã được tường thuật rằng bây giờ có đoạn mã sẵn có dễ dàng được gọi là AutoSploit mà tự động tìm kiếm các dụng cụ IoT dễ bị tổn thương. Một khi nó tìm ra chúng, nó quét cơ sở dữ liệu Metasploit, mà liệt kê các điểm dễ tấn công, để tìm ra hình thức tấn công tốt nhất. Đây là tội phạm được tự động hoá hoàn toàn: bạn để chương trình chạy và rồi nó biến mất vào trong không gian mạng và hack bất cứ cái gì nó có thể. Ngoài các câu hỏi pháp lý khó ra (bạn có thể truy tố chính xác cái gì, nếu bạn không biết công cụ nào sẽ bị tấn công?) nó có nghĩa là bạn cần zero kỹ năng để trở thành một hacker. Các công cụ giống thế này thường được thiết kế cho các chuyên gia an ninh để nhận diện các điểm yếu và sửa chúng, mà là một sự cố gắng cao quý, nhưng chúng cũng thường xuyên bị lợi dụng bởi những người với những ý định ít ngay thẳng hơn. Điều gì xảy ra nếu bạn ghép cặp hệ thống mở, phi tập trung này với AI? Marc Goodman trong cuốn sách mới đây của ông *Future Crimes (Các Tội phạm Tương lai)* đã suy đoán về một hệ thống AI hùng mạnh được kiểm soát bởi một AI Capone hiện thời thực hiện các cú đánh bằng việc hack các xe và chủ ý phá tan chúng. Nó chẳng phải chỉ là một vấn đề online. Chuyên gia AI Stuart Russell đã đưa ra một kịch bản đặc biệt gây khiếp sợ: các máy bay không người lái to cỡ ong-nghe sẵn có rộng rãi mà có thể giết người sử dụng sức nổ tối thiểu bằng cách bắn vào mắt người. Một ngày, ông cho là, các thứ này sẽ có giá phải chăng và có thể được lập trình từ xa để bay tới các mục tiêu, nhận diện họ bằng sử dụng sự nhận diện mặt, và giết họ, trước khi tự huỷ để tránh khả năng của bất cứ sự chặn đoán nào. Và một khi chính phủ cấm các máy bay không người lái tử thần gây kinh hãi này, chúng sẽ lại nổi lên trên các thị trường mạng tối mà các nhà chức trách sẽ không có khả năng để đóng cửa.

Chẳng cái nào trong những thứ này sẽ xảy ra một sớm một chiều, cho nên đừng lo lắng đóng các cửa sổ của bạn. Và cảnh sát không bắt lực – ngay cả những người trên mạng tối hoặc những người sử dụng tiền mặt mã đôi khi cũng bị tóm. Nếu các nhà chức trách thực sự quyết định để đi theo bạn, thường họ có cách. Vấn đề, tuy vậy, là việc đó trở nên tốn kém hơn nhiều và tốn thời gian để tìm ra và truy tố các tội phạm online, mà có nghĩa là cảnh sát làm việc đó ngày càng ít. Và khi chi phí thực thi luật tăng lên, các rào cản cho việc tham gia tội phạm giảm xuống.

Khi nói về tội phạm, luôn luôn có một cuộc chạy đua vũ trang giữa tấn công và phòng ngự, và kể từ sự thiết lập cảnh sát hiện đại và tư pháp hình sự, hai thứ đã ở trong cái gì đó giống một sự cân bằng có thể quản lý được. Nhưng là ngu xuẩn để cho rằng chúng sẽ luôn luôn cân bằng, và bằng chứng của vài năm qua là không hứa hẹn.

Nếu bạn nghĩ điều này gây lo ngại – và tôi tin bạn phải – thì thách thức đối với chính quyền do bitcoin gây ra là thách thức sống còn tiềm tàng, bởi vì nó là một thách thức trực tiếp với độc quyền của nhà nước đối với tiền. Nhiều người bên trong cộng đồng bitcoin những ngày này nghĩ về nó như một đồng tiền hiệu quả hơn và ít chịu sự tùy hứng chính trị, hơn là một công cụ thị trường-đen đầy quyền lực để lật đổ hệ thống. Nhưng nếu tiền trở nên độc lập, các chính phủ sẽ vật lộn để trả cho chính chúng. Các ngân hàng trung ương có quyền in tiền giấy, mà có nghĩa chúng có thể làm tăng hoặc làm giảm lượng được in ra (một cách để tăng thu nhập) và giám sát dễ hơn nó chảy về đâu, mà giúp chúng truy tố những sai phạm hoặc để tăng thuế. Bitcoin, tuy vậy, là một phương tiện trao đổi và một sự lưu trữ giá trị mang tính quốc tế, ẩn danh và không kiểm soát được bởi chính phủ. ‘Chúng ta đã có tiền được trụ đỡ bởi mệnh lệnh chính trị,’ chuyên gia mật mã Dominic Frisby viết, ‘bây giờ chúng ta có tiền được trụ đỡ bởi chứng minh toán học.’

Thiết kế kỹ thuật của nó cho manh mối nào đó về vì sao điều này lại có thể. Trước bitcoin, các nhà vô chính phủ-mật mã trong nhiều năm đã ước mơ về các hệ thống thanh toán nặc danh phi tập trung. Danh sách email cypherpunk đã thảo luận nó thường xuyên. Khi danh sách đã giảm xuống vào khoảng chuyển giao thiên niên kỷ, một trong những thành viên, Perry Metzger, đã thành lập một diễn đàn mật mã để tiếp tục những thảo luận này. Vào cuối 2008, ai đó được gọi là Satoshi Nakamoto (phù hợp với tình yêu ẩn danh của các nhà vô chính phủ-mật mã, cho đến nay không ai biết ông/bà ta là ai) lần đầu tiên đã đăng ý tưởng của mình cho bitcoin. Ông đã căm ghét các banker và các chính phủ nắm giữ chìa khoá cho cung tiền và có thể thao túng nó cho mục đích riêng của họ. Ông đã đặt một mức trần về số các bitcoin có thể được tạo ra (21 triệu) và một thời gian biểu cho việc chúng được tạo ra nhanh thế nào. Việc này đã là để đảm bảo rằng không chính phủ trung ương hay ngân hàng trung ương nào có thể in nhiều hơn để gây lạm phát nền kinh tế cho các mục đích chính trị. Mặc dù các bitcoin có thể được mua và bán bằng đồng tiền thế giới-thực, các đồng (bitcoin) mới không được đúc. Thay vào đó, bất cứ ai người dành sức mạnh tính toán của mình để xác minh các giao dịch trong sổ cái blockchain công khai cạnh tranh để kiếm được một lượng rất nhỏ của các bitcoin mới (việc này được gọi là ‘mining: khai thác, hay đào’). Hệ thống đồng đẳng (peer-to-peer), được mật mã hoá và tựa-nặc danh của nó được thiết kế để làm cho việc liên kết một giao dịch bitcoin tới một cá nhân thế giới-thực là khó, vì thế làm cho việc thu thuế và giám sát những người dùng khó khăn.

Tôi không nghĩ hệ thống ngân hàng hiện thời của chúng ta là hoàn hảo, nhưng nếu các đồng tiền mật mã này thực sự cất cánh nó sẽ tạo ra rất nhiều vấn đề. Thứ nhất, sẽ là khó hơn cho chính phủ để thu thuế thu nhập tại nguồn. Ít nhất nó sẽ có nghĩa là một sự tăng lên về tự-đánh giá, mà thường có nghĩa là một sự khai thuế giảm đi, một phần do sự lẫn lộn và sự khó khăn với việc giám sát.<sup>7</sup> Chắc chắn cũng có một sự tăng lên về trốn thuế, cùng với một sự

tăng lên về rửa tiền, vì nó có thể được tiến hành với việc sử dụng các đồng tiền mật mã mà không có sự rắc rối về các bình phong kinh doanh hợp pháp hoặc các tài khoản ngân hàng chính thức.<sup>8</sup> (Bitcoin có một số cái công khai nhưng các đồng tiền mật mã khác, như Monero và Dash thậm chí còn khó hơn để theo dõi.) Ai biết? Một số doanh nghiệp có thể đặt mình hoàn toàn trên một blockchain, và được trả hoàn toàn bằng đồng tiền mật mã không thể lần được dấu vết.

Các nhà chức trách ở những nước khác nhau đã bắt đầu ngó kỹ hơn vào việc làm thế nào để đánh thuế các đồng tiền mật mã – mặc dù hiện tại việc này chủ yếu liên quan đến lãi vốn hơn là thuế thu nhập hoặc chi tiêu.<sup>9</sup> Theo kinh nghiệm lịch sử, người hiểu biết mật mã nhất sẽ có khả năng tiến hành đủ loại trốn thuế ngoạn mục và không thể lần được dấu vết, và một gánh nặng lớn hơn sẽ đè lên một giai cấp trung lưu ngày càng phiền muộn và tức giận. Căn cứ vào quy mô của những thách thức xã hội chúng ta đối mặt rồi – về chăm sóc sức khỏe, thay đổi môi trường, tội phạm, phúc lợi – việc làm giảm quyền lực thu thuế của một nền dân chủ tại thời điểm này không phải là nước đi khôn ngoan. Đáng ghi nhớ rằng các cuộc Cách mạng Anh, Pháp và Mỹ tất cả đều đã bắt đầu theo nghĩa nào đó bởi vì sự bất đồng về các điều kiện mà dưới đó thuế đã có thể được thu một cách hợp pháp. Và hết như không có sự đánh thuế nào mà không có sự đại diện, cũng thế không thể có sự đại diện nào mà không có sự đánh thuế, bởi vì sẽ không có tiền để cung cấp các dịch vụ. Thực ra, việc có các đại diện liệu có ý nghĩa chút nào nếu không có tiền để chi tiêu?

Một cách để hiểu bản chất cơ bản của thách thức vô chính phủ-mật mã đối với nhà nước là đi xem xét các nhà chức trách phản ứng ra sao. Khả năng chính xác là zero rằng các chính phủ của thế giới sẽ từ bỏ sự đánh thuế hay sự kiểm duyệt – trước tiên chúng sẽ thử đè bẹp vô chính phủ-mật mã. Khi người sáng lập của Con đường Tự lựa Ross Ulbricht, cũng được biết đến với bút danh ‘Dread Pirate Roberts (Roberts Kẻ cướp Khiếp sợ)’, cuối cùng đã bị bắt, ông đã bị tuyên nhiều án chung thân mà không có khả năng tha có điều kiện. Khi tuyên án hà khắc này trong 2015, Thẩm phán Forrest đã nói với toà án rằng chính sự tồn tại của Con đường Tự lựa đã ‘... gây lo lắng sâu sắc, xui làm bấy khủng khiếp, và rất nguy hiểm’. Lý do ông đã đưa ra một sự trừng phạt để làm gương như vậy là bởi vì một sự hoạt động của thương trường online nặc danh là một mối đe dọa trực tiếp đối với quyền lực của nhà nước. Cũng thế với việc các toà án Hoa Kỳ trừng phạt các hacktivist ‘Anonymous’ (các nhà hoạt động hacker ‘Nặc danh’), những người thường bị tù vì việc phá hoại các website. Ở Vương quốc Anh, Bộ Nội vụ đã đề xuất tăng án tối đa của việc xem các tài liệu quá khích online lên *15 năm trong nhà tù*, một gợi ý xứng đáng của một chế độ độc đoán. Cũng hãy xem các loại hình phạt cho những người tố giác như Chelsea Manning. (Tôi nghi rằng bitcoin sẽ tiếp theo.) Các hình phạt vô lý như vậy cho tội phạm online chỉ có thể được hiểu như một dấu hiệu rằng các chính phủ đang bắt đầu nhận ra điều này là nghiêm trọng đến thế nào, và rằng sự ngăn cản là vũ khí còn lại duy nhất của chúng. Đây không phải là một dấu hiệu của sức mạnh của chúng, tất nhiên, mà là của điểm yếu của chúng.

Có lý do khác, sâu hơn cho việc vô chính phủ-mật mã đang lên. Nhà vô chính phủ-mật mã có một niềm tin hầu như giống tín ngưỡng vào sức mạnh của công nghệ hơn chính trị. Ông ta nhìn quanh thế giới (và quay lại lịch sử) và thấy một bảng buộc tội dài về áp bức, tham nhũng và đau khổ do các quyết định chính trị dân chủ gây ra. Hãy trung thực, cho đến nay dân chủ đã không làm tốt công việc điều tiết các thị trường tài chính. Bất chấp quy chế điều tiết nào đó của khu vực tiếp sau khủng hoảng tài chính toàn cầu gần đây, phần thưởng của các nhà ngân hàng vẫn vô cùng lớn và nhiều trong số những người chịu trách nhiệm về sự đổ vỡ đã tiếp tục cứ như chẳng có gì đã xảy ra. Các nền dân chủ đã huỷ diệt môi trường và dường như không có khả năng phản ứng. Nhiều nền dân chủ bị ảnh hưởng quá đáng bởi các



nhà tài trợ và các nhà vận động hành lang, mà làm nghiêng chính trị khỏi những người dân thường. Mỗi năm hàng tỷ dollar biến mất vào các tài khoản hải ngoại và các hình trạng phức tạp của các công ty vỏ bọc. Như thế không ngạc nhiên rằng nhân dân mất niềm tin. Một điều tra gần đây trong *Journal of Democracy* đã thấy rằng chỉ 30 phần trăm của những người lứa thiên niên kỷ (những người sinh từ 1980) đồng ý rằng ‘là cốt yếu để sống trong một nền dân chủ’, so với 75 phần trăm của những người sinh trong các năm 1930, và những kết quả trong hầu hết các nền dân chủ cho thấy một hình mẫu tương tự.<sup>10</sup> Các thất bại của dân chủ làm cho vô chính phủ-mật mã là một đề xuất hấp dẫn hơn, đặc biệt đối với những người trẻ. So sánh với sự phạm lỗi và nói lắp của dân chủ, nó [vô chính phủ-mật mã] có cùng sự hấp dẫn như một nền thần quyền tôn giáo – không thay đổi, hoàn hảo và bất diệt.

Rất nhiều nhà hoạt động quyền riêng tư tin vào mật mã vì các lý do rất đáng kính trọng và có học thức. Hầu hết không có ý định nào để tạo ra một không tưởng vô chính phủ-mật mã không có nhà nước. Nhưng đó là nơi nó có thể kết thúc. Timothy May, có lẽ là người duy nhất có ảnh hưởng lớn nhất đằng sau vô chính phủ-mật mã, tin rằng trong các thập niên tới, các nền dân chủ, như chúng ta biết chúng, sẽ tan rã. Tôi đã xoay xở để phỏng vấn May vài năm trước. Ông ta đã thích thú về các sự kiện gần đây. ‘Anh à, điều này đã làm cho ông anh cả hoảng sợ!’ ông đã bảo tôi. ‘Chúng ta sắp thấy sự đốt trụi những kẻ ăn vô dụng,’ ông nói thêm, chỉ nửa đùa. ‘Khoảng bốn đến năm tỷ người trên hành tinh của chúng ta về cơ bản chịu số phận bi đát: mật mã sắp làm cho thế giới an toàn cho một phần trăm.’ Đó là sự hiện thực hoá cuối cùng của fantasy (ảo tưởng) vô chính phủ-mật mã. Một thế giới của các trung tâm, mỗi trung tâm một người, cô đơn, thoát khỏi mọi ràng buộc và cam kết xã hội – những bóng ma ẩn danh trong máy.



## Kết luận: Chào Tương lai

---

*Có những ý tưởng cạnh tranh nhau về công nghệ có thể biến đổi xã hội như thế nào. Có nhiều khả năng hơn một thời đại tự do được công nghệ cấp nhiên liệu là điều ngược lại thực sự: rằng số người ngày càng tăng sẽ quay lại các ý tưởng và các lãnh tụ độc đoán để khôi phục sự kiểm soát và trật tự cho xã hội. Dân chủ sẽ có bị phá huỷ dần dần, dưới cái lốt của việc cứu nó?*

TÔI ĐÃ ĐƯA BẠN QUA những cách mà mỗi trong sáu cột trụ của dân chủ đang bị làm yếu đi, nhưng chẳng ai biết chắc chắn cuộc cách mạng công nghệ hiện thời sẽ diễn ra như thế nào. Tôi đã thấy có hai kịch bản chính trị rộng mà hầu hết người dân có trong đầu, mà tôi sẽ gọi là các tầm nhìn ‘không tưởng (utopian)’ và ‘phản-không tưởng (dystopian)’. Cái nào là cái nào, tất nhiên, phụ thuộc vào quan điểm chính trị của bạn.

Một số tăng lên của những người từ cả phái tả lẫn phái hữu hình dung rằng giá thành giảm của các hàng hoá và năng suất cao hơn do máy móc thúc đẩy sẽ tạo ra một thế giới sung túc và sự chấm dứt của công việc vô ý nghĩa. Cuộc sống của chúng ta sẽ hạnh phúc hơn, dễ dàng hơn và thoải mái hơn. Sự kết nối lớn hơn và nhiều thông tin hơn sẽ tiếp tục làm cho chúng ta nói chung khôn ngoan hơn, am hiểu hơn và hy vọng tử tế hơn. Nhưng, để làm cho chắc chắn người dân không bị bỏ lại sau, sẽ cần đến cái gì đó hơi giống một thu nhập cơ bản phổ quát để phân phối của cải. Đối với nhiều người đây là kịch bản không tưởng (utopian scenario).

Ngược lại, kịch bản phản-không tưởng (dystopian scenario) là, các chính phủ trung ương sẽ mất dần khả năng để hoạt động một cách thích hợp. Bất bình đẳng sẽ tăng đến mức nơi một số nhỏ xíu những người có được tất cả công nghệ và tất cả của cải và tất cả những người khác chẳng có lựa chọn nào khác ngoài việc kiếm sống bằng việc phục vụ những kẻ thắng. Các chính phủ sẽ mất uy quyền, quyền lực và quyền đại diện của chúng. Và, khi trật tự sụp đổ từ từ, những người giàu nhất sẽ biến mất vào các pháo đài được bảo vệ, như trong tiểu thuyết *Atlas Shrugged* (*Thần Atlas Nhún vai*) của Ayn Rand. Con ác mộng của một người là fantasy (ảo tưởng) của người khác: đối với các nhà vô chính phủ-mật mã kiên định như Timothy May, điều này là một việc cần thiết và một bước được hoan nghênh trên con đường tới thiên đường hậu-nhà nước của các đồng tiền mật mã và các cộng đồng ảo không biên giới.

Rõ ràng có những bóng có sắc thái và thực tế hơn của hai kịch bản này. Tôi không phải là một nhà tương lai học, nhưng tôi tin cả hai đều đánh giá thấp việc sẽ được định đoạt bao nhiêu, không phải bởi bản thân công nghệ, mà bởi những kẻ thắng và người thua phản ứng ra sao đối với những thay đổi công nghệ sẽ bung ra.\* Như thế đây là một khả năng thứ ba, dựa

---

\* Các thí dụ về những cuốn sách xuất sắc về công nghệ, mà thực sự không xem xét cách theo đó những tiến bộ và thay đổi công nghệ sẽ bị chính trị định hình, gồm *Life 3.0* của Max Tegmark và *Superintelligence* của Nick Bostrom. Điều ngược lại cũng đúng: *How Democracies Die* (*Các nền Dân chủ Chết Thế nào*) của Steven Levitsky và Daniel Ziblatt hầu như không nhắc đến công nghệ chút nào.

vào cái gì có thể xảy ra nếu tất cả các xu hướng tôi đã nhận diện trong cuốn sách này mở ra đồng thời. Nó sẽ không hoàn toàn theo cách tôi vẽ nó tất nhiên (thế giới là quá không thể tiên đoán được), nhưng tôi nghĩ nó đại thể đúng. Nó là một lời cảnh cáo hơn là một lộ trình: nếu chúng ta có thể tưởng tượng một tương lai, có lẽ chúng ta cũng có thể hình dung làm thế nào để tránh nó.

Sự bất bình đẳng tăng lên, mà tôi nghĩ có vẻ không thể tránh khỏi tại thời điểm này, sẽ làm tôi thêm nhiều vấn đề xã hội, kể cả sự trầm cảm, thói nghiện rượu và tội phạm. Như Pickett và Wilkinson lập luận trong *The Spirit Level (Mức Tinh thần)*, sự bất bình đẳng kinh tế lớn hơn trong một nước dẫn đến chính quyền lớn hơn bởi vì nhu cầu về cảnh sát, chăm sóc sức khỏe, nhà tù và các dịch vụ xã hội tất cả đều tăng. Thế nhưng đồng thời cơ sở thuế sẽ giảm, do liên minh xấu xa của nền kinh tế gig (nơi việc làm tạm thời là phổ biến), các độc quyền hải ngoại và các đồng tiền mật mã. Điều này có nghĩa các chính phủ ngày càng không có khả năng làm những gì các công dân yêu cầu chúng trong sự đáp lại các thách thức này và chịu rủi ro về cái nhà khoa học xã hội Francis Fukuyama gọi là một ‘cân bằng mức thấp’, nơi chính phủ chất lượng tồi gây ra sự không tin cậy của các công dân, những người sau đó từ chối sự phục tùng và các nguồn lực cần thiết cho chính phủ để hoạt động một cách hiệu quả. Nó là một vấn đề tự-tăng cường, và tôi tự hỏi nếu chẳng phải chúng ta đang chứng kiến sự cân bằng huỷ diệt này rồi.

Tác động xã hội phụ của sự bất bình đẳng tăng lên sẽ là một xã hội ngày càng rạn nứt gồm các nhóm xã hội và sắc tộc khác nhau mà các việc làm, trường học hay đường đi của họ chẳng bao giờ gặp nhau, online hoặc off-line. Một đường đứt gãy mới có thể tiên đoán được của sự bất bình đẳng có thể là giữa những người có công nghệ (tech-haves) hưởng thụ các lợi ích của các bot AI cá nhân năng suất cao và chăm sóc sức khỏe kỳ diệu, và một giai cấp dân đen ít hiểu biết hơn. Những người trước sẽ trở nên bận rộn hơn và những người sau thậm chí ít bận rộn hơn, để chính trị ngớ ngẩn hơn cho một elite công nghệ chiếm đoạt theo những hướng tôi đã gợi ý trong Chương Năm về các độc quyền.

Nếu điều này xảy ra, số đông người sẽ bắt đầu thấy máy móc như các lực lượng kiểm soát và áp bức hơn là giải phóng.\* Chẳng phải có rồi các dấu hiệu rằng người dân đang quay sang chống lại công nghệ? Chúng kiến sự lên về ‘khu giải độc số’, các cộng đồng off-grid (không sử dụng lưới điện) và các cuộc phản kháng chống-Uber trong vài năm qua. Hãy tưởng tượng cái gì có thể xảy ra khi các xe và các xe tải Starsky không người lái xuất hiện – có ai nghĩ nghiêm túc rằng các lái xe sẽ thụ động để việc này xảy ra, được an ủi bằng sự thực rằng chút chút của họ có lẽ sẽ giàu hơn và ít có khả năng chết trong một tai nạn xe hơi hơn? Và thế còn khi các việc làm được Trump hứa không thành sự thật, bởi vì tự động hoá thì sao?

Đây không phải là dân chủ sụp đổ, mà đúng hơn là sự làm căng thẳng ở các đường phân giới – các mức bất bình đẳng cao, sự chia rẽ xã hội, sự nghèo khó kinh tế và một chính phủ yếu và bất tài. Việc này sẽ không dẫn đến utopia cũng chẳng đến dystopia mà tôi đã mô tả, mà đúng hơn có vẻ giống hoàn cảnh nguy hiểm cho dân chủ để nghiêng theo hương vị mới

---

\* Một khi các vấn đề về quyền tự do và tinh thần con người được viện dẫn, là không thể để biết đối lập có thể đi xa đến thế nào. Giữa 1978 và 1995 ‘Unabomber’, aka Ted Kaczynski, đã gửi 16 quả bom đến các mục tiêu như các đại học và các hãng hàng không, giết ba người và làm bị thương 23. Kaczynski, một thần đồng toán Harvard người đã biến mất để sống ẩn dật (off-grid không dùng lưới điện) vào tuổi hai mươi, đã được thúc đẩy bởi một lòng tin rằng sự thay đổi công nghệ huỷ hoại nền minh con người và sẽ mở ra một thời kỳ của sự bạo ngược và sự kiểm soát mất tính người. Ông đã trình bày các ý tưởng của mình trong một tuyên ngôn chống-công nghệ dài 30 ngàn từ có tiêu đề *Industrial Society and Its Future (Xã hội Công nghiệp và Tương lai của Nó)*. Một khi bạn vượt qua chủ nghĩa phân biệt chủng tộc thất thường và những lời kêu gọi cho cách mạng bạo lực của Kaczynski, bài viết của ông về công nghệ số bây giờ có vẻ tiên tri một cách khó chịu. Ông dự đoán các máy siêu thông minh thống trị xã hội, tác động tâm lý xấu của việc quá dựa vào công nghệ và sự bất bình đẳng khổng lồ trong một thế giới được vận hành bởi một elite sành công nghệ.

nào đó của chủ nghĩa độc đoán. Theo Steven Levitsky và Daniel Ziblatt, các học giả nghiên cứu sự thất bại dân chủ, chúng ta hình dung các nền dân chủ chấm dứt dưới bàn tay của những kẻ cầm súng, nhưng chúng cũng có thể đi xuống một cách lặng lẽ qua các chính phủ được bầu mà từ từ loại bỏ các tay vịn thể chế, với sự ủng hộ của các công dân bị phân cực, bị chia rẽ và tức giận. Trong kịch bản của tôi mỗi đe dọa thực là, số đông người dân kết luận rằng các giá trị và các định chế dân chủ không còn giải quyết các vấn đề xã hội, làm giảm tội phạm hay tạo ra các việc làm nữa.

Vậy người dân có thể quay sang cái gì thay vào đó? Là để để hình dung một sở thích cho một kẻ mị dân ‘hệ thống một’ hơn người hứa hẹn khôi phục trật tự, sự kiểm soát và sự ổn định – thậm chí với cái giá làm xói mòn các định chế và các chuẩn mực dân chủ.\* Chúng ta phải rất lo lắng, chẳng hạn, rằng World Values Survey (Điều tra Giá trị Thế giới) đã thấy sự ủng hộ tăng lên cho các lãnh tụ độc đoán suốt 20 năm qua ngang nhiều quốc gia dân chủ.<sup>1</sup> Tuy vậy tôi nghi ngờ rằng hàng triệu người sẽ đột ngột đồng loạt bầu cho một tên fascist hoặc một nhà Leninist-mới. Như David Runciman lý lẽ trong cuốn sách sắp ra của ông, *How Democracy Ends (Dân chủ Kết thúc Ra sao)*, chúng ta không được tiếp tục nhìn lại các năm 1930 cho các manh mối. (Một mặt, tuổi trung vị ở nước Đức Weimar đã là 25, và ở hầu hết các nền dân chủ ngày nay là khoảng 20 năm già hơn. Chủ nghĩa Phát xít là trò chơi của một người trẻ.)<sup>2</sup> Dân chủ ngày nay sẽ chắc chắn chấm dứt theo những cách mới và khác, và nó sẽ không xảy ra một sớm một chiều – đây là một vấn đề dài hạn.

Một khả năng là một sự nhiệt tình mới giữa các chính phủ và các công dân ủng hộ các giải pháp-kỹ thuật ngày càng độc đoán phản-dân chủ cho các vấn đề dân chủ có vẻ được trang bị tồi để giải quyết. Rốt cuộc, các nhà chuyên quyền hùng mạnh được trang bị công nghệ mạnh hơn có lẽ có thể làm cho người dân giàu có hơn và giàu-đồng đều hơn. Họ có thể sử dụng các AI lỗi lạc của họ để giải quyết sự biến đổi khí hậu, xử trí tội phạm ngoài vòng kiểm soát, các vấn đề năng lượng, vấn đề đói và các vấn đề khác đến trong tương lai. Các máy ra quyết định được tự động hoá có thể phân bổ nguồn lực hữu hiệu hơn mà không dính líu đến những người phi-duy lý, ít am hiểu. Tuổi thọ kỳ vọng sẽ tăng lên nếu dữ liệu sức khỏe của mọi người được phân tích bởi các thuật toán bí mật, hùng mạnh. Các đồng tiền mặt mã do chính phủ vận hành với zero tính riêng tư sẽ hiệu quả điên rồ và số thu thuế sẽ tăng vọt.

Trong tay của một nhà độc đoán-kỹ thuật, tất cả các công cụ số mang tính giải phóng có thể dễ dàng trở thành các công cụ cưỡng bức tinh tế hùng mạnh mà có thể làm cho xã hội vận hành trơn tru hơn nhưng sẽ không làm cho chúng ta tự do hơn hoặc bắt những kẻ hùng mạnh phải có trách nhiệm giải trình.

Điều này sẽ diễn biến theo những cách khác nhau tùy thuộc vào lĩnh vực cụ thể, nhưng hãy xét luật và trật tự. Như tôi đã nhắc tới trong chương cuối, sự dân chủ hoá tăng lên của tội phạm sẽ buộc các chính phủ trở nên hà khắc hơn chỉ để giám sát xung đột và giữ tội phạm ở mức có thể quản lý được. Các lực lượng cảnh sát không đủ tiền sẽ bị buộc dựa nhiều hơn vào dữ liệu lớn và phần mềm dự đoán tội phạm, mà sẽ là một cách hiệu quả và rẻ để giữ tội phạm ở các mức có thể chấp nhận được về mặt xã hội.\* Nhưng sự phát triển của dữ liệu lớn và những kỹ thuật dự báo kiểm soát bằng cảnh sát sẽ làm trầm trọng thêm các định kiến và những bất bình đẳng hiện tồn hơn là giải quyết các vấn đề cơ bản.

---

\* Quốc hội Ba Lan gần đây đã bỏ phiếu để trao cho Đảng Luật pháp và Công lý sự kiểm soát việc bổ nhiệm tư pháp và Tòa án Tối cao – dưới cái lốt của việc tăng tốc quá trình và phá vỡ sự kìm kẹp của cái nó gọi là ‘đăng cấp được đặc quyền’ của các chuyên gia pháp lý. Còn ở Hungary, Đảng Fidesz đã loại dần báo chí độc lập trong nhiều năm. Không phải những kẻ mị dân thao túng đứng sau việc này: nhân dân muốn thế.

\* Điều này tồn tại rồi, nổi tiếng nhất PredPol và CompStat.

Hãy tưởng tượng khả năng rằng tất cả các kỹ thuật tài tình được phát triển bởi Michal Kosinski và những người khác để bán rong quần jeans có thể được triển khai lại để dự đoán sự chuyển động của chúng ta và thiên hướng của chúng ta để là người đồng tính hoặc cấp tiến hoặc tội phạm hoặc hay chỉ trích hoặc bất cứ gì khác mà các nhà chức trách không thích – và để cản trở chúng ta khỏi tiến trình ngay cả trước khi chúng ta làm bất cứ thứ gì sai. Chính phủ Trung Quốc hiện đang chuẩn bị một Hệ thống Tín nhiệm Xã hội để đánh giá độ tin cậy của 1,3 tỷ công dân của nó, mà họ nói sẽ tăng cường sự tin cậy và ‘tính thật thà’ nhờ sự minh bạch tuyệt đối và sự giám sát. Nó sẽ giống một sự đánh giá tín dụng mà tính điểm người dân về mọi mặt của đời sống của họ (tín nhiệm, xã hội, cá nhân và nghề nghiệp). Số điểm của một công dân sẽ tác động đến lợi thế của họ để tìm một sự hẹn hò hay một đối tác hôn nhân.<sup>3</sup> Tài liệu chính sách tuyên bố, tất nhiên, rằng số điểm công dân này ‘sẽ rèn đúc một môi trường công luận nơi việc giữ sự tin cậy là vinh quang.’

Về phần bitcoin, hãy xét một đồng tiền mật mã trong đó mọi giao dịch đơn độc tường được tiến hành được ghi lại trong một cơ sở dữ liệu vận hành bởi chính phủ, người giữ tất cả các mật khẩu (password). Tất cả tiền và các giao dịch của bạn sẽ được thu thập và phân tích bởi một nhà chức trách trung ương, và sẽ ở trên các cơ sở dữ liệu không thể thay đổi được, liên kết với blockchain khác chứa tất cả các hồ sơ sức khỏe, dữ liệu cá nhân và các chi tiết tín dụng của bạn.

Không phải là không thể rằng bản thân elite-công nghệ của chúng ta có thể trở thành những kẻ mị dân, hoặc chí ít liên minh với dòng tư duy này. Họ có thể dễ dàng trở thành các đối thủ của ý tưởng dân chủ, tin rằng không thể tin cậy tiện dân và bản thân họ rơi vào sự cám dỗ để vận hành xã hội. Suốt 200 năm qua, tự do cá nhân và sự giàu có đã tăng lên cùng nhau, bởi vì quyền tự do đã là tốt cho nền kinh tế, và rằng nền kinh tế đã tạo ra nhiều người khá giả hơn những người quý trọng quyền tự do. Điều gì xảy ra nếu vòng tự-tăng cường này bị yếu đi? Điều gì xảy ra nếu sự tăng trưởng kinh tế trong tương lai không còn phụ thuộc vào tự do cá nhân và tinh thần kinh doanh nữa, mà vào vốn và quyền sở hữu của các máy thông minh có thể thúc đẩy sự nghiên cứu và tinh thần khởi nghiệp? Khi đó những người giàu có sự cần gì cho những người nghèo mà họ không biết cũng chẳng thích? Trong kịch bản này, ‘thu nhập cơ bản phổ quát’ sẽ không là một utopia mộng mơ của các công dân thỏa mãn và được trao quyền, mà thay vào đó là một cách rất khéo cho các nhà triệu phú để giữ những người nghèo nhất trong xã hội khỏi nổi loạn.

Đây là vì sao sự sụt giảm được tiên đoán của giai cấp trung lưu gây lo lắng đến vậy. Họ là bức tường thành của chúng ta chống lại dystopia này. Kể từ khi có dân chủ tham gia đại chúng (mass participatory democracy), giai cấp trung lưu, hơn là các nhà khai phóng giàu có, đã là những người ủng hộ hăng hái nhất của nó. Đây là vì sao sự nghiện số, sự xói mòn của ý chí tự do, nền kinh tế có hình thanh tạ và và những sự chia rẽ om sòm, mà tôi đã cảnh báo, là nghiêm trọng đến vậy. Nếu giai cấp trung lưu truyền thống bị làm yếu đủ bởi sự bất bình đẳng tăng lên và sự quá nghiện và phụ thuộc vào máy móc, thì nó sẽ không phát hiện ra cái gì đang đến cũng chẳng có thời gian, thiên hướng hay các nguồn lực để hành động. Rốt cuộc, rủi ro cho dân chủ tôi đang mô tả là tình vi hơn việc các lãnh đạo quân sự chiếm các đài phát thanh và xông vào quốc hội. Một nền báo chí độc lập bị yếu đi, một xã hội công dân gồm các NGO được [các công ty] công nghệ tài trợ (tech-funded) và các nhà hoạt động online mà không có kinh nghiệm tổ chức hay tài xoay xở sẽ không định được sự trôi dạt theo hướng chủ nghĩa độc đoán công nghệ (techno-authoritarianism). *Ý tưởng* dân chủ sẽ không biến mất, đặc biệt trong một thời đại nơi mỗi người có một tiếng nói và một diễn đàn. Chúng ta có thể thậm chí vẫn có các cuộc trưng cầu dân ý, các dân biểu và những thứ còn lại. Nhưng nó chỉ hơn một hệ thống vỏ bọc một chút, nơi quyền lực và uy quyền thực ngày càng được tập trung

hoá và vận hành bởi một nhóm nhỏ các phù thủy công nghệ (techno-wizard). Thay cho tự do cao quý, quyền tự do không bị kiểm chế có thể dẫn chúng ta đến một hình thức mới của chủ nghĩa độc đoán nhẹ nhàng, hiệu quả và tinh vi. Nhiều trong số chúng ta sẽ không để ý, và những người có để ý hầu hết sẽ không quan tâm.

## **Những người chuẩn bị đối phó với ngày tận thế (prepper) Silicon Valley**

Không đủ người lo lắng thích đáng về điều này. Các đồ vật và kỹ thuật giải thoát cảm thấy về trực giác có vẻ như chúng là tốt cho dân chủ, bởi vì chúng là tốt cho quyền tự do cá nhân. Nhưng điều đó làm chúng ta loá mắt trước những vấn đề lớn hơn. Trái lại, những người tạo ra công nghệ này bắt đầu rất lo lắng.

Gần đây tôi đã đến thăm Antonio García Martínez, người cho đến vài năm trước đã sống cuộc sống mơ ước của các nhà công nghệ: cuộc sống của một gã start-up ở Silicon Valley, được bao quanh bởi các nhà triệu phú trẻ rất phong độ trong các văn phòng mở (không có vách ngăn). Anh đã bán công ty quảng cáo online của anh cho Twitter trong 2014 lấy một đồng tiền, và đã làm việc như một nhà điều hành cấp cao tại Facebook (một trải nghiệm anh đã viết về trong cuốn sách bán chạy nhất của anh *Chaos Monkeys*). Nhưng vào thời điểm nào đó trong năm 2015, anh đã ngó vào tương lai không-quá-xa và đã thấy một thế giới rất ảm đạm chẳng giống gì với utopia bóng loáng của sự kết nối và thông tin hoàn toàn được các đồng nghiệp của anh hứa hẹn cả. ‘Tôi đã thấy cái gì đang đến,’ anh bảo tôi. ‘Rất rùng rợn, tôi nghĩ chúng ta có thể có những ngày rất đen tối trước mặt chúng ta.’ Vì thế, vừa qua tuổi 40, anh đã quyết định anh cần hình thức trốn thoát nào đó. Bây giờ anh sống hầu hết cuộc sống của mình trên một đảo nhỏ được gọi là Orcas cách duyên hải Bang Washington, trên năm mẫu (2 ha) đất mà chỉ có thể tiếp cận được bởi xe hai cầu truyền động 4 bánh (4x4 hoặc 4WD) theo một đường mấp mô và bắn xuyên qua những cây được trồng dày. Thay cho các toà nhà kính sáng bóng và gạch được phô ra một cách trang nhã, những sự sắp đặt mới của anh gồm một lều vải, một lô đất xây dựng, vài khẩu súng và đạn dược, một nhà xí tự hoại, một máy nổ, dây kim loại và các tấm pin mặt trời.

Antonio không phải là nhà khởi nghiệp công nghệ duy nhất muốn biết nếu chúng ta đang click đường của chúng ta đến dystopia. Reid Hoffman, người đồng sáng lập của LinkedIn và một nhà đầu tư có ảnh hưởng đã nói với tờ *New Yorker* trong năm 2017 rằng khoảng một nửa của tất cả các tỷ phú Silicon Valley có mức độ nào đó của cái ông gọi là ‘bảo hiểm tận thế’. Nhà đồng sáng lập PayPal và nhà tư bản mạo hiểm có ảnh hưởng Peter Thiel gần đây đã mua một nơi trú ẩn 477-mẫu ở New Zealand và đã trở thành một kiều dân Kiwi. Những người khác thảo luận các chiến thuật sống sót trong các nhóm Facebook bí mật: helicopters (máy bay lên thẳng), bomb-proofing (chống bom), bitcoin, gold (vàng). Không phải tất cả được thúc đẩy bởi những nỗi sợ về công nghệ – chủ nghĩa khủng bố, thảm họa thiên nhiên và các dịch bệnh lớn cũng thúc đẩy – nhưng phần lớn là nỗi sợ công nghệ. Theo Antonio, nhiều nhà kinh doanh công nghệ ở Silicon Valley cũng bi quan hệt như anh về tương lai họ đang xây dựng – họ chỉ không nói công khai. Tuy nhiên, cách tiếp cận sống sót với súng và lều vải đã có vẻ là quá mức đối với tôi. ‘Cậu có những gì?’ anh đã hỏi tôi, dạo quanh với một thước dây đo bên ngoài lều vải khổng lồ của anh. ‘Cậu chỉ đang đánh cược rằng nó không xảy ra.’ Và trước khi tôi có thể trả lời, anh đã bảo tôi chính xác cái tôi đã có. ‘Cậu có hy vọng, đó là cái cậu có. Hy vọng. Và hy vọng là một sự tự bảo hiểm kinh tế.’

• • •

Trong thần thoại Hy Lạp cổ, các thủy thủ đôi khi can đảm đi qua Eo biển Messina hẹp mà tách Sicily khỏi đất liền Italia. Theo truyền thuyết, ở một bên đã là Scylla, một con quái vật biển gây kinh hãi, ăn sống nuốt tươi bất cứ thuyền nào bị lạc đến quá gần. Việc thử để tránh xa quái vật này, tuy vậy, lại đưa thuyền đến gần một mối nguy hiểm ngang thế ở bên kia eo biển – một xoáy nước chết người được gọi là Charybdis. Công nghệ số ở đằng sau sự lẩn ra khỏi mọi quyền lực và sự kiểm soát trong các nền dân chủ. Con quái vật hiển nhiên là Scylla – sự bất bình đẳng quá lớn và sự suy sụp xã hội. Nhưng để thử tránh nó, các nền dân chủ có thể kết thúc trong cảnh nô lệ của Charybdis, một kẻ độc đoán-công nghệ có sức mạnh số, và rút cuộc với Trung Quốc và Nga làm xói mòn dân chủ nhân danh trật tự và sự hài hoà. Dân chủ bằng cách nào đó cần giữ một đường đi, như nó đã luôn luôn giữ, giữa hai sức hút lực hấp dẫn của sự kiểm soát và quyền tự do. Điều đó có nghĩa là nắm lấy công nghệ mà có thể làm cho chúng ta khỏe mạnh hơn, khỏe mạnh hơn và thoải mái hơn, nhưng cũng bảo đảm rằng nó chịu sự kiểm soát dân chủ và hoạt động theo lợi ích công.

Nếu Locke, Rousseau, Jefferson, Montesquieu – mỗi người theo cách riêng của họ đã là các kiến trúc sư của dân chủ hiện đại – giả như được chuyển tới năm 2018, họ sẽ bị loá mắt bởi các điện thoại thông minh, các máy bay, các đồng bitcoin, các bệnh viện, các emoji (biểu tượng cảm xúc) và các dàn phóng tên lửa của chúng ta. Họ cũng sẽ kinh ngạc để phát hiện ra rằng chúng ta vẫn vận hành các nền dân chủ theo cùng cách như trong những ngày của xe kéo và ngựa, súng hoả mai và nến. Mỗi pha của dân chủ phải là một sản phẩm của thời đại của nó – thiên tài của nó là, nó có thể thay đổi. Giống trí tuệ nhân tạo, dân chủ là một công nghệ ‘đa năng’. Những người Athenian cổ xưa đã có thể xoay sở với dân chủ mặt-đôi-mặt mức thành phố. Một khi xã hội trở nên quá lớn và phức tạp dân chủ đại diện đã nổi lên như một cách để nó tiếp tục hoạt động. Rồi đảng quân chúng và các hệ thống đánh thuế đại chúng của dân chủ đã được phân tầng trên đỉnh khi hệ thống công nghiệp quy mô lớn và quyền bầu cử đại chúng đã đến. Kể từ đó bằng cách nào đó nó đã ngừng tiến hoá. Trong khi cuốn sách này đã xem xét các vấn đề của công nghệ, nhiều trong số thất bại đó một phần là do sự bất lực của các nền dân chủ để theo kịp những sự thay đổi nhanh chóng đang xảy ra.

Bây giờ, tuy vậy, có một cuộc đấu tranh mới hiện ra lơ mơ về cách tốt nhất để vận hành xã hội: nó phải được cai trị bởi công nghệ hay người? Dân chủ có vẫn thực sự là cách tốt nhất để bảo đảm sự giàu có và sự ổn định? Đây là những câu hỏi tinh thần cũng như kỹ thuật. Tại thời điểm này công nghệ có vẻ có các câu trả lời. Để có bất cứ cơ hội thắng nào, dân chủ phải đưa ra những tầm nhìn hứng thú trong một thế giới của dữ liệu lớn, máy móc thông minh và sự kết nối khắp nơi, và đưa ra một con đường có thể tin được để đến đó. Trong lời bạt tiếp sau, tôi trình bày 20 cách mà chúng ta có thể thử làm, mặc dù sẽ không dễ.

Chúng ta bị khổ sở để sống trong thời buổi lý thú. Dân chủ đã tự thay đổi trước đó, và lại có thể thay đổi. Tại thời điểm này, là khó để thấy trước việc này sẽ kết thúc ra sao. Nhưng trừ phi chúng ta thay đổi tiến trình, dân chủ sẽ bị cách mạng công nghệ cuốn đi và gia nhập chủ nghĩa phong kiến, các nền quân chủ tối cao và chủ nghĩa cộng sản như chỉ một thí nghiệm chính trị khác mà đã hoạt động một thời gian nhưng đã không có khả năng thích nghi khi công nghệ tiến hoá, và lặng lẽ biến mất.



## Lời bạt: 20 Ý tưởng để Cứu Dân chủ

---

DÂN CHỦ SẼ KHÔNG TỰ CỨU MÌNH. Để sống sót trong thời đại số, chúng ta cần một sự kết hợp hành động quyết liệt từ các công dân của chúng ta và các ý tưởng táo bạo và cải cách triệt để từ các lãnh đạo của chúng ta. Dân chủ cần làm mới chính mình cho thời đại số và lấy lại sự tin cậy và sự tin tưởng của các công dân. Nó có thể bắt đầu bằng tăng cường mỗi trong sáu trụ cột của dân chủ với thẩm quyền đạo đức và sức mạnh. Đây sẽ là một thách thức dài hạn với không sự sửa chữa tức thì nào. Nhưng đây là 20 ý tưởng mà có thể giúp đỡ.

### Các công dân tỉnh táo, có đầu óc độc lập được trao sự tự trị đạo đức

#### NHẬN Ý KIẾN CỦA MÌNH

Trong khi một sự thiếu thời gian và sự chú ý trong nền văn hoá ngày càng gia tăng của chúng ta có nghĩa là chúng ta luôn luôn tìm kiếm sự giúp đỡ để đưa ra những lựa chọn và quyết định của mình, dù từ một so sánh website hay Google Maps, hãy luôn luôn đề phòng việc thuê ngoài trách nhiệm để nghĩ cho chính mình. Cái có thể có vẻ hữu ích trong ngắn hạn sẽ làm yếu bạn trong dài hạn. Điều này càng nguy hiểm hơn khi nói đến các quyết định chính trị và đạo đức.

#### CHỐNG SỰ LÃNG TRÍ

Là chính mình không phải là điều dĩ nhiên trong thời đại số; cần sự nỗ lực thực và sự đầu tư để khẳng định và bảo vệ cái John Stuart Mill gọi là ‘quyền tự do của trí tuệ’. Hãy nghĩ về mỗi vi-cử chỉ online như một tuyên bố chính trị mà có thể có một tác động, và xứng đáng sự chú ý của bạn. Hãy lập kế hoạch thời gian và không gian cá nhân của bạn một cách cẩn trọng, hoặc bạn sẽ trở thành nô lệ của sự nghiện internet và bản chất tàn nhẫn, điên cuồng của đời sống online – với sự trả giá của sức mạnh tập trung và chú tâm của bạn. Hãy có những thời gian cắt mạng, hãy tránh ‘chu trình kiểm tra (checking cycle)’ và đừng bao giờ, *đừng bao giờ* nhấn refresh. Như với mọi tập quán gây nghiện, bạn cần tiết chế mình với kỷ luật thật. Hãy nghĩ về nó như một phần của nghĩa vụ của bạn để là một công dân tỉnh táo.

#### MỘT ĐẠO ĐỨC HỌC SỐ MỚI

Phù hợp với phong trào ‘Dùng Thời gian Khéo’ của Tristan Harris, nhà thiết kế đã từng làm tại Google, và sự đấu tranh của ông cho ‘các tương tác có ý nghĩa’, chúng ta cần định hình một đạo đức số mới được chia sẻ bởi các gã khổng lồ công nghệ và cổ vũ chúng để thiết kế các dịch vụ giúp hạnh phúc con người chứ không chỉ tối đa hoá các click. Phải có sự phân

biệt vững chắc giữa sự tin chắc đạo đức và phi đạo đức. Nền kinh tế về sự chú ý (attention economy) phải được thay bằng một nền kinh tế về giá trị con người.\*

## **Một văn hoá dân chủ với một thực tế được thống nhất thông thường và một tinh thần thoả hiệp**

### **ĐẬP TAN ECHO CHAMBER (BUỒNG TIẾNG VANG) CỦA BẠN**

Là rất dễ để đổ lỗi cho những người khác, nhưng tất cả chúng ta có trách nhiệm để giữ gìn sự đúng mực online. Một điểm xuất phát hữu ích là để tiến hành một sự cố gắng có phối hợp để *lắng nghe* những gì các đối thủ của bạn nói, hơn là gạt bỏ họ hoặc nghi ngờ họ có những động cơ bất chính. Hãy thử ‘nguyên tắc từ thiện’, mà có nghĩa là sự tìm ra diễn giải khả dĩ tốt nhất về quan điểm của đối thủ của bạn và hành động từ đó. Chính trị phải có giọng khàn khàn và tranh cãi, nhưng cũng dựa vào lòng tin cơ bản rằng các đối thủ có thể có những sự khác biệt ý kiến có lý. Hãy chủ tâm cố gắng phá vỡ echo chamber của bạn bằng tìm kiếm các nguồn thông tin thay thế, tham gia các nhóm Facebook mới hoặc tạo ra feeds khác. Hãy đặt mình vào vị thế của người nào đó không giống mình, hãy theo lối suy nghĩ độ lượng đó. Và luôn luôn nhớ quy tắc vàng của internet: không ai bao giờ làm phiền trong đời sống thực như họ có vẻ khi online.

### **DẠY TƯ DUY PHÊ PHÁN**

Không phải tất cả về chúng ta các công dân. Hệ thống giáo dục của chúng ta cần phản ứng lại với thế giới thông tin tràn ngập và gây rối loạn. Mọi trường phải dạy tư duy phê phán cần thiết để lái internet một cách hoài nghi. Khả năng để đánh giá giá trị của những mẫu thông tin khác nhau không phải là mới, nhưng một lượng kỹ năng và tri thức cụ thể là cần bây giờ: một sự kết hợp của những kỹ thuật ‘cổ điển’ (như sự xác minh nguồn), tri thức mới về thế giới số hoạt động ra sao (như các thuật toán hoặc việc ghép video) và một sự hiểu sâu sắc về các thành kiến tâm lý học và các tính phi-duy của chính chúng ta. Không chỉ là những người trẻ những người dễ bị đánh lạc hướng thông tin online. Có nhiều sách và nguồn sẵn có cho tất cả mọi người để biết khi nói về cuộc sống online.\*

### **KIỂM SOÁT CÁC THUẬT TOÁN**

Các thuật toán được thiết kế một cách bí mật đang tạo ra rồi thành kiến do dữ liệu dẫn dắt và những bất công vô hình và chúng ta cần gấp một cơ chế dân chủ để bắt chúng giải trình. Các nhà lập pháp – dù quốc gia hay quốc tế – của chúng ta phải tạo ra các quan chức trách nhiệm giải trình những người, giống các thanh tra thuế vụ hoặc thanh tra Ofsted (giáo dục ở Anh), có quyền để cử các kỹ thuật viên với những kỹ năng cần thiết để xem xét các thuật toán của các (công ty) Công nghệ Lớn, hoặc như những sự kiểm tra-tại chỗ ngẫu nhiên hay trong quan hệ với một khiếu nại cụ thể. Trong khi có thể không còn dễ nữa để ‘ngó dưới mũ bonnet (tìm chi tiết ít đáng chú ý hơn)’ của các thuật toán hiện đại, sự xem xét và giám sát cẩn trọng vẫn có thể. Điều này đặc biệt đúng trong các cuộc bầu cử, nơi các chính phủ phải đòi những sự giải thích và biện hộ cho những thay đổi về news feeds và những kết quả tìm kiếm mà có thể tác động đến thông tin công chúng nhận được.

---

\* Nhiều thông tin hơn về sáng kiến này là sẵn có từ website của họ. Vào cuối 2017, Mark Zuckerberg đã bắt đầu dùng cụm từ ‘time well spent (thời gian được dùng khéo)’ một cách thường xuyên. <http://humanetech.com/>

\* Có nhiều nguồn kiểm tra sự thực online tốt, đáng chú ý là ‘PolitiFact’ ở Hoa Kỳ và ‘Full Fact’ ở Vương quốc Anh. Tuy vậy, một mình sự kiểm tra sự thực (fact-checking) hiếm khi là đủ – cần đến một cách tiếp cận rộng hơn tới tư duy phê phán.

## ĐẬP VỠ MÔ HÌNH QUẢNG CÁO

Như họ nói, ‘Nếu bạn không trả tiền, bạn là sản phẩm’. Một nền kinh tế internet vận hành theo mô hình dựa vào quảng cáo đang biến chúng ta thành các điểm dữ liệu, và việc này phải dừng lại. Nhưng nó chỉ hoạt động bởi vì sự đồng lõa của chúng ta. Hãy ủng hộ sự thay đổi này với tiếng nói chính trị của bạn – tìm kiếm sự minh bạch lớn hơn và dùng các dịch vụ mà không thu thập và bán dữ liệu cá nhân (xem xét các hệ thống trả phí nhiều hơn), tăng cường các thiết lập quyền riêng tư của bạn và tải về các app chặn quảng cáo.

## Các cuộc bầu cử tự do, công bằng và đáng được sự tin cậy công chúng

### CẬP NHẬT CÁC LUẬT VẬN ĐỘNG BẦU CỬ

Các quy chế tương tự cần được đưa ra để chạy nhanh với thực tế số. Ủy ban Bầu cử phải nhất quyết rằng tất cả chi tiêu truyền thông xã hội được ghi lại và chia sẻ một cách minh bạch – và sẵn sàng để điều tra bất cứ sự lạm dụng nào của dữ liệu cá nhân hoặc những sự chi tiêu trái quy định.<sup>1</sup> Các đảng chính trị phải được yêu cầu để công bố các cơ sở dữ liệu về mọi điểm dữ liệu, kỹ thuật ám chỉ và nhắm mục tiêu mà họ sử dụng trong một cuộc bầu cử. Rồi các nhà báo và các học giả có thể phân tích nó và phơi bày bất cứ việc làm sai trái nào. Sự đòi hỏi về tính minh bạch phải giữ các cuộc vận động trung thực (hơn một chút), và thậm chí làm nản lòng những kỹ thuật nham hiểm hơn, như psychographics (đồ họa tâm lý).\*

### NGÀY LỄ

Chúng ta càng bị nhắm vi-mục tiêu (micro-targeted) hơn, các nguồn lực công cộng (public commons) càng trở nên hẹp. Đấu tranh chống điều đó có nghĩa là tạo ra các cơ hội cho các công dân để hiểu và giao thiệp với các ý tưởng và những người bên ngoài các bong bóng (giới) riêng của họ. Ngày bầu cử nên là ngày nghỉ lễ, tạo một cơ hội cho các công dân để ngẫm nghĩ về sự kết hợp làm loá mắt của những lời hứa, những lời cam kết, những nửa sự thật và chuyện nhảm nhí họ đã phải chịu suốt tiến trình vận động bầu cử. Ngày này (hoặc có lẽ ngày trước đó, bởi vì có các giới hạn pháp lý về việc vận động trong chính ngày bầu cử) nên gồm diễn đàn vận động bầu cử, các cuộc tranh luận và các nhóm gặp gỡ.

### THEO DÕI-BOT

Cảm chúng sẽ là không thể, cho nên ai đó cần theo dõi các bot, troll và những thứ có ảnh hưởng khác mà bây giờ hoạt động để làm thay đổi công luận theo cách này hay cách khác trong các cuộc bầu cử. Có rồi các tấm gương tốt về các nhóm độc lập để mắt theo dõi việc này, như đội ‘tuyên truyền tính toán (computational propaganda)’ của Đại học Oxford và Liên minh để củng cố Dân chủ (Alliance for Securing Democracy), mà đã được thành lập trong 2017 với mục đích chống lại các cuộc tấn công chống dân chủ, kể cả sự thao túng online. Các platform truyền thông xã hội đã bắt đầu đảm nhận trách nhiệm nhiều hơn cho việc kiểm soát các site của họ, và bất cứ nơi nào có thể chúng phải làm việc với các tổ chức watchdog (giám sát) này để chia sẻ dữ liệu, sự hiểu biết và tài chuyên môn trong việc nhận diện những kỹ thuật thao túng và làm cho công chúng biết chúng.

---

\* Có nhiều vấn đề khó cần giải quyết. Một là các ứng viên chứng minh như thế nào họ đã tiêu bao nhiêu mà họ nói họ đã tiêu (các platform nhỏ không luôn luôn có các hệ thống tính toán đơn giản). Một vấn đề lớn hơn nhiều là làm thế nào để đo và điều tiết lượng lớn của các khoản chi tiêu nhỏ bởi các tổ chức bên-thứ ba trong một cuộc bầu cử (được biết đến như ‘việc vận động phi-đăng phí’). Việc biểu tiền, hàng hoá, tài sản hay dịch vụ có giá trị nhiều hơn 500 £ phải được báo cáo cho Ủy ban Bầu cử, nhưng cực kỳ khó để tính chính xác điều này. Thí dụ, phải quy ‘giá trị’ bao nhiêu cho một người có ảnh hưởng chia sẻ một post với một triệu người đi theo (follower)?

## **Các mức bình đẳng có thể quản lý được, và một tầng lớp trung lưu đầy khí lực với một sự đầu tư chung vào xã hội**

### **TRÁI CỦA CẢI**

Việc tạo ra các giai cấp trung lưu tương đối ổn định và mạnh của thế kỷ trước đã không xảy ra ngẫu nhiên – ngày nay chúng ta cần cùng mức tưởng tượng và can thiệp để quản lý sự chuyển đổi quá độ của các nền kinh tế của chúng ta. Việc này hầu như chắc chắn đòi hỏi nhiều sự can thiệp chính phủ hơn vào nền kinh tế. Một cách là đầu tư mạnh vào các sơ đồ đào tạo lại và khuyến khích sự tạo việc làm, đặc biệt trong các ngành đang nổi lên như thích ứng với biến đổi khí hậu, công nghệ sinh học và khu vực chăm sóc sức khỏe. Sở giao thông London (TfL) và các nhà chức trách địa phương khác phải xây dựng các phiên bản riêng của chúng của các app hay các sản phẩm phổ biến (như Uber), nơi lợi nhuận ở lại với những người lao động, hơn là chuyển cho các nhà tư bản mạo hiểm. Các chính phủ cũng phải đầu tư nhiều hơn vào việc xây dựng (hoặc đưa ra các tiêu chuẩn) cho cấu trúc cơ bản của nền kinh tế tương lai, chẳng hạn mạng xe không người lái, mà phải là ngành phục vụ công cộng được sở hữu công và được vận hành công cộng (hoặc chỉ ít được khu vực công điều tiết). Đây sẽ là một nền tảng mà trên đó các công ty ô tô có thể cạnh tranh một cách công bằng.

### **CÁC THUẾ ROBOT**

Chúng ta sẽ cần những cách mới để thu thuế – việc đánh thuế đất, nguồn lực và carbon tất cả cần được xem xét lại bởi vì thuế doanh nghiệp và thuế thu nhập cả hai đều chắc sẽ giảm trong các năm tới. Một cách là đánh một loại thuế lên các robot thay thế những người lao động. Nếu một người đã làm việc trong một nhà máy kiếm được £25k và bị thay thế trực tiếp bởi một robot, thì chủ của máy đó phải bị đánh thuế với đại thể cùng thuế suất. Sự đo lường và sự tuân thủ sẽ là khó, nhưng việc đánh thuế các robot trong thực tế chỉ là một loại thuế mới trên vốn – với lợi ích về nó được thu trong quyền tài sản nơi robot hoạt động, mà là đơn giản hơn việc thử vắt ép thuế doanh nghiệp từ một công ty ‘có cơ sở hải ngoại’.

### **CÁC MẠNG LƯỚI AN SINH MỚI**

Khi nền kinh tế thay đổi, chúng ta cần thử nghiệm các hình thức mới của việc phân phối của cải và an sinh xã hội. Trong khi thu nhập cơ bản phổ quát là ý tưởng phổ biến tại thời điểm này tôi không nghĩ nó sẽ hoạt động về mặt kinh tế hay xã hội. Nhưng đáng kiểm thử nó thêm. Chia khoá cho công ăn việc làm tương lai chắc là việc học tập liên tục và sự phát triển kỹ năng bởi vì thị trường lao động chắc sẽ thay đổi nhanh khi công nghệ mới được chấp nhận. Người dân không còn có thể kỳ vọng ra khỏi trường hay đại học với một bộ kỹ năng suốt cho đến khi nghỉ hưu được nữa. Vì thế chúng ta nên thử một ‘Thu Nhập Đào tạo Phổ quát (Universal Training Income)’, nơi các công dân có quyền được nhà nước trả tiền để đào tạo lại trong các ngành nhất định.\* Đây là một cách để khuyến khích người dân tiếp tục phát triển về mặt nghề nghiệp nhằm có được những kỹ năng cần cho tương lai.

### **CÁC QUYỀN CỦA NGƯỜI LAO ĐỘNG**

Khi nhiều việc làm trở nên bấp bênh hơn, giai cấp trung lưu sẽ ngày càng phụ thuộc vào các quyền bảo đảm và đồng lương tử tế. Việc thực thi lương tối thiểu và phụ cấp ốm đau trong khu vực gig hay ‘bấp bênh’ rộng hơn [hiện nay] là trò cười và cần quyết liệt hơn. Chúng ta cũng cần đảo ngược xu hướng lợi nhuận đổ dồn một cách không cân xứng cho vốn hơn là lao động. Một cách để làm điều đó là các chính phủ làm cho các thành viên của nền

---

\* Một thay thế khả dĩ là quà biếu vốn, gắn với giáo dục. Royal Society of Arts (Hội Nghệ thuật Hoàng gia), thí dụ, gần đây đã đề xuất một khoản chi trả ‘vốn’ 10.000 £ một lần cho tất cả những người dưới 55 tuổi.

kinh tế gig – các lái xe, những người đạp xe, những người làm công việc lặt vặt – được tổ chức nghiệp đoàn một cách dễ dàng hơn, thí dụ yêu cầu các công ty của nền kinh tế gig ủng hộ một diễn đàn cho những người lao động của chúng để tổ chức.

## Một nền kinh tế cạnh tranh và một xã hội dân sự độc lập

### THƯƠNG MẠI CÔNG BẰNG TRÊN MẠNG

Những người sử dụng đã xây dựng các siêu-độc quyền hiện đại, và sự nghiện đang diễn ra của chúng ta đối với các dịch vụ số miễn phí (và các taxi giá rẻ) đang làm cho chúng mạnh hơn. Một phần trách nhiệm là ở những người sử dụng các app hoặc các dịch vụ này. Chúng ta cần biết rằng các dịch vụ rẻ hoặc miễn phí có những chi phí vô hình: dù đó là các quyền riêng của bạn hoặc của những người lao động được thuê làm ở các công ty vận hành chúng. Chúng ta cần phá vỡ các độc quyền qua các lựa chọn online của chúng ta – chúng ta có thể ngừng cho những con quái vật ăn dữ liệu. Có rất nhiều công ty nhỏ hơn, có đạo đức cung cấp truyền thông xã hội, các công cụ tìm kiếm internet, taxi hoặc cho thuê nhà. Hãy tìm kiếm chúng và có trách nhiệm trong những quyết định của mình – hãy tìm những công ty có cách sử dụng dữ liệu có đạo đức, chia sẻ lợi nhuận với những người lao động và là đồng đẳng (peer-to-peer) hoặc nguồn mở. Chúng có thể đắt hơn và kém hiệu quả hơn, nhưng chúng ta phải nhận ra rằng đây là giá đáng để trả.\* Và nhớ rằng việc làm báo tốt cần phải được trả tiền, cho nên hãy đặt mua hoặc biểu tiền cho nó. Việc đó bao gồm cả các báo địa phương, mà cả là một nguồn của trách nhiệm giải trình địa phương lẫn là một cơ sở đào tạo cho các nhà báo thế hệ tiếp theo.

### CHỐNG-TRUST

Cần một sự quan niệm lại về độc quyền hiện đại, dựa vào sự kết hợp nào đó của dữ liệu, thị phần hoặc sự nắm giữ thị trường-chéo (cross-market holdings) – giá cả hoặc phúc lợi người tiêu dùng không còn là số đo đủ nữa. Các chính phủ cần tự tin hơn trong việc đưa các trường hợp chống-trust để đập nát những độc quyền mới này ở nơi thích hợp, và trong việc đưa ra các quy chế địa phương và sự kiểm soát riêng tư cứng rắn để ngăn chặn sự lợi dụng. Quy Chế Bảo vệ Dữ liệu Chung (General Data Protection Regulation (GDPR)) mà sắp thành luật khắp châu Âu không lâu sau khi cuốn sách này được đưa vào nhà in, là một tấm gương tốt và phải được thi hành với sự mãnh liệt.\*

### AI AN TOÀN MÃI MÃI

Trí tuệ nhân tạo (AI) không được trở thành một hệ điều hành sở hữu riêng được sở hữu và vận hành bởi một công ty được-ăn-cả. Tuy vậy, chúng ta không thể tụt hậu trong cuộc chạy đua quốc tế để phát triển AI mạnh. Các chế độ phi dân chủ không được có một lợi thế đối với chúng ta. Chúng ta phải khuyến khích khu vực này, nhưng nó phải chịu sự kiểm soát dân chủ và, trên hết, sự điều tiết khắt khe để đảm bảo rằng nó phục vụ lợi ích công và không dễ bị hack hoặc bị lạm dụng.<sup>2</sup> Hệt như các nhà phát minh ra bom nguyên tử đã nhận ra sức mạnh của sự sáng tạo của họ và đã tận tâm đến vậy để đưa ra sự kiểm soát vũ khí và sự an

---

\* Thí dụ, sử dụng Bandcamp hơn là Spotify. Nếu bạn có thể có khả năng chi trả, hãy sử dụng công ty taxi địa phương hơn là Uber; hãy sử dụng Etsy hơn là Amazon; hãy dùng DuckDuckGo thay cho Google.

\* GDPR là một quy chế EU mà tăng cường sự bảo vệ dữ liệu cá nhân cho các công dân EU; thí dụ, nó đòi các công ty nhận được sự đồng ý tường minh hơn từ những người sử dụng về việc thu thập và chia sẻ thông tin cá nhân của họ. Tất cả các công ty nước ngoài phải tuân theo các quy định này khi xử lý dữ liệu của những cư dân EU. Nó là pháp chế quan trọng nhất liên quan đến dữ liệu đã được EU thông qua.

toàn lò phản ứng hạt nhân, như thế các nhà sáng chế AI phải có trách nhiệm tương tự. Nghiên cứu của Max Tegmark về an toàn AI là một tấm gương tốt về việc này.\*

## **Một quyền thế tối cao, có thể thực thi ý chí của nhân dân – nhưng vẫn có trách nhiệm giải trình với dân**

### **LEVIATHAN (NHÀ NƯỚC) MINH BẠCH**

Duy trì luật và trật tự trong những năm tới sẽ đòi hỏi một sự tăng đáng kể về ngân sách, năng lực và số nhân viên của các cơ quan thực thi luật. Điều này có nghĩa sự tuyển mộ một làn sóng mới của ‘cảnh sát số’ để tuần tra các đường phố số và phát triển các hình thức mới của tình báo, giao chiến và pháp y online. Việc này sẽ làm cho các nhóm tự do dân sự lo lắng một cách có thể hiểu được. Vì thế, bất cứ sự tăng lên nào về các quyền lực kiểm soát bằng cảnh sát sẽ cần một sự tăng lên tương xứng về giám sát và sự xem xét kỹ lưỡng (cảnh sát). Thí dụ, ở Vương quốc Anh, các thành viên được kiểm tra an ninh của công chúng phải ngồi trong Ủy ban Tình báo và An ninh (Intelligence and Security Committee) và Hội đồng Khiếu nại Cảnh sát Độc lập (Independent Police Complaints Commission).

### **ĐIỀU TIẾT BITCOIN**

Các công nghệ bitcoin và blockchain là lý thú nhưng hiện thời đang vượt ngoài tầm kiểm soát. Ở nơi có thể, các đồng tiền mật mã phải được điều tiết bởi các nhà chức trách tài chính (đặc biệt cái gọi là ‘sự chào bán đồng tiền ban đầu [ICO-initial coin offerings]’ và những sự trao đổi đồng tiền [coin exchange], nơi tiền lần đầu tiên được huy động hoặc được trao đổi). Chúng phải chịu cùng các quy định hiện đang tồn tại để chống rửa tiền và tài trợ chủ nghĩa khủng bố. Việc này sẽ đòi hỏi việc trao đổi tiền và các dịch vụ ví để báo cáo những giao dịch khả nghi ở nơi có thể, và để thậm chí tiến hành sự chu toàn hợp thức (due diligence) đối với các khách hàng mua bán quá các mức nhất định.<sup>3</sup> Các cơ quan thuế vụ cũng cần khẩn cấp cập nhật sự hướng dẫn thuế cho việc đóng thuế như thế nào trên các tài sản-mật mã, và để thi hành nó. Sự thử nghiệm này phải gồm việc thu thuế: các cơ sở dữ liệu blockchain có thể có khả năng làm cho việc thu thuế suôn sẻ hơn nhiều và hiệu quả hơn. Ngân hàng Anh quốc nên tạo ra đồng tiền mật mã ‘chính thức’ riêng của nó, mà có thể được các nhà bán hàng sử dụng cho các khoản thanh toán nhanh và hiệu quả – nhưng theo cách được điều tiết.

### **CHÍNH QUYỀN TƯƠNG LAI**

Các công nghệ trong cuốn sách này hiện thời có thể làm xói mòn dân chủ, nhưng chúng cũng đưa ra những cơ hội lý thú để cải thiện rất đáng kể cách chính quyền hoạt động. Chúng ta cần một chương trình cải cách táo bạo, mà đưa các nền dân chủ lên theo tốc độ. Thứ nhất, có dịp cho các cơ quan chính phủ đưa ra các quyết định tốt hơn và hiệu quả hơn bằng việc sử dụng dữ liệu và AI. Các đồng hồ đo thông minh có thể giúp tiết kiệm các hoá đơn năng lượng cho nhân dân, các khoản chi trả phúc lợi có thể được nhắm mục tiêu tốt hơn và các nguồn lực cảnh sát được phân bổ tốt hơn – với điều kiện tất cả việc này được tiến hành một cách có đạo đức, với sự can dự của công chúng và với những con người trong vòng (hoạt động). Tương tự, AI hùng mạnh được dùng vì lợi ích công có thể mang lại những lợi ích rõ rệt trong nghiên cứu sức khỏe, các quyết định chi tiêu, tình báo, chiến lược và nhiều hơn nữa. Vượt quá đó, công nghệ như blockchain có thể cải thiện rất đáng kể việc làm thế nào nhân dân có thể bắt

\* Max Tegmark, một chuyên gia AI lỗi lạc, là đồng sáng lập viên của Future of Life Institute (Viện Tương lai Cuộc sống), một tổ chức bắt vụ lợi nghiên cứu những thách thức do công nghệ đưa ra. Một khía cạnh quan trọng của công việc của họ – mà nhận được một sự tài trợ lớn từ Elon Musk – là một chương trình nghiên cứu toàn cầu nhằm tới việc bảo đảm rằng AI có ích cho loài người.



chính quyền có trách nhiệm giải trình. Các chính quyền trung ương và địa phương phải thăm dò những cách để sử dụng các blockchain để cải thiện các chức năng của dân chủ. Thí dụ, chúng ta đã quen với các chính phủ đưa ra những lời hứa chi tiêu thường xuyên vào thời gian bầu cử, mà rồi đơn giản bốc hơi. Kế toán và các hợp đồng dựa vào blockchain có thể giúp kết nối các lời hứa với các đầu ra thực tế – biến đổi việc công chúng có thể theo dõi cách tiền thuế của chúng ta được chi tiêu như thế nào. Chính phủ Vương quốc Anh nên khảo sát xem liệu các hệ thống nhận dạng (identity) vào blockchain – dù cho quyền sở hữu đất, các hồ sơ sức khoẻ hay hộ chiếu – có thể cải thiện an ninh dữ liệu công dân và tính hiệu quả, mà không dồn quá nhiều quyền lực cho chính quyền.<sup>4</sup> Cũng có nhiều cách lý thú để kéo nhân dân nhiều hơn vào việc ra quyết định chính trị nữa, kể cả bỏ phiếu online an toàn; nhưng những thứ này cần được làm theo một cách thận trọng – bỏ phiếu mỗi tuần về mọi chủ đề là một ý tưởng tồi.

• • •

Cùng nhau, các gợi ý này tất cả rốt cuộc là một sự bảo vệ chính trị trên công nghệ. Sự thay đổi công nghệ nhanh có thể trao quyền, giải phóng và làm phong phú chúng ta, nhưng chỉ nếu nó lệ thuộc vào các hệ thống dân chủ hùng mạnh mà có uy quyền và quyền lực để hành động – nhưng cũng chịu trách nhiệm với nhân dân và lợi ích công. Khi được bao quanh bởi các iPhone và VR headset thì là dễ để quên cái gì có thể đạt được khi các chính phủ dân chủ nhiệt tình chấp nhận các công nghệ hùng mạnh và định hình chúng theo lợi ích công. Trong tháng Sáu 1969, khi khu vực tư nhân ở Hoa Kỳ đã đang bị quảng cáo ám ảnh trên TV màu, một người lần đầu tiên đặt chân lên mặt trăng, nhờ các nhà khoa học của chính phủ, sự nghiên cứu của chính phủ và chi tiêu công. Và chỉ ba tháng sau, ít phô trương ầm ĩ hơn rất nhiều, một nhóm khác các học giả được chính phủ tài trợ, làm việc trên một dự án chia sẻ máy tính, đã truyền một thông điệp từ Máy tính Chủ Sigma 7 ở Đại học California Los Angeles sang Máy tính Chủ SDS 940 tại Viện Nghiên cứu Stanford. Lần đầu tiên hai máy tính đã liên lạc với nhau từ xa, và ‘ARPANET’ đã sinh ra. Một thập niên và một vài hiệu chỉnh muộn hơn dự án nghiên cứu của chính phủ này đã có một tên mới: internet.

## Các ghi chú

## Chương 1: Panopticon mới

- 1 William Davies, *The Happiness Industry* (Verso, 2015), cho một tổng quan rất hay về những ngày đầu này.
- 2 John Lanchester, ‘You are the product’, *London Review of Books*, 17 August 2017.
- 3 Elizabeth Stinson, ‘Stop the Endless Scroll. Delete Social Media From Your Phone’, [www.wired.com](http://www.wired.com), 1 October 2017.
- 4 Adam Alter, *Irresistible* (Penguin Press, 2017).
- 5 Matt Richtel, ‘Are Teenagers Replacing Drugs With Smartphones?’, *New York Times*, 13 March 2017.
- 6 Adam Alter, *Irresistible*.
- 7 Tristan Harris, ‘How Technology is Hijacking Your Mind – from a Magician and Google Ethicist’, [www.thriveglobal.com](http://www.thriveglobal.com), 18 May 2016.
- 8 Robert Gehl, ‘A History of Like’, <https://thenewinquiry.com>, 27 March 2013.
- 9 Kathy Chan, ‘I like this’, [www.facebook.com](http://www.facebook.com), 10 February 2009.
- 10 Tom Huddleston Jnr, ‘Sean Parker Wonders What Facebook Is “Doing to Our Children’s Brains”’, [www.fortune.com](http://www.fortune.com), 9 November 2017.
- 11 Natasha Singer, ‘Mapping, and Sharing, the Consumer Genome’, *New York Times*, 16 June 2012.
- 12 Michal Kosinski, David Stillwell, and Thore Graepel (2013), ‘Private traits and attributes are predictable from digital records of human behaviour’, *PNAS*, 110 (15), 5802–5805.
- 13 Sam Levin, ‘Facebook told advertisers it can identify teens feeling “insecure” and “worthless”’, *Guardian*, 1 May 2017.
- 14 Dave Birch, ‘Where are the customer’s bots?’, [www.medium.com](http://www.medium.com), 30 December 2017.
- 15 Evgeny Morozov đã viết về điều này chi tiết trong cuốn sách của ông *To Save Everything, Click Here* (Allen Lane 2013).
- 16 Angela Nagle, *Kill All Normies* (Zero Books, 2017).
- 17 ‘The outstanding truth about artificial intelligence supporting disaster relief’, [www.ifrc.org](http://www.ifrc.org), 28 November 2016.  
Franklin Wolfe, ‘How Artificial intelligence Will Revolutionize the Energy Industry’, [www.harvard.edu](http://www.harvard.edu), 28 August 2017.  
Alex Brokaw, ‘This startup uses machine learning and satellite imagery to predict crop yields’, [www.theverge.com](http://www.theverge.com), 4 August 2016.  
Maria Araujo and Daniel Davila, ‘Machine learning improves oil and gas monitoring’, [www.talkingiotinenergy.com](http://www.talkingiotinenergy.com), 9 June 2017.
- 18 Cathy O’Neil, *Weapons of Math Destruction* (Penguin Books, 2016). O’Neil cũng có một blog tuyệt vời tại [www.mathbabe.org](http://www.mathbabe.org) nêu chi tiết các trường hợp tương tự.

## Chương 2: Làng Toàn cầu

- [1](#) Marshall McLuhan, *The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man* (University of Toronto Press, 1962).
- [2](#) Eric Norden, 'The Playboy Interview: Marshall McLuhan', *Playboy*, March 1969.
- [3](#) James Madison, 'Federalist No. 10 – The Utility of the Union as a Safeguard Against Domestic Faction and Insurrection', 23 November 1787.
- [4](#) Thomas Hawk, 'How to unleash the wisdom of crowds', [www.theconversation.com](http://www.theconversation.com), 9 February 2016.
- [5](#) Xem đặc biệt các tác giả sau đây: Zeynep Tufekci, Eli Pariser and Evgeny Morozov. Về 'hậu sự thực (post-truth)', xem các sách của Matthew D'Ancona, James Ball and Evan Davies.
- [6](#) Bruce Drake, 'Six new findings about Millennials', [www.pewresearch.org](http://www.pewresearch.org), 7 March 2014. Một điều tra đã thấy lặp đi lặp lại rằng những người thuộc lứa sinh từ 1980 có ít sự gắn bó hơn cha mẹ của chúng, là độc lập hơn về chính trị, nhưng có 'kết nối' với các mạng cá nhân hoá.
- [7](#) Daniel Kahneman, *Thinking, Fast and Slow* (Farrar, Straus and Giroux, 2011).  
S. Messing and S.J. Westwood (2014), 'Selective exposure in the age of social media: Endorsements trump partisan source affiliation when selecting news online'. *Communication Research*, 41(8), 1042–1063.  
E. Bakshy, S. Messing and L.A. Adamic (2015), 'Exposure to ideologically diverse news and opinion on Facebook', *Science*, 348 (6239), 1130–1132.
- [8](#) Jonathan Taplin, *Move Fast and Break Things* (Macmillan, 2017).
- [9](#) Lee Drutman, 'We need political parties. But their rabid partisanship could destroy American democracy', [www.vox.com](http://www.vox.com), 5 September 2017.
- [10](#) Joel Busher, 'Understanding the English Defence League: living on the front line of a "clash of civilisations"', 2 December 2017, [www.blogs.lse.ac.uk](http://www.blogs.lse.ac.uk). See also *Responding to Populist Rhetoric: A Guide* (Counterpoint, 2015).
- [11](#) Joel Busher, *The Making of Anti-Muslim Protest: Grassroots Activism in the English Defence League* (Routledge, 2015).
- [12](#) Dratman, 'We need political parties'.
- [13](#) Kate Forrester, 'New Poll Reveals Generations Prepared To Sell Each Other Out Over Brexit', [www.huffingtonpost.com](http://www.huffingtonpost.com), 12 April 2017.
- [14](#) Jonathan Freedland, 'Post-truth politicians such as Donald Trump and Boris Johnson are no joke', *Guardian*, 13 May 2016.  
Miriam Valverde, 'Pants on Fire! Trump says Clinton would let 650 million people into the U.S., in one week', 31 October 2016, [www.politifact.com](http://www.politifact.com). Dữ liệu thăm dò được lấy từ [www.realclearpolitics.com](http://www.realclearpolitics.com) poll tracker.
- [15](#) B. Nyhan and J. Reifler (2010), 'When corrections fail: The persistence of political misperceptions', *Political Behavior*, 32 (2), 303–330.
- [16](#) Dolores Albarracin et al. (2017), 'Debunking: A Meta-Analysis of the Psychological Efficacy of Messages Countering Misinformation', *Psychological Science*, 28 (11), 1531–1546.

- [17](#) Paul Lewis, “‘Fiction is outperforming reality’: how YouTube’s algorithm distorts truth”, *Guardian*, 2 February 2018.
- [18](#) Nicholas Confessore, ‘For Whites Sensing Decline, Donald Trump Unleashes Words of Resistance’, *New York Times*, 13 July 2016.
- [19](#) Southern Poverty Law Centre, ‘Richard Bertrand Spencer’, <https://www.splcenter.org>.  
Confessore, ‘For Whites Sensing Decline’.
- John Sides, ‘Resentful white people propelled Trump to the White House – and he is rewarding their loyalty’, *Washington Post*, 3 August 2017.
- [20](#) *Intimidation in Public Life*, Committee on Standards in Public Life, December 2017.

### Chương 3: Chiến tranh Phần mềm

- [1](#) Joshua Green and Sasha Issenberg, ‘Inside the Trump Bunker, With Days to Go’, [www.bloomberg.com](http://www.bloomberg.com), 17 October 2016.
- [2](#) Theresa Hong, ‘Project Alamo – How I Crossed the Line in the Sand’, [medium.com/@alamocitychick](https://medium.com/@alamocitychick), 29 March 2017.
- [3](#) Ian Schwartz, ‘Trump Digital Director Brad Parscale Explains Data That Led To Victory on “Kelly File”’, [www.realclearpolitics.com](http://www.realclearpolitics.com), 16 November 2016.

Theresa Hong, ‘How Trump’s Digital Team Broke the Mold in 2016’, [www.mycampaigncoach.com/](http://www.mycampaigncoach.com/), 3 August 2017.
- [4](#) Hong, ‘Project Alamo’, *ibid.*
- [5](#) Hong, ‘How Trump’s Digital Team Broke the Mold in 2016’, [www.mycampaigncoach.com/](http://www.mycampaigncoach.com/), 3 August 2017.

Issie Lapowsky, ‘What did Cambridge Analytica Really do for Trump’ Campaign’, [www.wired.com](http://www.wired.com), 26 October 2017.
- [6](#) Jody Avirgan, ‘A History Of Data In Mỹ Politics (Part 1): William Jennings Bryan To Barack Obama’, [www.fivethirtyeight.com/](http://www.fivethirtyeight.com/), 14 January 2016.
- [7](#) Frederike Kaltheuner, ‘Cambridge Analytica Explained: Data and Elections’, [www.medium.com/privacy-international](https://www.medium.com/privacy-international), 13 April 2017.
- [8](#) Nick Allen, ‘How Hillary Clinton’s digital strategy helped lead to her election defeat’, [www.telegraph.co.uk](http://www.telegraph.co.uk), 9 January 2017.

Ashley Codianni, ‘Inside Hillary Clinton’s Digital Operation’, [www.edition.cnn.com](http://www.edition.cnn.com), 25 August 2015.

Shane Goldmacher, ‘Hillary Clinton’s “Invisible Guiding Hand”’, [www.politico.com](http://www.politico.com), 7 September 2016.
- [9](#) James Swift, ‘Interview / Alexander Nix’, [www.contagious.com](http://www.contagious.com), 28 September 2016.
- [10](#) ‘Với đến 5.000 điểm dữ liệu về hơn 230 triệu cử tri Mỹ, chúng tôi xây dựng khán giả mục tiêu khách quen của bạn, rồi sử dụng thông tin quan trọng này để thu hút, thuyết phục, và thúc đẩy họ hành động.’ <https://ca-political.com/ca-advantage>.
- [11](#) Joshua Green and Sasha Issenberg, *ibid.*
- [12](#) Sue Halpern, ‘How He Used Facebook to Win’, *New York Review of Books*, 8 June 2017.
- [13](#) ‘How Facebook ads helped elect Trump’, [www.cbsnews.com](http://www.cbsnews.com), 6 October 2017.
- [14](#) Robert Peston, ‘Politics is now a digital arms race, and Labour is winning’, *Spectator*, 18 November 2017.
- [15](#) Carole Cadwalladr, ‘British courts may unlock secrets of how Trump campaign profiled US voters’, [www.theguardian.com](http://www.theguardian.com), 1 October 2017.

*Data Protection Act 1998*, <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/1998/29/contents>
- [16](#) Jim Waterson, ‘Here’s How Labour Ran An Under-The-Radar Dark Ads Campaign During The General Election’, [www.buzzfeed.com](http://www.buzzfeed.com), 6 June 2017.
- [17](#) *Ibid.*



[18](#) Heather Stewart, ‘Labour takes to the streets and social media to reach voters’, [www.theguardian.com](http://www.theguardian.com), 21 April 2017.

[19](#) Cited in Taplin, *Move Fast and Break Things*.

[20](#) E. Goodman, S. Labo, M. Moore and D. Tambini, (2017), ‘The new political campaigning’, *LSE Media Policy Project Series*.

Đây là cái gì đó bản thân Facebook khoe khoang tất nhiên. Nó cho là đã với tới hơn 80% những người dùng Facebook trong khu vực bầu cử mà các ứng viên ngang ngửa nhau hay các cử tri có thể dao động giữa hai ứng viên nên một số rất ít phiếu có thể quyết định (marginal seat-ghế bấp bênh) trong bầu cử ở Vương quốc Anh: ‘Sử dụng các công cụ nhắm mục tiêu của Facebook, đảng [Bảo thủ] đã có khả năng với tới 80,65% những người sử dụng Facebook trong các ghế bấp bênh chủ chốt. Các video của đảng đã được xem 3,5 triệu lần, trong khi 86, 9% của tất cả các quảng cáo đã có bối cảnh xã hội — sự xác nhận rất quan trọng bởi một người bạn.’

Nina Burleigh, ‘How Big Data Mines Personal Info to Craft Fake News and Manipulate Voters’, [www.newsweek.com](http://www.newsweek.com), 6 August 2017.

Một trong những dịch vụ hữu ích nhất của Facebook là dịch vụ được gọi là ‘Lookalike Audiences (Các khán giả Giống nhau)’ – nó cho phép một nhà quảng cáo để cung cấp cho Facebook một nhóm nhỏ của những người ủng hộ được biết, và yêu cầu Facebook mở rộng nó ra. Facebook có thể tạo ra các nhóm những người giống với nhóm gốc và nhắm vào họ.

[21](#) Helen Lewis, ‘How Jeremy Corbyn won Facebook’, [www.newstatesman.com](http://www.newstatesman.com), 20 July 2016.

[22](#) J. Baldwin-Philippi (2017), ‘The myths of data-driven campaigning’, *Political Communication*, 34(4), 627-633.

[23](#) Tamsin Shaw, ‘Invisible Manipulators of Your Mind’, *New York Review of Books*, 20 April 2017.

[24](#) Francis Fukuyama, *Political Order and Political Decay*, (Profile, 2014).

[25](#) Carole Cadwalladr, ‘Vote Leave donations: the dark ads, the mystery “letter” – and Brexit’s online guru’, [www.theguardian.com](http://www.theguardian.com), 25 November 2017.

[26](#) Tom Hamburger, ‘Cruz campaign credits psychological data and analytics for its rising success’, [www.washingtonpost.com](http://www.washingtonpost.com), 13 December 2015.

[27](#) Matea Gold and Frances Stead Sellers, ‘After working for Trump’s campaign, British data firm eyes new U.S. government contracts’, [www.washingtonpost.com](http://www.washingtonpost.com), 17 February 2017.

[28](#) Carole Cadwalladr, ‘I made Steve Bannon’s psychological warfare tool’, *Observer*, 18 March 2018.

[29](#) Nina Burleigh, *ibid*.

[30](#) Lucy Handley, ‘Personalized TV commercials are coming to a screen near you; US marketers to spend \$3 billion on targeted ads’, [www.cnbc.com](http://www.cnbc.com), 15 August 2017.

[31](#) E. Goodman, S. Labo, M. Moore and D. Tambini, *ibid*.

[32](#) Vyacheslav Poonski, ‘How artificial intelligence silently took over democracy’, [www.weforum.org](http://www.weforum.org), 9 August 2017.

- [33](#) Jonathan Albright, 'Who Hacked the Election? Ad Tech did. Through "Fake News," Identity Resolution and Hyper-Personalization', [www.medium.com/tow-center/](http://www.medium.com/tow-center/), 31 July 2017.
- [34](#) Nicholas Thompson and Fred Vogelstein, 'Inside the two years that shook Facebook – and the world', *Wired*, 12 February 2018.  
'How Facebook ads helped elect Trump', [www.cbsnews.com](http://www.cbsnews.com), 6 October 2017.
- [35](#) Esquire Editors, 'The Untold Stories of Election Day 2016', [www.esquire.com](http://www.esquire.com), 6 November 2017.
- [36](#) Brian Stelter, 'In their own words: The story of covering Election Night 2016', [www.money.cnn.com](http://www.money.cnn.com), 5 January 2017.
- [37](#) Ben Schreckinger, 'Inside Donald Trump's Election Night War Room', [www.gq.com](http://www.gq.com), 7 November 2017.
- [38](#) Gregory Krieg, 'The day that changed everything: Election 2016, as it happened', [www.edition.cnn.com](http://www.edition.cnn.com), 8 November 2017.
- [39](#) Stelter, *ibid*.
- [40](#) Esquire Editors, *ibid*.
- [41](#) 'How Facebook ads helped elect Trump' October 06 2017, [www.cbsnews.com](http://www.cbsnews.com), 6 October 2017.
- [42](#) Steven Bertoni, 'Exclusive Interview: How Jared Kushner Won Trump The White House', [www.forbes.com](http://www.forbes.com), 22 November 2016.
- [43](#) Matea Gold and Frances Stead Sellers, *ibid*.
- [44](#) Richard Hofstadter, 'The Paranoid Style in American Politics', [www.harpers.org](http://www.harpers.org), November 1964.

## Chương 4: Dân chủ không Người lái

- [1](#) Frank Levy & Richard Murnane, *The New Division of Labour* (Princeton, 2004).
- [2](#) Các mạng neural là phức tạp để hiểu. Một cách khác để nghĩ về học sâu là, máy được cấp dữ liệu và tự tìm ra các quy tắc. Thí dụ, với nhận dạng ảnh nó tìm ra các bit nào của (ảnh) một con chó phân biệt nó như một con chó. Thường là không thể để nói làm thế nào máy tìm ra các quy tắc này – điều này được biết đến như vấn đề diễn giải.
- [3](#) Được trích trong Robert Peston, *WTF* (Hodder & Stoughton, 2017), p.215. Adam Smith đã phát hiện ra điều này trong thế kỷ thứ mười tám. Trong cuốn *The Wealth of Nations* (*Sự Thịnh vượng của các Quốc gia*) ông đã dự đoán rằng các máy sẽ cho phép ‘một người làm công việc của nhiều người’ và điều đó sẽ kéo năng suất và lợi nhuận lên. Việc này, đến lượt, sẽ kích thích nhu cầu cho nhiều lao động hơn, bởi vì nó cho phép những người chủ thuê nhiều người hơn và xây dựng nhiều nhà máy hơn. Nghiên cứu từ Georg Graetz và Guy Michaels đã thấy rằng, trong khi công ăn việc làm chế tác đã sụt giảm ở hầu hết các nước đã phát triển giữa 1996 và 2012, nó đã sụt giảm ít đột ngột hơn ở nơi đầu tư vào robotics đã là lớn nhất.
- [4](#) ‘Automation and anxiety’, *The Economist*, 25 June 2016.
- [5](#) Theo Martin Ford, nhà tương lai học và tác giả của cuốn sách được giải, cuốn *Rise of the Robots*, nó sẽ không xảy ra ngay tức khắc mà trong vòng khoảng một thập niên.
- [6](#) *Stick Shift: Autonomous Vehicles, Driving Jobs, and the Future of Work*, March 2017, Centre for Global Policy Solutions.
- [7](#) Mark Fahey, ‘Driverless cars will kill the most jobs in select US states’, [www.cnbc.com](http://www.cnbc.com), 2 September 2016.
- [8](#) ‘Real wages have been falling for longest period for at least 50 years, ONS says’, *Guardian*, 31 January 2014.  
‘The World’s 8 Richest Men Are Now as Wealthy as Half the World’s Population’, [www.fortune.com](http://www.fortune.com), 16 January 2017.
- [9](#) David Madland, ‘Growth and the Middle Class’ (Spring 2011), *Democracy Journal*, 20.
- [10](#) Richard Wilkinson & Kate Pickett, *The Spirit Level* (Penguin, 2009).
- [11](#) Wilkinson & Pickett, *The Spirit Level*, pp.272-273.
- [12](#) Fukuyama, *Political Order and Political Decay*.
- [13](#) Nicholas Carr, *The Glass Cage* (Bodley Head, 2015).

## Chương 5: Độc quyền Mọi thứ

- 1 Douglas Rushkoff, một người tự giác ngộ hơn trong số những người này đến gần một sự xin lỗi vì công trình trước của ông trong cuốn sách mới đây của ông *Throwing Rocks at the Google Bus-Ném Đá vào xe Bus của Google* (Penguin, 2016).
- 2 Trước khi trở thành Kinh tế gia Trưởng của Google, Hal Varian đã viết một cuốn sách gọi là *Information Rules-Thông tin Cai trị* (Harvard Business Review Press, 1998), nơi ông đã tóm tắt điều này rất hay: ‘phản hồi dương làm cho kẻ mạnh mạnh hơn và kẻ yếu yếu hơn, dẫn đến những kết cục cực đoan.’
- 3 Điều này, theo dữ liệu sẵn có qua Nielsen SoundScan, được trích trong *Throwing Rocks at the Google Bus* by Douglas Rushkoff.
- 4 Duncan Robinson, ‘Google heads queue to lobby Brussels’, *Financial Times*, 24 June 2015.

Tony Romm, ‘Apple, Amazon and Google spent record sums to lobby Trump earlier this summer’, [www.recode.net](http://www.recode.net), 21 July 2017,

Dữ liệu cũng sẵn có từ website [www.googletransparencyproject.org](http://www.googletransparencyproject.org). Trong 2015, Microsoft đã chi tiêu 4,5 triệu € cho vận động hành lang – cùng con số như các công ty năng lượng Shell và ExxonMobil đã chi. Chi tiêu của Google đã tăng từ 600.000 € trong 2011 lên 3,5 triệu € trong 2015. Công ty khổng lồ này cũng đã gặp 29 quan chức cấp cao trong sáu tháng đầu của 2015 – nhiều hơn bất cứ công ty khác nào. Vào 2017 họ đã chi 4,2 triệu \$. Giữa 2014 và 2017, Google đã tăng chi tiêu của nó 240 phần trăm, còn chi tiêu của Facebook đã tăng hơn gấp đôi giữa 2016 và 2017, lên một triệu Euro. Cả hai trong top mười tổ chức có ảnh hưởng nhất khi đo bằng số các cuộc họp lobby mức cao với Ủy ban Châu Âu. Google đã gặp các đại diện Ủy ban từ gần như mỗi bộ phận, kể cả viện trợ nông nghiệp và nhân đạo. Uber đã tăng chi tiêu lobby của nó bảy lần kể từ 2015, mặc dù từ một mức thấp.”

Xem cả Andrew Keen, *How to Fix the Future* (Atlantic, 2018), p.69.

- 5 Hamza Shaban, ‘Google for the first time outspent every other company to influence Washington in 2017’, *Washington Post*, 23 January 2018.
  - 6 Matt Burgess, ‘Google’s DeepMind trains AI to cut its energy bills by 40%’, [www.wired.com](http://www.wired.com), 20 July 2016.
  - 7 Synced, ‘Tech Giants Are Gobbling Up AI Startups’, [www.medium.com](http://www.medium.com), 4 January 2017.
- Matthew Lynley, ‘Google confirms its acquisition of data science community Kaggle’, [www.techcrunch.com](http://www.techcrunch.com), 8 March 2017.
- 8 ‘Does Amazon Present an Anti-Trust problem?’ *Financial Times* Alphachat Podcast, September 2017.
  - 9 Farhad Manjoo, ‘Google, not the government, is building the future’, *New York Times*, 17 May 2017. Theo các báo cáo thu nhập, năm công ty (Amazon, Apple, Facebook, Alphabet và Microsoft) đang theo tiến độ để chi hơn 60 tỷ \$ cho nghiên cứu khoa học trong 2017 – khoảng cũng như chính phủ liên bang Hoa Kỳ.
  - 10 Jefferson đặc biệt đã muốn ‘hạn chế các độc quyền’ trong Đạo luật về các Quyền (Bill of Rights) – nhưng Hamilton, người đại diện cho các giai cấp giàu có New York đã chống lại. Phái Hamilton đã thắng cuộc. Tổng thống Theodore Roosevelt đã sử

dụng Đạo luật Sherman 1890 trong nhiệm kỳ đầu của ông, mà đã phạt các độc quyền, để phá vỡ Standard Oil Trust của Rockefeller. Ông đã muốn để chắc chắn các độc quyền to lớn có thể được kiểm soát để hành động theo lợi ích công. Ông đã lo lắng về ‘những người giàu có và hùng mạnh về kinh tế mà mục tiêu chính của họ là để nắm và tăng quyền lực của họ’.

Lanchester, ‘You are the product’.

Franklin Foer, *World Without Mind* (Jonathan Cape, 2017) p.191.

[11](#) Foer, *World Without Mind*, p. 114

[12](#) Bạn tìm thấy kiến nghị trên trang [www.change.org](http://www.change.org) web dưới ‘Save Your Uber (Hãy Cứu Uber của bạn)’.

[13](#) Chính sách Riêng tư của Uber sẵn có trên website của nó. <https://privacy.uber.com/policy>

[14](#) Website này được lưu trữ tại [www.web.archive.org](http://www.web.archive.org). Tìm [www.google.com](http://www.google.com), và tìm ngày 18 January 2012.

[15](#) Biz Carson, ‘Airbnb just pulled out a clever trick to fight a proposed law in San Francisco’, [www.uk.businessinsider.com](http://www.uk.businessinsider.com), 7 October 2015.

Shane Hickey and Franki Cookney, ‘Airbnb faces worldwide opposition. It plans a movement to rise up in its defence’, *Observer*, 29 October 2016.

Heather Kelly, ‘Airbnb wants to turn hosts into “grassroots” activists’, [www.cnn.com](http://www.cnn.com), 4 November 2015.

[16](#) Kể từ 2015, Facebook đã là tạo ra lưu thông lớn nhất tới các media site. Một số nhà xuất bản – đặc biệt các nhà xuất bản địa phương, nhỏ hơn – đặt cược mọi thứ vào Facebook, và rồi biến mất nếu nó thay đổi các thuật toán của nó. Trong tháng Mười 2017, các nhà báo ở Guatemala và Slovakia đã bày tỏ sự sợ hãi rằng những thay đổi news feed của Facebook sẽ làm thay đổi đáng kể chính trị của họ. Công ty đã tiến hành một thí nghiệm trong đó media chuyên nghiệp bị loại bỏ khỏi news feed chính ở nhiều nước và được đặt trên một ‘explore’ feed thứ hai. Một nhà báo ở Guatemala đã nói 66 phần trăm của lưu lượng của họ đã biến mất trong đêm. Tương tự, Google đã vận thuật toán của nó để chắc chắn – nó đã nói thế – rằng các tin giả (fake news) sụt xuống trong sự xếp hạng của nó. Nó đã đánh bại hoàn toàn Alternet, một site chuyên tâm để đấu tranh chống lại sự thượng đẳng người da trắng – lưu lượng của nó đã sụp đổ, giảm 40 phần trăm hầu như trong đêm.

[17](#) Steven Levy, ‘Mark Zuckerberg on Facebook’s Future, From Virtual Reality to Anonymity’, *Wired*, 30 April 2014.

[18](#) Andrew Wilson, ‘The Ideas Industry’, [www.thinktheology.co.uk](http://www.thinktheology.co.uk), 16 August 2017.

[19](#) Điều này sẵn có từ website <http://googletransparencyproject.org>. Trong khi có các trường hợp không còn nghi ngờ gì nơi sự cộng tác và tài trợ từ khu vực tư nhân làm lợi cho các học giả, các tổ chức và các sinh viên, theo Dự án Minh bạch của Google (Google Transparency Project), trong số 330 nghiên cứu về các vấn đề chính sách liên quan trực tiếp đến hoạt động và doanh thu của Google – các chủ đề như chống-trust, tính riêng tư và an ninh dữ liệu, tính trung lập mạng (net neutrality), bản quyền – 54 phần trăm đã hoặc được tài trợ một phần bởi, hoặc liên kết với các học giả hay các tổ chức được tài trợ bởi Google. Trong đa số trường hợp họ ủng hộ các lập trường có lợi cho Google. (Và rất thường xuyên được công bố đồng thời như những

cuộc điều tra các tập quán thực hành của Google và những quyết định lập pháp chính.) Trong tháng Tám 2017 Barry Lynn, người đã vận hành một nhóm nghiên cứu bên trong think tank New America Foundation (Quỹ nước Mỹ Mới), đã ca ngợi quyết định của Ủy ban Châu Âu để thu một khoản phạt lớn chống lại Google vì thói quen chống-cạnh tranh. New America Foundation đã nhận 21 triệu \$ từ Google trong nhiều năm (phòng họp chính của nó bây giờ thậm chí được gọi là ‘The Eric Schmidt Ideas Lab (Lab Ý tưởng Eric Schmidt)’ – thật kinh khủng). Anne Marie Slaughter, Giám đốc của Quỹ, đã nói với Mr Lynn rằng ông đã ‘đẩy cả quỹ vào cảnh nguy hiểm’, và ông đã bị buộc phải ra đi. Google đã phủ nhận việc buộc Mr Lynn ra đi.



## Chương 6: Vô chính phủ-mật mã

- 1 Từ thời Đế chế La Mã cho đến các năm 1970, mật mã đã dựa trên mô hình ‘một chìa khoá mã duy nhất’, với cùng khoá để mã hoá và để giải mã thông điệp. Tính toán hiện đại đã làm cho mật mã mạnh hơn rất nhiều, nhưng nguyên lý cơ bản vẫn thế: nếu bạn muốn liên lạc bí mật với ai đó, bạn vẫn phải đưa khoá cho họ – mà là cùng vắn lúc bắt đầu: bạn không thể thực sự tin rằng sự liên lạc của bạn thật sự mật. Hai nhà toán học MIT, Whitfield Diffie và Martin Hellman, đã giải quyết vấn đề này trong năm 1976 với một hệ thống họ gọi là ‘mật mã khoá công khai’. Mỗi người dùng được trao hệ thống mật mã cá nhân riêng của mình gồm hai ‘chìa khoá’, mà là khác nhau nhưng liên quan với nhau về mặt toán học qua mối quan hệ của chúng với một số nguyên tố chung. Toán học đằng sau nó là phức tạp, nhưng ý tưởng là đơn giản. Nó có nghĩa là bạn có thể chia sẻ khoá ‘công khai’ của mình với mọi người, và họ có thể dùng nó để mã hoá một thông điệp thành một mớ lộn xộn vô nghĩa mà chỉ có thể được giải mã bằng khoá ‘bí mật’ của chính bạn. Khoá công khai được suy ra về mặt toán học từ khoá bí mật của bạn, nhưng sử dụng phép toán ngược để suy ra chìa khoá mật từ chìa khoá công khai sẽ cần siêu máy tính mạnh nhất thế giới để làm trong nhiều ngàn tỷ năm (tức là không thể bẻ khoá mật của bạn). Đây đã là một cuộc cách mạng trong mật mã. Chìa khoá công khai có thể được phân phát rộng rãi mà không làm tổn thương sự an toàn; khoá mật, tuy vậy, là mật. Vì các lý do toán học phức tạp, một thông điệp được mã hoá với bất kể khoá nào có thể được giải mã bằng chìa khoá kia. Theo David Kahn, một chuyên gia lỗi lạc, đây đã là ‘quan niệm mới cách mạng nhất trong lĩnh vực này kể từ . . . thời Phục hưng’.
- 2 Roman Mars, ‘Barbed Wire’s Dark, Deadly History’, [www.gizmodo.com](http://www.gizmodo.com), 25 March 2015.
- 3 Timothy May đưa ra một sự giải thích trong *Cyphernomicon*: ‘Tôi đã tìm thấy một tính toán đơn giản, với “các số đồ chơi”, từ Matthew Ghio: “Bạn chọn hai số nguyên tố; thí dụ 5 và 7. Nhân chúng với nhau, bằng 35. Bây giờ bạn tính tích của mỗi số trừ đi 1, cộng với một.  $(5 - 1)(7 - 1) + 1 = 21$  [đúng nguyên văn (lẽ ra phải là 25)]. Có một mối quan hệ toán học nói rằng  $x = x^{21} \bmod 35$  cho mọi  $x$  từ 0 đến 34. Bây giờ phân tích thừa số 21 được 3 và 7. Bạn chọn một trong hai số đó làm chìa khoá mật của bạn và số kia làm chìa khoá công khai. Như thế bạn có: chìa khoá Công khai: 3 chìa khoá Mật: 7. Ai đó mã hoá thông điệp cho bạn bằng việc biến bản thông điệp rõ  $m$  thành thông điệp đã được mật mã hoá  $c : c = m^3 \bmod 35$ . Bạn có thể giải mã  $c$  và tìm thấy  $m$  sử dụng chìa khoá mật của mình:  $m = c^7 \bmod 35$ . Nếu các số này dài hàng trăm chữ số (như trong PGP), gần như không thể để đoán ra chìa khoá mật.” (Tính toán thực sự là sai: khi tôi hỏi ông, May đã giải thích rằng *Cyphernomicon* đã chỉ là bản thảo đầu tiên, và rằng ông đã chẳng bao giờ có dịp để kiểm tra nó cẩn thận như tôi muốn.)
- 4 Như được giải thích trong *Attack of the 50-Foot Blockchain* bởi David Gerard (CreateSpace, 2017), Szabo đã học luật, và có vẻ lấy một cách tiếp cận khá cẩn trọng đến vấn đề này, không giống những người khác.
- 5 Kelly Murnane, ‘Ransomware as a Service Being Offered for \$39 on the Dark Net’, [www.forbes.com](http://www.forbes.com), 15 July 2016.
- 6 Xem Gerard, *Attack of the 50-Foot Blockchain* cho một thảo luận xuất sắc về vấn đề này.

[7](#) Annie Nova, ““Wild west” days are over for cryptocurrencies, as IRS steps up enforcement’, [www.cnn.com](http://www.cnn.com), 17 January 2018.

[8](#) ‘A Simple Guide to Safely and Effectively Tumbling (Mixing) Bitcoin’, <https://darknetmarkets.org>, 10 July 2015.

‘Can the taxman identify owners of cryptocurrencies? [www.nomoretax.eu](http://www.nomoretax.eu), 7 September 2017.

[9](#) IRS (Cơ quan thuế vụ) đang đuổi theo Coinbase, lệnh cho nó nắm qua để nộp chi tiết của 14.000 người đã thực hiện các giao dịch lớn; Robert Wood, ‘Bitcoin Tax Troubles Get More Worrisome’, [www.forbes.com](http://www.forbes.com), 4 December 2017.

[10](#) Amanda Taub ‘How Stable Are Democracies? “Warning Signs Are Flashing Red”’, [www.nytimes.com](http://www.nytimes.com), 29 November 2016.

Có rất nhiều điều tra tương tự khác đưa ra cùng kết luận: Yascha Mounk ‘Yes, people really are turning away from democracy’, [www.washingtonpost.com](http://www.washingtonpost.com), 8 December 2016; R. S. Foa and Y. Mounk (2016), ‘The democratic disconnect’, *Journal of Democracy*, 27 (3), 5–17.

## **Kết luận: Chào Tương lai**

[1](#) Bruce Drake, ‘6 New Findings about Millennials’, [www.pewresearch.org](http://www.pewresearch.org), 7 March 2014.

[2](#) David Runciman, ‘How Democracy Ends’ (a 2017 lecture).

[3](#) Rachel Botsman, ‘Big Data meets Big Brother as China moves to rate its citizens’, *Wired*, 21 October 2017.

## **Lời bạt: 20 Ý tưởng để Cứu Dân chủ**

[1](#) Goodman et al., ‘The new political campaigning’.

[2](#) Keen, *How to Fix The Future*, p.32.

[3](#) Robert Mendick, ‘Treasury crackdown on Bitcoin over concerns it is used to launder money and dodge tax’, [www.telegraph.co.uk](http://www.telegraph.co.uk), 3 December 2017.

Felicity Hannah, ‘Bitcoin: Criminal, profitable, or bubble?’, [www.independent.co.uk](http://www.independent.co.uk), 11 December 2017.

[4](#) Nhiều hơn về điểm này, tôi khuyên bạn đọc cuốn sách nhỏ xấp xỉ của David Birch, *Identity is the New Money*.

## Lời cảm ơn

ĐẦU TIÊN TRONG DÒNG dài của những lời cảm ơn là đội tại Ebury, mà tính chuyên nghiệp, tài năng, và lòng tin của họ vào dự án này là lý do chính để bạn đọc cuốn sách này chút nào. Biên tập viên của tôi Andrew Goodfellow đã cải thiện cuốn sách theo những cách không thể đo lường được, và đã là một niềm vui để làm việc với Clare Bullock, Michelle Warner, Joanna Bennett, Clarissa Pabi và Caroline Butler. Cũng cảm ơn copy-editor (biên tập viên bản in), Nick Humphrey, và người đọc bản in thử, Katherine Ailes. Như mọi khi lời cảm ơn đặc biệt cho đại diện của tôi Caroline Michel và các đồng nghiệp xuất sắc khác từ PFD – làm sao tôi làm được gì mà không có họ?

Tôi còn mắc nợ thêm tất cả các đồng nghiệp Demos của tôi, những người tiếp tục kiên trì qua sự vắng mặt kéo dài của tôi (nhất là Carl, Alex, và Josh). Các bạn, gia đình hay các chuyên gia đã xem xét và cho phản hồi có giá trị: AKJ, Jon Birdwell, Tom Chatfield, Bob Greifinger, Alan Lockey, Polly Mackenzie, Martin Moore, Rick Muir, Simon Parker, Jack Rampling, Jeremy Reffin, Leo Sands, Thom Townsend và Alex Whitcroft. Đối với bất kể tác giả có khát vọng nào ngoài đó: hãy chia sẻ các bản thảo của bạn thường xuyên và sớm – nó sẽ cải thiện hết sức công trình của bạn. Tôi có một nhà nghiên cứu xuất sắc mà công việc và sự tận tâm của ông vượt quá ngay cả của tôi: Christopher Lambin. Cảm ơn rất nhiều, Chris. Cũng cảm ơn Alice Reffin, một người giúp đỡ tuyệt vời.

Một ít phỏng vấn trong cuốn sách này đã được tiến hành như phần của Hai đợt *Secrets of Silicon Valley (Những Bí mật của Silicon Valley)* của BBC. Tôi mang ơn những người đã đồng ý tham gia, và đội xuất sắc tôi đã làm việc với, trên hết Ammar, Jack, Jamie (x2), Kerianna, Mike, Sam, Seb và Tristan.

Cuối cùng cảm ơn Catrin, không có cô dự án vẫn quần quai ở đâu đó trong đầu tôi, và người đã ủng hộ tôi mọi lúc, từ lúc bắt đầu đến kết thúc.