

# Nexus

**NEXUS: A BRIEF HISTORY OF INFORMATION NETWORKS FROM THE STONE AGE TO AI**

by Yuval Noah Harari

Copyright © 2024 by Yuval Noah Harari

All rights reserved.

**NEXUS: LỰC SỨ CỦA NHỮNG MẠNG LƯỚI THÔNG TIN TỪ THỜI ĐẠI ĐÁ ĐẾN TRÍ TUỆ NHÂN TẠO**

Tác giả: Yuval Noah Harari

Bản quyền tiếng Việt © Công ty Cổ phần Sách Omega Việt Nam, 2024

Bản dịch tiếng Việt © Công ty Cổ phần Sách Omega Việt Nam, 2024

Công ty Cổ phần Sách Omega Việt Nam xuất bản, bìa mềm, tay gấp, 2024

Công ty Cổ phần Sách Omega Việt Nam xuất bản, bìa cứng, áo ôm, 2024

Thiết kế bìa © Suzanne Dean

Minh họa bìa: © Hector the carrier pigeon of Emperor Napoleon III, reproduced by courtesy of Tallandier/Bridgeman Images

**Công ty Cổ phần Sách Omega Việt Nam – thành viên của Alpha Publishing Group.**

CÔNG TY CP SÁCH OMEGA VIỆT NAM (OMEGA PLUS) thành lập tháng 9/2016 với định hướng xuất bản tri thức nền tảng trong lĩnh vực Khoa học Nhân văn, Khoa học Tự nhiên, Chính trị - Xã hội, Triết học, Nghệ thuật... Đến nay, chúng tôi đã xuất bản gần 300 đầu sách thuộc 7 tủ sách, bao gồm: Kinh điển, Sử Việt, Khoa học, Nhân vật Vĩ đại, Nghệ thuật, Tủ sách Đời người và Tủ sách Y sinh. Thông qua việc xuất bản các ấn phẩm có giá trị, mang hàm lượng tri thức cao, qua các hoạt động nhằm đưa tri thức hữu ích đến cộng đồng; Omega Plus mong muốn đóng góp theo cách riêng vào sự phát triển đang ngày càng mạnh mẽ của xã hội.

Không phần nào thuộc sở hữu của Công ty Cổ phần Sách Omega Việt Nam và được chủ sở hữu nhượng quyền trong xuất bản phẩm này được phép sao chép, lưu trữ trong hệ thống truy xuất hoặc truyền đi dưới bất kỳ hình thức nào hoặc bằng bất kỳ phương tiện nào gồm điện tử, cơ khí, sao chụp, ghi âm hoặc mọi hình thức và phương tiện khác mà không có sự cho phép trước bằng văn bản của Công ty Cổ phần Sách Omega Việt Nam. Chúng tôi luôn mong muốn nhận được những ý kiến đóng góp của quý vị độc giả để sách ngày càng hoàn thiện hơn.

---

**Biên mục trên xuất bản phẩm của Thư viện Quốc gia Việt Nam**

Harari, Yuval Noah

Nexus : Lược sử của những mạng lưới thông tin từ Thời đại Đá đến Trí tuệ Nhân tạo / Yuval Noah Harari. - H. : Thế giới ; Công ty Sách Omega Việt Nam, 2024. - 552 tr. ; 24 cm

1. Tri thức 2. Lịch sử

001.09 – dc23

TGF0585p-CIP

---

Góp ý về sách, liên hệ về bản thảo và bản dịch: info@omegaplus.vn

Liên hệ ebooks, hợp tác xuất bản & truyền thông trên sách: hoptac@omegaplus.vn

Liên hệ dịch vụ bán quyền, xuất bản, ký gửi và phát hành: dichvu@omegaplus.vn

Yuval Noah  
Harari

# Nexus

Lược sử của những mạng lưới thông tin  
từ Thời đại Đồ đá đến Trí tuệ Nhân tạo

Bùi Thị Hồng Ninh, Nguyễn Quốc Tấn Trung *dịch*

## **ĐỘI NGŨ TRIỂN KHAI OMEGA+**

Phụ trách xuất bản: Trần Hoài Phương

Điều phối sản xuất: Nguyễn Hương

Biên tập viên: Omega+

Thiết kế bìa: Hoàng Duy Khánh

Trình bày: Vũ Lê Thư

Thư ký xuất bản: Vũ Thị Giang

## **ĐƠN VỊ HỢP TÁC TRUYỀN THÔNG**



<https://www.facebook.com/tramdocvn>  
[website: http://tramdoc.vn/](http://tramdoc.vn/)

# Mục lục

Dẫn nhập .....	7
----------------	---

## **PHẦN I. NHỮNG MẠNG LƯỚI CỦA CON NGƯỜI**

Chương 1	Thông tin là gì?.....	34
Chương 2	Những câu chuyện kể: Kết nối không giới hạn.....	52
Chương 3	Văn kiện: Vết cắn của hổ giấy.....	76
Chương 4	Sai lầm: Mộng mơ về bất khả ngô .....	110
Chương 5	Quyết định: Lược sử của dân chủ và chủ nghĩa chuyên chế .....	163

## **PHẦN II. MẠNG LƯỚI VÔ CƠ**

Chương 6	Những thành viên mới: Máy tính khác máy in? .....	242
Chương 7	Không ngơi nghỉ: Mạng lưới luôn giám sát.....	285
Chương 8	Khả ngộ: Mạng lưới hay sai lầm .....	314

## **PHẦN III. NỀN CHÍNH TRỊ MÁY TÍNH**

Chương 9	Dân chủ: Chúng ta còn nói chuyện được với nhau? .....	368
Chương 10	Chuyên chế: Thuật toán toàn năng? .....	416
Chương 11	Bức màn Silic: Đế quốc toàn cầu hay Phân hóa toàn cầu? .....	430

Lời kết .....	467
Lời cảm ơn.....	478
Chú thích .....	481

*Thương gửi Itzik, và tất cả những ai yêu mến sự thông tuệ.  
Trên chặng đường của ngàn giấc mơ, chúng ta tìm kiếm thực tại.*

# Dẫn nhập

C húng ta tự gọi mình là loài *Homo sapiens* – người tinh khôn. Nhưng chúng ta có xứng đáng với cái tên đấy không thì còn là điều phải xem lại.

Suốt 100.000 năm qua, Sapiens chúng ta đã tích lũy được quyền lực to lớn. Riêng việc liệt kê mọi khám phá, phát minh và sự chinh phục của loài người thôi đã đủ để lấp đầy hàng tá những tuyển tập. Nhưng quyền lực không phải là sự thông tuệ. Sau 100.000 năm khám phá, phát minh và chinh phục, nhân loại đang dồn chính mình vào khủng hoảng hiện sinh. Chúng ta chứng kiến một hệ sinh thái trên bờ vực sụp đổ, vốn là kết quả của sự lạm dụng quyền lực của chính mình. Chúng ta cũng đang say mê tạo ra những thứ công nghệ mới như trí tuệ nhân tạo (AI), vốn có khả năng trở nên mất kiểm soát, hoặc tuyệt diệt chúng ta, hoặc biến chúng ta thành nô lệ. Ấy vậy mà thay vì đoàn kết để đối phó trước những thách thức hiện sinh, cảng thẳng quốc tế lại đang gia tăng, hợp tác toàn cầu trở nên khó khăn hơn, trong khi các quốc gia đua nhau tích trữ những thứ vũ khí mạt thế, và một cuộc thế chiến mới không còn là điều bất khả.

Nếu Sapiens tinh khôn đến thế, hà có gì chúng ta lại “tự hủy” đến thế?

Sâu xa hơn, dấu đã tích lũy được thông tin về vạn vật, từ các phân tử di truyền cho đến những thiên hà xa xôi, song dường như chúng không hề giúp chúng ta trả lời câu hỏi lớn nhất của sự sống: Chúng ta là ai? Chúng ta nên khao khát điều gì? Thế nào là một đời sống tốt, và chúng ta nên sống đời sống đó ra sao? Mặc cho lượng thông tin khổng lồ mà chúng ta đang tùy nghi sử dụng, loài người vẫn dễ dàng chìm đắm vào những ảo tưởng và mộng mị như các tổ

tiên cổ đại. Chủ nghĩa Quốc xã và chủ nghĩa chuyên chế là hai ví dụ gần nhất cho thấy hiệu ứng đám đông có thể làm chao đảo các xã hội hiện đại ra sao. Không ai phủ nhận việc con người ngày nay đã có nhiều thông tin và quyền hơn Thời đại Đồ đá, nhưng thật khó để nói chúng ta đã có tiến bộ nào đáng kể trong việc hiểu chính mình và vai trò của mình trong vũ trụ này.

Vì sao chúng ta lại rất giỏi tích lũy thông tin và quyền lực, nhưng lại kém cỏi hơn trong việc có được sự thông tuệ? Xuyên suốt lịch sử, nhiều truyền thống và nền văn minh tin rằng lỗ hổng chí tử của bản chất loài người thường đẩy chúng ta vào con đường theo đuổi những cám dỗ quyền lực mà chúng ta không thể kiểm soát. Thần thoại Hy Lạp kể về cậu bé Phaethon phát hiện ra mình chính là con của Helios, vị thần Mặt trời. Mơ mộng chứng minh dòng dõi thần thánh, Phaethon yêu cầu đặc quyền kéo cỗ xe Mặt trời. Helios cảnh báo Phaethon rằng không người phàm nào có thể điều khiển thiên mã vận hành cỗ xe, nhưng Phaethon khăng khăng nài nỉ cho đến khi Helios mũi lòng chấp thuận. Sau khi bay lên trời đầy kiêu hãnh với cỗ xe trong chốc lát, Phaethon nhanh chóng mất kiểm soát. Mặt trời chêch hướng, thiêu rụi các thảm thực vật, sát hại nhiều chúng sinh và đe dọa đốt cháy cả Trái đất. Zeus can thiệp với một tia sét nhắm vào Phaethon. Phàm nhân kiêu ngạo Phaethon rơi xuống như một ngôi sao băng, bản thân cũng đang bốc cháy. Các vị thần tái kiểm soát bầu trời, giải cứu thế giới.

Hai nghìn năm sau, khi Cách mạng Công nghiệp bắt đầu bước những bước đầu tiên và máy móc thay thế con người ở một số tác vụ, nhà bác học, nhà văn Johann Wolfgang von Goethe xuất bản một câu chuyện cảnh báo tương tự mang tên “Học đồ của vị phù thủy.” Bài thơ của Goethe (mà sau này trở nên phổ biến rộng rãi nhờ vào một bộ phim hoạt hình của Walt Disney, sử dụng hình ảnh nhân vật chuột Mickey) kể về một thầy phù thủy già giao xưởng cho người học đồ quản lý cùng với một số việc vặt để làm khi mình vắng mặt, như gánh thêm nước từ sông. Người học đồ muốn hoàn thành công việc một

cách nhẹ nhàng nên sử dụng bùa chú học được từ thầy phù thủy, phù phép một cây chổi gánh nước thay cho anh ta. Nhưng người học đồ này quên rằng mình không biết cách giải chú. Cây chổi gánh nước về không ngừng nghỉ, đe dọa làm ngập xưởng. Trong cơn hoảng loạn, anh chàng dùng rìu chặt cây chổi làm đôi, chỉ để thấy mỗi nửa biến thành một cây chổi khác. Giờ thì cả hai cây chổi tiếp tục nhấn chìm xưởng. Khi người thầy trở về, người học đồ kêu cứu: “Những tinh linh con triệu hồi, con không thể thoát khỏi chúng.”<sup>i</sup> Thầy phù thủy ngay lập tức giải chú và ngăn chặn cơn lụt. Bài học từ câu chuyện dành cho người học đồ – và nhân loại – là rất rõ ràng: đừng bao giờ triệu hồi thứ sức mạnh chúng ta không thể kiểm soát.

Câu chuyện ngụ ngôn về người học đồ và Phaethon đang nói với chúng ta điều gì trong thế kỷ 21? Loài người đang khăng khăng từ chối tiếp nhận những cảnh báo mà câu chuyện này truyền tải. Không chỉ đẩy khí hậu Trái đất đến trạng thái mất cân bằng, chúng ta đang triệu hồi hàng tỉ cây chổi bị phù phép, từ thiết bị bay drone, ứng dụng chat tự động cho đến những “tinh linh” thuật toán vốn có thể thoát khỏi tầm kiểm soát của chúng ta và dẫn đến một trận lũ lụt của những hậu quả không thể lường trước.

Vậy bây giờ chúng ta cần làm gì? Những câu chuyện ngụ ngôn không đưa ra lời đáp, ngoài việc chờ đợi một vị thần hay một thầy phù thủy nào đó đến cứu rỗi chúng ta. Đây rõ ràng là một thông điệp có hại. Nó khuyến khích con người thoái thác trách nhiệm và đặt niềm tin vào thánh thần và phù thủy. Tệ hơn, nó quên đi một sự thật rằng

i. Phiên bản tiếng Đức “Die ich rief, die Geister, / Werd’ ich nun nicht los” hay tiếng Anh “The spirits that I summoned / I now cannot rid myself of again” là một câu thơ trở thành tục ngữ hiện đại. Tại thời điểm này, câu nói thường được sử dụng trong bối cảnh chính trị, khi một chính trị gia liên kết với một thế lực, hay sử dụng các chiêu bài chính trị mà chính bản thân họ cũng không hiểu hết, từ đó dẫn đến những kết quả chẳng lành. Xem “Au Revoir Jason Kenney, Sorcerer’s Apprentice - Policy Magazine” (21/05/2022) <<https://www.policymagazine.ca/au-revoir-jason-kenney-sorcerers-apprentice/>> truy cập ngày 17/05/2024. (Các chú thích cuối trang trong sách là của người dịch).

thánh thần và phù thủy cũng là phát minh của chính con người – tựa như những cỗ xe, cây chổi và thuật toán. Thói quen tạo ra những thực thể đầy quyền năng, kéo theo hàng loạt các hệ quả không lường trước, đã bắt đầu không phải từ khi con người tạo ra động cơ hơi nước hay trí tuệ nhân tạo, mà bắt đầu với chính việc con người tạo ra tôn giáo. Các nhà tiên tri và giới thần học đã liên tục triệu hồi các tinh linh đầy quyền lực với kỳ vọng sẽ mang đến tình yêu và hạnh phúc, nhưng rồi chúng cuối cùng lại tẩm máu nhân loại.

Thân thoại về Phaethon và bài thơ của Goethe không thể đưa ra được một lời khuyên hữu ích nào vì chúng hiểu sai cách mà con người chiếm đoạt quyền hành. Cả hai câu chuyện đều kể về một cá nhân thụ đắc quyền lực khổng lồ, sau đó bị sự kiêu ngạo và lòng tham tha hóa. Kết luận chung là khiếm khuyết của tâm lý cá thể đầy con người vào con đường lạm dụng quyền lực. Phân tích thô sơ này bỏ sót một yếu điểm: quyền lực của con người chưa bao giờ là chỉ kết quả của khởi tạo cá nhân. Quyền lực bắt nguồn từ sự hợp tác của số lượng lớn cá thể người.

Theo đó, tâm lý cá thể không tạo ra sự lạm dụng quyền lực của con người. Xét cho cùng thì bên cạnh lòng tham, sự kiêu ngạo và sự tàn nhẫn, con người cũng biết yêu thương, có lòng trắc ẩn, biết nhún nhường và tìm kiếm niềm vui. Đúng là giữa những thành phần tồi tệ nhất của giống loài chúng ta, lòng tham và sự tàn nhẫn là thứ ngự trị tối cao, dẫn họ đến con đường lạm quyền. Nhưng tại sao xã hội loài người lại chọn giao phó quyền lực cho những thành phần tệ hại nhất như thế? Hầu hết người Đức vào năm 1933 không phải là những kẻ biến thái nhân cách. Sao họ lại chọn bỏ phiếu cho Hitler?

Xu hướng triệu hồi những thứ có quyền lực không thể kiểm soát không bắt nguồn từ vấn đề tâm lý của từng cá thể, mà từ phương pháp hợp tác dị thường của loài người khi hoạt động cùng nhau với số lượng lớn. Lập luận chính của cuốn sách này cho rằng loài người đạt được những quyền năng vô tiền khoáng hậu bằng cách xây dựng những mạng lưới hợp tác rộng khắp, nhưng cách những mạng lưới này được

xây dựng dẫn tới thiên hướng sử dụng quyền lực thiếu khôn ngoan. Vấn đề của loài người, đến cuối cùng, là vấn đề của hệ thống.

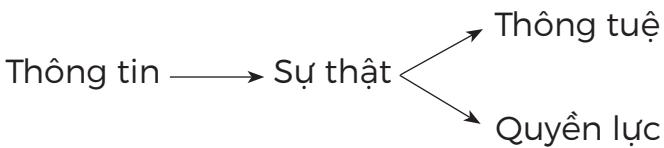
Cụ thể hơn nữa, nó là một vấn đề thông tin. Thông tin là chất keo gắn kết những mạng lưới lại với nhau. Nhưng trong hàng chục nghìn năm qua, Sapiens lại xây dựng và duy trì các đại mạng lưới qua con đường phát minh và truyền bá những điều hư cấu, những câu chuyện mộng mơ và huyền tưởng tập thể – về các vị thần, về những cây chổi phép thuật, về AI và rất nhiều thứ khác. Trong khi con người đơn lẻ thường chỉ quan tâm đến việc tìm ra chân tướng của bản thân và của thế giới, các đại mạng lưới buộc các thành viên lại và tạo lập trật tự bằng cách dựa vào những câu chuyện hư ảo. Đó là cách chúng ta có chủ nghĩa Quốc xã. Đây là những mạng lưới cường thịnh dị thường, xâu chuỗi với nhau bởi những hoang tưởng dị thường. Như câu nói nổi tiếng của George Orwell, vô minh cũng là sức mạnh.

Song thực ra, việc các chế độ như Đức Quốc xã được đặt nền móng bằng những mơ mộng bạo tàn và những lời dối trá vô sỉ *không* khiến chúng trở nên đặc biệt về mặt lịch sử, và cũng kiên định chúng phải sụp đổ. Chủ nghĩa Quốc xã hay chủ nghĩa chuyên chế chỉ là hai trong số các đại mạng lưới hùng mạnh mà con người từng tạo ra. Vào cuối năm 1941 và đầu năm 1942, phe Trục đã tiến đến rất gần chiến thắng cuối cùng trong Thế chiến II. Cuối cùng Stalin nổi lên như người giành thắng lợi trong cuộc chiến này,<sup>1</sup> và trong thập niên 1950 và 1960, ông và những người kế tục còn có cơ hội chiến thắng không nhỏ trong Chiến tranh Lạnh. Vào những năm 1990, các nền dân chủ tự do giành được thế thượng phong, song cho đến hiện tại, có thể nói đây cũng chỉ là một chiến thắng tạm thời. Ở thế kỷ 21, một số chế độ mới có thể sẽ thành công ở nơi mà người đi trước thất bại, tạo ra một mạng lưới toàn năng có thể vô hiệu hóa các thế hệ tương lai khỏi việc nỗ lực phơi bày những lời dối trá và những điều hư giả của chúng. Đừng cho rằng sự thất bại của những mạng lưới huyền tưởng là điều đã được an bài. Nếu muốn ngăn chặn chúng hát khúc khải hoàn, sẽ còn nhiều trắc trở mà chúng ta sẽ phải tự mình đối mặt.

## GÓC NHÌN NGÂY NGÔ VỀ THÔNG TIN

Đánh giá sức mạnh của những mạng lưới huyền tưởng là một thách thức bởi vẫn còn có ngộ nhận sâu rộng hơn về cách mà các đại mạng lưới thông tin vận hành – dù chúng có huyền tưởng hay không. Sự ngộ nhận này có thể được gói gọn trong cái mà tôi gọi là “góc nhìn ngày ngô về thông tin.” Nếu những câu chuyện như thần thoại về Phaethon hay bài thơ “Học đồ của vị phù thủy” phô bày một cái nhìn quá bi quan về tâm lý cá thể con người, góc nhìn ngày ngô về thông tin lại truyền bá một cách nhìn quá lạc quan về các đại mạng lưới của con người.

Góc nhìn ngày ngô về thông tin cho rằng bằng cách thu thập và xử lý nhiều thông tin hơn hẳn năng lực của một người bình thường, các đại mạng lưới có được hiểu biết vượt trội về y học, vật lý, kinh tế, và về nhiều lĩnh vực khác, khiến cho chúng không chỉ mạnh mẽ mà còn thông tuệ, khôn ngoan. Ví dụ, bằng cách thu thập thông tin về mầm bệnh, các công ty dược phẩm và dịch vụ chăm sóc sức khỏe có thể xác định nguyên nhân thật sự của nhiều chứng bệnh, cho phép họ bào chế các loại thuốc hiệu quả hơn và có quyết định sử dụng chúng đúng đắn hơn. Quan điểm này khẳng định miễn là có đủ lượng thông tin thì sẽ dẫn đến sự thật, và sự thật này dẫn đến cả quyền lực lẫn sự thông tuệ. Vô minh, ngược lại, không dẫn chúng ta đến đâu. Đúng là trong một vài thời điểm của khủng hoảng lịch sử, những mạng lưới huyền tưởng hay giáo hoạt có thể trỗi dậy và phát triển, nhưng trong dài hạn chúng chắc chắn không thể tranh đua với những đối thủ sáng suốt và trung thực. Một dịch vụ chăm sóc sức khỏe bỏ qua thông tin về mầm bệnh, hoặc một đế quốc dược phẩm cố tình truyền bá thông tin sai lệch, cuối cùng sẽ thất bại trước những đối thủ cạnh tranh sử dụng thông tin minh triết hơn. Trên cơ sở này, “góc nhìn ngày ngô” ngũ ý những mạng lưới huyền tưởng chỉ là sự lâm lạc phút chốc, nhưng chúng ta có thể tin rằng các đại mạng lưới thường sẽ vận dụng quyền lực một cách khôn ngoan.



Đương nhiên, “góc nhìn ngây ngô” thừa nhận có rất nhiều sai sót có thể xảy ra trên con đường dẫn chúng ta từ thông tin thuần túy đến sự thật. Chúng ta có thể mắc phải những sai lầm không vụ lợi trong quá trình thu thập và xử lý thông tin. Các tác nhân hiểm độc bị thúc đẩy bởi lòng tham hay sự thù hận, có thể che giấu những thông tin quan trọng hay thậm chí là cố gắng lừa dối chúng ta. Kết quả là thông tin đôi khi dẫn đến sai lầm hơn là sự thật. Ví dụ, lượng thông tin nửa vời, cách phân tích lỗi, hay một chiến dịch xuyên tạc thông tin có thể khiến ngay cả các chuyên gia nhận định sai về căn nguyên của một căn bệnh cụ thể.

Tuy nhiên, “góc nhìn ngây ngô” tin rằng liều thuốc giải độc tốt nhất cho hầu hết các vấn đề chúng ta gặp phải trong quá trình thu thập và xử lý thông tin là thu thập và xử lý thông tin nhiều hơn nữa. Dẫu con người luôn có thể mắc lỗi, song thông tin càng nhiều sẽ dẫn đến độ chính xác càng cao trong đại đa số trường hợp. Một vị bác sĩ đơn độc muốn xác định nguyên nhân của một dịch bệnh bằng cách kiểm tra duy nhất một bệnh nhân thì sẽ khó thành công hơn hàng nghìn bác sĩ thu thập dữ liệu của hàng triệu bệnh nhân. Và nếu chính giới y sinh đang âm mưu che giấu sự thật, việc công khai thông tin y tế cho người dân và các nhà báo điều tra cuối cùng sẽ giúp hiển lộ ra trò lừa đảo nếu có. Với góc nhìn này, mạng lưới thông tin càng lớn thì nó càng gần đến sự thật.

Vấn đề là, ngay cả khi chúng ta phân tích thông tin hoàn toàn chính xác và khám phá được những sự thật quan trọng, không có gì đảm bảo chúng ta sẽ sử dụng các kết quả thu được một cách khôn ngoan. Sự thông tuệ thường được hiểu là “quyết định đúng,” nhưng “đúng” là gì lại phụ thuộc vào hệ giá trị đánh giá khác nhau giữa những con người, nền văn hóa, hay ý thức hệ. Các nhà khoa học phát hiện ra

một mầm bệnh mới có thể phát triển một loại vaccine để bảo vệ con người. Nhưng nếu các nhà khoa học này – hoặc các ông trùm chính trị – tin vào một hệ tư tưởng phân biệt chủng tộc chủ trương rằng một số chủng tộc là thấp kém hơn và cần bị loại trừ, kiến thức y học mới có thể được sử dụng để phát triển một loại vũ khí sinh học giết người hàng loạt.

Ngay cả trong trường hợp này, “góc nhìn ngây ngô” vẫn tin rằng thêm thông tin sẽ cung cấp một phần cơ hội cứu chữa sai lầm. Góc nhìn này tin rằng sự bất đồng về giá trị thật ra cũng chỉ là lỗi của việc thiếu thông tin hay là kết quả của các chiến dịch xuyên tạc thông tin có chủ ý. Trên cơ sở đó, góc nhìn này cho rằng các nhóm phân biệt chủng tộc chỉ là những người thiếu thông tin, không biết đủ sự thật về sinh học và lịch sử. Họ nghĩ “chủng tộc” là một phạm trù sinh học vững chắc, và chẳng may bị täý nǎo bởi các thuyết âm mưu giả hiệu. Do đó, thuốc chữa cho nạn phân biệt chủng tộc chính là cung cấp nhiều hơn cho quần chúng các sự thật về sinh học và lịch sử. Điều này có thể mất thời gian, nhưng trong thị trường tự do thông tin, sự thật không sớm thì muộn sẽ chiến thắng.

Khách quan mà nói, “góc nhìn ngây ngô” đa chiều và sâu sắc hơn là có thể gói gọn lời diễn giải về nó chỉ trong vài đoạn văn, nhưng nguyên lý cốt lõi của nó cho rằng thông tin về cơ bản là tốt, và chúng ta có càng nhiều thông tin thì càng tốt. Với đủ thông tin và thời gian, con người nhất định khám phá được sự thật về vạn vật, từ cảm nhiễm vi sinh cho đến thành kiến chủng tộc, từ đó phát triển không chỉ quyền lực mà còn là sự thông tuệ cần thiết để sử dụng quyền lực đó một cách tốt đẹp.

“Góc nhìn ngây ngô” cũng biện minh cho việc theo đuổi các hệ thống công nghệ thông tin hùng mạnh hơn bao giờ hết và chính nó đã trở thành hệ tư tưởng bán chính thức của thời đại máy tính và Internet. Vào tháng 6 năm 1989, vài tháng trước khi bức tường Berlin và bức màn Sắt sụp đổ, Ronald Regan tuyên bố “Goliath kiểm soát chuyên chế sẽ nhanh chóng bị David vi mạch hạ bệ” và rằng “những Anh Cả

vĩ đại nhất cũng đã bó tay trước công nghệ truyền thông... Thông tin là dường khí của thời đại mới... Nó thấm qua những bức tường phủ dây gai thép. Nó lướt qua các biên giới chồng chất những bẫy điện, bẫy mìn. Làn gió của những chùm tia điện tử thổi xuyên qua Bức màn Sắt như thể nó chỉ là bức màn đăng-ten.”<sup>2</sup> Vào tháng 11 năm 2009, Barack Obama đã phát biểu với khí thế tương tự trong chuyến thăm Thượng Hải, trước chủ nhà Trung Quốc, “Tôi là một tín đồ công nghệ và tôi là một tín đồ nhiệt thành của sự cởi mở khi nói đến dòng chảy thông tin. Tôi tin rằng thông tin càng tự do lưu thông, xã hội sẽ càng trở nên mạnh mẽ hơn.”<sup>3</sup>

Giới doanh nhân và công thương nghiệp cũng thường bày tỏ góc nhìn lạc quan tương tự về công nghệ thông tin. Từ tận năm 1858, bài xã luận trên tờ *The New Englander* đã nói về phát minh điện báo như sau, “Những định kiến và thù địch xưa cũ sẽ không thể tồn tại lâu thêm nữa, một khi công cụ này đã hình thành để hỗ trợ quá trình giao lưu tư tưởng giữa mọi quốc gia trên Trái đất.”<sup>4</sup> Nhưng gần hai thế kỷ và hai cuộc thế chiến sau đó, Mark Zuckerberg tiếp tục cho rằng mục tiêu của Facebook là “giúp mọi người chia sẻ nhiều hơn để hướng tới một thế giới cởi mở hơn, và từ đó thúc đẩy sự thấu hiểu giữa người với người.”<sup>5</sup>

Trong cuốn sách xuất bản năm 2024, *The Singularity Is Nearer* (Điểm cùng cực cận kề),<sup>i</sup> nhà tương lai học và doanh nhân tài ba Ray Kurzweil tiến hành khảo sát lịch sử công nghệ thông tin và kết luận “thực tế là hầu như mọi khía cạnh của đời sống đang dần trở nên tốt

i. “Singularity” có nghĩa đen là điểm kỳ dị hay tính dị thường. “Technological singularity theory” trong khoa học công nghệ đã được dịch là “Thuyết kỳ dị công nghệ.” Thuyết này được mô tả là điểm cực hạn nơi mà năng lực của công nghệ AI đạt tới định mức cuối của máy móc và chính thức vượt qua con người. Đây cũng là lúc mà AI được cho là có thể tự động hóa khả năng nhân bản của nó, tự quyết, tự vận hành, tự duy trì sự sống sót... Thời khắc này được dự báo là có tính quyết định cho sự tồn vong của loài người. Trong bối cảnh như vậy, nhóm dịch đề xuất một cách dịch khác là Thuyết cực hạn công nghệ, và “Điểm cùng cực cận kề” cho nhan đề cuốn sách. Xem Boden, Margaret A., ‘The Singularity’, Artificial Intelligence: A Very Short Introduction, Very Short Introductions (Oxford, 2018; online edn, Oxford Academic, 23/08/2018).

hơn do kết quả từ cải tiến công nghệ theo cấp số nhân.” Nhìn lại chặng đường vĩ đại của lịch sử nhân loại, ông đưa các ví dụ như phát kiến báo in để cho rằng bản chất cổ hũ của công nghệ thông tin là có xu hướng sinh ra “một vòng tròn đức hạnh dẫn đến sự tiến bộ của gần như mọi khía cạnh của phúc lợi con người, từ việc xóa mù chữ, giáo dục, thịnh vượng, hệ thống vệ sinh, y tế, dân chủ hóa và giảm bạo lực.”<sup>6</sup>

Tuyên bố sứ mệnh của Google có lẽ là tóm tắt súc tích nhất cho “góc nhìn ngây ngô” về thông tin, cho rằng họ sẽ “tổ chức thông tin của thế giới, giúp chúng dễ dàng tiếp cận và hữu ích một cách phổ quát hơn.” Câu trả lời của Google cho những cảnh báo mà Goethe đưa ra là nếu một học đồ đơn lẻ chôm chǐa cuốn sách thần chú bí truyền từ thầy mình có thể gây tai họa, vậy khi rất nhiều người học việc được phép tự do tiếp cận với mọi thứ thông tin trên thế giới, họ sẽ không chỉ tạo ra những cây chổi phép thuật hữu ích, mà còn học được cách dùng chúng một cách khôn ngoan.

### GOOGLE VÀ GOETHE

Cân nhấn mạnh rằng có rất nhiều trường hợp việc sở hữu nhiều thông tin hơn cho phép con người hiểu về thế giới tốt hơn và sử dụng quyền năng của mình khôn ngoan hơn. Hãy xem xét dẫn chứng về quá trình giảm đáng kể tỉ lệ tử vong ở trẻ em. Johann Wolfgang von Goethe là con cả trong một gia đình có bảy anh chị em, nhưng chỉ có ông và em gái Cornelia được ăn mừng sinh nhật lần thứ bảy. Bệnh tật cướp đi người em trai Hermann Jacob lúc sáu tuổi, em gái Catharina Elisabeth lúc bốn tuổi, em gái Johanna Maria lúc hai tuổi, em trai Georg Adolf lúc tám tháng tuổi, và người em út chết lưu khi còn chưa được đặt tên. Ngay cả Cornerila sau đó cũng qua đời vì bạo bệnh ở tuổi hai mươi sáu, để lại Johann Wolfgang Goethe là người sống sót duy nhất của gia đình.<sup>7</sup>

Johann Wolfgang von Goethe sau này cũng có năm người con, nhưng tất cả những người con, trừ con trai cả là August, đều mất chỉ trong vòng hai tuần sau khi sinh. Nguyên nhân rất có thể là do sự

không tương thích giữa nhóm máu của Goethe và vợ, Christiane, và sau lần mang thai thành công đầu tiên, cơ thể người mẹ đã phát triển kháng thể đối với máu của chính thai nhi. Tình trạng này, được gọi là chứng tán huyết của trẻ sơ sinh, ngày nay được điều trị hiệu quả đến mức tỉ lệ tử vong giảm xuống dưới 2 phần trăm, song trong những năm 1790, nó có tỉ lệ tử vong trung bình là 50 phần trăm, và với bốn đứa con nhỏ của Goethe, nó là một bản án tử hình.<sup>8</sup>

Với đại gia đình của Goethe – một gia đình khá giả của nước Đức vào cuối thế kỷ 18 – tỉ lệ sống sót của trẻ em là vỏn vẹn 25 phần trăm. Chỉ ba trên mười hai trẻ em chạm đến tuổi trưởng thành. Song thống kê khủng khiếp này không phải là ngoại lệ. Tại thời điểm Goethe viết “Học đồ của vị phù thủy” vào năm 1797, người ta ước tính chỉ có khoảng 50 phần trăm trẻ em Đức sống đến tuổi mười lăm,<sup>9</sup> và điều tương tự có lẽ cũng đúng cho hầu hết các nơi trên thế giới ở thời điểm đó.<sup>10</sup> Đến năm 2020, 95,6 phần trăm trẻ em toàn thế giới sống đến sau sinh nhật tuổi mười lăm,<sup>11</sup> và ở Đức con số này là 99,5 phần trăm.<sup>12</sup> Thành tựu trọng yếu này sẽ không thể nào đạt được nếu không nhờ vào việc thu thập, phân tích và chia sẻ khối lượng khổng lồ các thông tin y tế về những thứ như nhóm máu. Trong trường hợp này, góc nhìn ngày ngô về thông tin đã được chứng minh là đúng.

Tuy nhiên, góc nhìn này cũng chỉ mới thấy một phần của bức tranh toàn cảnh, và lịch sử hiện đại cũng không chỉ gói gọn trong việc giảm tỉ lệ tử vong của trẻ em. Với các thế hệ gần đây, nhân loại đang trải qua quá trình gia tăng số lượng và tốc độ sản xuất thông tin lớn nhất từ trước đến nay. Mỗi chiếc điện thoại thông minh chứa nhiều thông tin hơn toàn bộ Thư viện Alexandria cổ đại,<sup>13</sup> và cho phép người sở hữu chúng kết nối ngay tức thì với hàng tỉ người khác trên thế giới. Nhưng với tất cả lượng thông tin đang được lưu hành ở một tốc độ ngoạn mục, nhân loại cũng đang tiến gần hơn bao giờ hết đến điểm tự hủy diệt.

Mặc cho – hoặc có lẽ chính vì – việc tích lũy thông tin, chúng ta đang tiếp tục thả khí nhà kính vào bầu khí quyển, làm ô nhiễm

các dòng sông và đại dương, triệt hạ rừng xanh, phá hủy toàn bộ môi trường sống, đẩy vô số loài đến con đường tuyệt diệt và hủy hoại nền tảng sinh thái của chính giống loài mình. Chúng ta cũng đang sản xuất vũ khí hủy diệt hàng loạt nhiều hơn bao giờ hết, từ bom nhiệt hạch cho đến các loại virus “mặt thề.” Giới lãnh đạo không thiếu thông tin về những mối đe dọa này, nhưng thay vì hợp tác để tìm ra giải pháp, họ ngày càng tiến gần hơn đến một cuộc thế chiến.

Vậy sở hữu nhiêu thông tin hơn giúp mọi thứ tốt hơn – hay tồi tệ đi? Có lẽ chúng ta sẽ sớm biết câu trả lời. Nhiều tập đoàn và chính phủ đang chạy đua phát triển thứ công nghệ thông tin vĩ đại nhất trong lịch sử – AI. Một vài doanh nhân hàng đầu, như nhà đầu tư người Mỹ Marc Andreessen, tin rằng AI cuối cùng sẽ giải quyết mọi vấn đề của nhân loại. Vào ngày 6 tháng 6 năm 2023, Andreessen đăng một bài luận có tiêu đề “Tại sao AI sẽ cứu rỗi thế giới,” với những tuyên bố táo bạo như “Tôi ở đây để mang lại tin tốt lành: AI sẽ không hủy diệt thế giới, và trên thực tế sẽ cứu rỗi thế giới” và “AI có thể biến mọi thứ chúng ta quan tâm trở nên tốt đẹp hơn.” Ông kết luận, “Sự phát triển và phổ biến của AI – hoàn toàn không phải là một rủi ro mà chúng ta nên kinh sợ – là nghĩa vụ đạo đức mà chúng ta có với chính chúng ta, với con em chúng ta, và tương lai của chúng ta.”<sup>14</sup>

Ray Kurzweil đồng tình, lập luận trong *Điểm cùng cực cận kề* rằng “AI là công nghệ then chốt sẽ cho phép chúng ta hóa giải được những thách thức cấp bách mà chúng ta đang phải đối mặt, bao gồm bệnh tật, nghèo đói, suy thoái môi trường và tất cả những nhược điểm khác của con người. Hiện thực hóa những hứa hẹn của những công nghệ mới này là lời hiệu triệu đạo đức của chúng ta.” Kurzweil nhận thức sâu sắc được những nguy cơ tiềm ẩn của công nghệ AI, và phân tích chúng đầy đủ, song ông tin rằng những nguy cơ này có thể được giảm thiểu thành công.<sup>15</sup>

Số khác vẫn còn nhiều hoài nghi. Không chỉ giới triết gia và các nhà khoa học xã hội mà nhiều chuyên gia và doanh nhân AI hàng đầu như Yoshua Bengio, Geoffrey Hinton, Sam Altman, Elon Musk

và Mustafa Suleyman đã cảnh báo công chúng rằng AI có thể phá hủy nền văn minh nhân loại.<sup>16</sup> Một bài báo năm 2024 do Bengio, Hinton và nhiều chuyên gia khác đồng tác giả nhắc rằng “những tiến bộ AI không được kiểm soát có thể dẫn đến hậu quả tột điểm là sự mất mát quy mô lớn về sinh mạng và sinh quyển, khi nhân loại bị gạt ra ngoài lề hay thậm chí là đối mặt với nguy cơ tuyệt diệt.”<sup>17</sup> Trong một cuộc khảo sát năm 2023 với 2.778 nhà nghiên cứu AI, hơn một phần ba số người đã ghi nhận ít nhất 10 phần trăm khả năng các hệ thống AI tiên tiến sẽ dẫn đến kết quả tồi tệ như sự tuyệt chủng của con người.<sup>18</sup> Vào năm 2023, gần ba mươi chính phủ – bao gồm Trung Quốc, Mỹ và Vương quốc Anh – đã ký Tuyên bố chung Bletchley về AI, trong đó thừa nhận “có khả năng xảy ra tổn hại xã hội nghiêm trọng, thậm chí là thảm khốc, dù cố ý hay vô ý, xuất phát từ năng lực tiềm tàng trọng yếu của các mô hình AI.”<sup>19</sup> Dù sử dụng các thuật ngữ mạt thế, các chuyên gia và chính phủ không hề muốn gợi lên một viễn cảnh điện ảnh Hollywood với những robot sát nhân chạy trên đường phố và bắn phá lung tung. Một kịch bản như vậy là bất khả thi, và nó chỉ làm mọi người phân tâm khỏi những mối nguy hiểm thực sự. Thay vào đó, các chuyên gia cảnh báo về hai kịch bản khác nhau.

Kịch bản đầu tiên là quyền năng của AI có thể sẽ gia tăng mọi xung đột hiện có của con người, chia rẽ nhân loại chống lại chính mình. Cũng như trong thế kỷ 20, khi Bức màn Sắt phân rẽ các cường quốc đối địch trong Chiến tranh Lạnh, thế kỷ 21 là câu chuyện của Bức màn Silic – tạo thành từ những vi mạch silic và mã máy tính thay vì dây thép gai – có thể sẽ chia rẽ các cường quốc trong một cuộc xung đột toàn cầu mới. Vì cuộc chạy đua vũ trang AI sẽ sản sinh ra những thứ vũ khí có sức hủy diệt hơn bao giờ hết, ngay cả một tia lửa nhỏ cũng có thể châm ngòi cho một trận hỏa hoạn ác nghiệt.

Kịch bản thứ hai là Bức màn Silic không chỉ chia rẽ những nhóm người với nhau, mà chia rẽ chính con người với những bá vương AI mới. Dù sống ở đâu, chúng ta sẽ nhận ra mình đang bị bao khóa trong một mạng lưới những thuật toán không thể hiểu thấu, song lại quản lý

cuộc đời của chúng ta, định hình lại chính trị và văn hóa của chúng ta, và thậm chí là tái cấu trúc cơ thể và tâm trí của chúng ta – tất cả diễn ra khi chúng ta còn không thể linh hoi thế lực đang điều khiển chúng ta là gì, chứ đừng nói đến việc ngăn cản chúng. Nếu một mạng lưới chuyên chế phiên bản thế kỷ 21 chinh phạt thế giới thành công, mạng lưới này sẽ do một trí tuệ phi nhân vận hành, chứ không phải một nhà độc tài bằng xương bằng thịt. Những người chỉ đích danh Trung Quốc, Nga, hoặc một nhà nước Mỹ hậu dân chủ như là gốc gác của cơn ác mộng chuyên chế của họ đang hiểu sai về hiểm họa rình rập. Thực tế là người Trung Quốc, người Nga, hay người Mỹ, và tất cả nhân loại đang bị đe dọa bởi tiềm năng chuyên chế của một trí tuệ phi nhân.

Cân nhắc tính nguy hiểm cao độ này, trí tuệ nhân tạo là một chủ đề mà mọi con người phải quan tâm. Dù không phải ai cũng có thể trở thành chuyên gia AI, nhưng chúng ta cần nhớ rằng AI là thứ công nghệ đầu tiên trong lịch sử có thể tự quyết và tự kiến tạo ý tưởng mới. Các phát minh trước đây chỉ trao quyền năng cho con người, bởi dấu công cụ mới mạnh mẽ đến đâu đi nữa thì quyết định sử dụng chúng ra sao luôn nằm trong tay chúng ta. Dao kéo và tạc đạn không tự giết ai được. Chúng là thứ công cụ câm lặng, thiếu thốn trí tuệ cần thiết để xử lý thông tin và quyết định độc lập. Ngược lại, AI sở hữu trí tuệ cần thiết để làm những điều đó, vậy nên hoàn toàn có thể thay con người để ra quyết định. AI không phải là công cụ, nó là một tác tử (agent).

Sự tinh thông về thông tin của AI cũng khiến chúng có thể sáng tạo ra những ý tưởng độc lập, trong nhiều lĩnh vực dàn trải từ âm nhạc cho đến y học. Máy hát đĩa có thể chơi âm nhạc của chúng ta, và kính hiển vi có thể tiết lộ những bí mật về tế bào của chúng ta, nhưng máy hát đĩa không thể sáng tác ra các bản giao hưởng mới, và kính hiển vi thì không thể tổng hợp các loại thuốc mới. Song AI thì đã có năng lực sáng tạo nghệ thuật và tự đưa ra các khám phá khoa học. Vài thập niên nữa thôi, chúng thậm chí sẽ có khả năng tạo ra thể dạng sinh linh mới, dù bằng cách tự viết mã di truyền hay phát triển ra các loại mã vô cơ để thổi sinh khí cho những thực thể vô cơ.

Ngay tại thời khắc này đây, trong giai đoạn phôi thai của cách mạng AI, những chiếc máy tính điện toán đang đưa ra hàng loạt quyết định về con người – liệu có nên nhận thế chấp từ chúng ta, có nên thuê chúng ta cho một vị trí công việc, hay là tổng chúng ta vào tù. Đây là một xu thế sẽ chỉ phổ biến hơn và tăng tốc nhanh hơn, khiến việc hiểu cuộc sống của chính chúng ta ngày một khó khăn hơn. Liệu chúng ta có thể tin tưởng rằng các thuật toán máy tính sẽ đưa ra các quyết định khôn ngoan và từ đó tạo ra một thế giới tốt đẹp hơn hay không? Đây là một canh bạc lớn hơn nhiều lần so với việc tin tưởng một cây chổi bị phù phép và giao cho nó việc gánh nước. Và không chỉ có đời sống con người chúng ta đang bị đánh cược. AI sẽ không chỉ thay đổi tiến trình lịch sử của loài người, mà còn thay đổi cả sự tiến hóa của mọi sinh thể khác.

## VŨ KHÍ HÓA THÔNG TIN

Năm 2016, tôi xuất bản cuốn *Homo Deus*, nêu bật một số rủi ro nhắm tới nhân loại từ các dạng công nghệ thông tin mới. Cuốn sách tranh biện rằng anh hùng thật sự của lịch sử luôn chính là thông tin, chứ không phải *Homo sapiens*, và các nhà khoa học cũng ngày một hiểu không chỉ về lịch sử mà còn là về sinh học, chính trị, kinh tế thông qua dòng chảy thông tin. Sinh vật, nhà nước và thị trường, tất cả chỉ là những mạng lưới thông tin, hấp thụ dữ liệu từ môi trường, ra quyết định, rồi phóng xuất dữ liệu trở lại môi trường. Cuốn sách cảnh báo khi chúng ta đang hi vọng công nghệ thông tin vượt trội sẽ mang lại cho chúng ta sức khỏe, hạnh phúc và quyền lực, nó thật ra có thể tước đi sức mạnh của chúng ta, phá hủy cả sức khỏe thể chất lẫn tinh thần của chúng ta. Cuốn *Homo Deus* giả thiết là nếu loài người không cẩn trọng, bản thân chúng ta sẽ bị dung giải trong dòng chảy cuồn cuộn của thông tin như một hòn đất tan biến trong dòng sông đang chảy xiết, và trong bức tranh tổng thể của vạn vật, nhân loại hóa ra lại chỉ là một gợn sóng trong dòng dữ liệu của vũ trụ mà thôi.

Những năm sau khi *Homo Deus* được xuất bản, tốc độ thay đổi chỉ ngày một gia tăng, và quyền lực thật sự đang chuyển từ con người sang thuật toán. Nhiều viễn cảnh nghe như khoa học giả tưởng hồi năm 2016 – như việc các thuật toán có thể tạo ra tác phẩm nghệ thuật, giả dạng thành con người, đưa ra những quyết định chính yếu trong cuộc sống về chúng ta, hay biết nhiều về chúng ta hơn chính chúng ta biết về bản thân – đã trở thành thực tế thường ngày vào năm 2024.

Đã có quá nhiều đổi thay từ năm 2016. Cuộc khủng hoảng hệ sinh thái ngày càng trầm trọng, căng thẳng quốc tế ngày một leo thang, và làn sóng dân túy đang tiếp tục làm xói mòn sự gắn kết của ngay cả các nền dân chủ vững chắc nhất. Chủ nghĩa dân túy cũng đặt ra thách thức căn cơ nhất cho góc nhìn ngày ngô về thông tin. Giới lãnh đạo dân túy như Donald Trump và Jair Bolsonaro, các phong trào dân túy và thuyết âm mưu như QAnon, những người phản đối vaccine, đã và đang cho rằng mọi định chế truyền thống có được thẩm quyền bằng các tuyên ngôn về thu thập thông tin và tìm kiếm sự thật, đơn giản chỉ là bọn dối trá. Các nhóm dân túy này chủ trương rằng quan chức, thẩm phán, bác sĩ, giới báo chí chính thống và các chuyên gia học thuật là những nhóm chớp bu không hề quan tâm đến sự thật mà chỉ cố tình truyền bá thông tin sai lệch cũng như củng cố quyền lực và đặc lợi của chính họ, trong khi “nhân dân” là những người phải trả giá. Sự trỗi dậy của các chính trị gia như Trump và các phong trào như QAnon nằm trong một bối cảnh chính trị cụ thể, đặc trưng với các điều kiện của Mỹ vào cuối những năm 2010. Nhưng chủ nghĩa dân túy như một thế giới quan phản thể chế tồn tại trước Trump từ lâu và sẽ tiếp tục tồn tại trong nhiều bối cảnh lịch sử khác, trong hiện tại và ở tương lai. Tóm lại, chủ nghĩa dân túy xem thông tin như một thứ vũ khí.<sup>20</sup>

### Thông tin —→ Quyền lực

#### GÓC NHÌN DÂN TÚY VỀ THÔNG TIN

Trong các phiên bản cực đoan hơn, chủ nghĩa dân túy cho rằng không có sự thật khách quan nào cả và mỗi cá nhân đều có “sự thật của riêng

họ,” đây là thứ vũ khí mà giới dân túy dùng để đánh bại kẻ thù. Trong thế giới quan này, quyền lực là thực tế duy nhất. Mọi tương quan xã hội chỉ là tranh đấu quyền lực, bởi con người chỉ quan tâm đến quyền lực mà thôi. Những tuyên bố cho rằng chúng quan tâm đến cái gì đó khác hơn – như sự thật hay công lý – đơn giản chỉ là một mưu đồ nữa để tranh giành quyền lực. Bất cứ khi nào và bất kỳ nơi nào chủ nghĩa dân túy thành công trong việc tuyên truyền quan điểm cho rằng thông tin chính là vũ khí, chúng thành công trong việc làm xói mòn chính ngôn từ. Danh từ như “thực tế” và tính từ như “chính xác” và “trung thực” trở nên khó nắm bắt. Chúng không còn được coi là chỉ ra một thực tế khách quan chung. Thay vào đó, bất kỳ cuộc đối thoại nào có dính dáng đến “thực tế” hay “sự thật” đều khiến ít nhiều một số người đặt ra câu hỏi, “Bạn đang nhắc đến thực tế và sự thật của ai vậy?”

Cân nhẫn mạnh rằng quan điểm tôn sùng quyền lực và hoài nghi thông tin không phải là một hiện tượng mới lạ, và nó không phải do những người bài vaccine, theo thuyết Trái đất phẳng, những người ủng hộ Jair Bolsonaro, cựu tổng thống Brazil, hay những người ủng hộ Trump phát minh ra. Các quan điểm tương tự đã được tuyên truyền từ lâu trước năm 2016, bao gồm cả những bộ óc sáng chói nhất của nhân loại.<sup>21</sup> Ví dụ, vào cuối thế kỷ 20, các trí thức cánh tả cấp tiến như Michel Foucault và Edward Said đã tuyên bố các định chế khoa học như phòng khám y tế và các đại học đường chưa từng theo đuổi thứ sự thật khách quan vĩnh hằng, mà thay vào đó sử dụng quyền lực để xác lập thứ nào được coi là sự thật, phục vụ cho giới chóp bu tư bản và thực dân. Các góc nhìn phê phán cấp tiến này đòi hỏi đi xa đến mức cho rằng “sự thật khoa học” chỉ là một “diễn ngôn” mang tính thực dân hay tư bản, và giới cầm quyền không bao giờ thực sự quan tâm đến sự thật, cũng như không bao giờ có thể trông mong họ sẽ nhận ra và sửa chữa sai lầm.<sup>22</sup>

Dòng tư duy cánh tả này khởi nguồn từ Karl Marx, người lý luận vào giữa thế kỷ 19 rằng quyền lực là thực tại duy nhất, rằng thông tin là vũ khí. Theo lời của *Tuyên ngôn Cộng sản* vào năm 1848, “Lịch sử của

mọi xã hội tồn tại cho đến ngày nay là lịch sử của đấu tranh giai cấp. Người tự do và nô lệ, quý tộc và bình dân, lãnh chúa và nông nô, chủ phuờng hội và thợ làm thuê, hay nói một cách dễ hiểu, những kẻ áp bức và những người bị áp bức, luôn ở vị thế đối nghịch nhau và từ đó tiến hành một cuộc đấu tranh không ngừng nghỉ, lúc ngầm ngầm, lúc công khai.” Cách nhìn này về lịch sử ngụ ý mọi tương tác và quan hệ của con người là một cuộc tranh đấu quyền lực giữa kẻ áp bức và người bị áp bức. Vậy nên bắt cứ khi nào ai đó nói bất kỳ điều gì, câu hỏi cần đặt ra không phải là, “Điều gì đang được nói? Điều đó có đúng không?” mà phải là, “Ai đang nói điều này? Và nó phục vụ lợi ích của ai?”

Đương nhiên, khó mà tưởng tượng giới dân túy cánh hữu như Trump hay Bolsonaro sẽ đọc Foucault hay Marx, và họ chắc chắn sẽ tỏ vẻ là những người quyết liệt chống lại chủ nghĩa Marx. Họ cũng khác biệt rất lớn so với các nhà Marxist trong các chính sách như thuế má hay phúc lợi xã hội. Song quan điểm cơ bản của họ về xã hội và thông tin thì giống với những nhà Marxist chân chính một cách đáng ngạc nhiên, coi tất cả tương tác và mối quan hệ giữa người với người là một cuộc đấu tranh quyền lực giữa kẻ áp bức và người bị áp bức. Ví dụ, trong bài phát biểu nhậm chức vào năm 2017, Trump tuyên bố “một nhóm nhỏ ở thủ đô đất nước chúng ta đang hái những trái ngọt từ chính phủ, còn nhân dân lại phải chịu thiệt.”<sup>23</sup> Lối hùng ngôn ngoa dụ ấy là lý luận chủ lực của chủ nghĩa dân túy, được nhà khoa học chính trị Cas Mudde mô tả là một “hệ tư tưởng coi xã hội thực chất chỉ là cấu thành của hai nhóm đồng nhất đối kháng lẩn nhau, những ‘người dân chất phác’ so với ‘giới chóp bu tha hóa’.”<sup>24</sup> Như cách những nhà Marxist tuyên bố rằng các phương tiện truyền thông đại chúng hoạt động như là kẻ phát ngôn của giai cấp tư sản, và rằng các định chế khoa học như các trường đại học chỉ tuyên truyền những điều dối trá nhằm duy trì quyền kiểm soát của giới tư bản, những người theo chủ nghĩa dân túy cáo buộc các tổ chức giống như vậy vận hành chỉ nhằm tăng cường lợi ích của “giới chóp bu tha hóa,” còn người phải trả giá là “nhân dân.”

Những người theo chủ nghĩa dân túy ngày nay cũng mắc phải tình trạng thiếu nhất quán tương tự như các phong trào phản thể chế trước đó. Nếu quyền lực là thực tại duy nhất, và nếu thông tin chỉ là vũ khí, nó ngụ ý gì về chính những người theo chủ nghĩa dân túy? Có phải chính họ cũng đang chăm chăm thèm khát quyền lực, và họ cũng đang dối trá để tranh giành quyền lực hay không?

Các nhà dân túy đã tìm cách thoát khỏi nan đê này theo hai cách khác nhau. Một số phong trào dân túy tuyên bố chính họ cũng tuân thủ các lý tưởng của khoa học hiện đại và truyền thống kinh nghiệm hoài nghi. Họ nói với mọi người rằng sự thật là bạn đừng bao giờ tin tưởng bất kỳ định chế hay nhân vật có thẩm quyền nào – kể cả các đảng dân túy và chính trị gia tự xưng. Thay vào đó, bạn nên “tự nghiên cứu” và chỉ tin tưởng vào những gì bạn có thể trực tiếp quan sát.<sup>25</sup> Quan điểm kinh nghiệm cực đoan này ngụ ý rằng dù các định chế quy mô lớn như các chính đảng, tòa án, báo chí và trường đại học không bao giờ đáng tin, song những cá nhân nỗ lực có thể tìm ra chân lý.

Cách tiếp cận này nghe có vẻ khoa học và có thể thu hút những cá nhân mang tinh thần tự do, nhưng nó để ngỏ câu hỏi làm sao các cộng đồng người có thể hợp tác nhằm xây dựng hệ thống chăm sóc sức khỏe hay thông qua các quy định bảo vệ môi trường, những tác vụ luôn đòi hỏi mô hình tổ chức có tính thể chế và quy mô lớn. Liệu một cá nhân đơn lẻ có khả năng thực hiện toàn bộ nghiên cứu cần thiết để xác định xem Trái đất có đang nóng lên hay không và nên làm gì với hiện trạng đó? Làm sao một cá nhân đơn lẻ có thể thu thập tất cả dữ liệu khí hậu từ khắp nơi trên thế giới, chưa nói đến việc năm được các dữ liệu ghi lại đáng tin cậy từ nhiều thế kỷ trước? Chỉ tin tưởng vào “nghiên cứu của riêng tôi” nghe có vẻ khoa học, nhưng trên thực tế, nó tương đương với việc tin rằng sẽ không có sự thật khách quan. Như chúng ta sẽ thấy trong Chương 4, khoa học là một nỗ lực hợp tác có tính thể chế hơn là một cuộc truy lùng cá nhân.

Giải pháp dân túy thứ hai là từ bỏ lý tưởng khoa học hiện đại với mục tiêu tìm kiếm sự thật thông qua “nghiên cứu” và quay trở lại dựa

vào sự phù trợ của mặc khải thiêng liêng hay chủ nghĩa thần bí. Các tôn giáo lâu đời như Ki-tô giáo, Hồi giáo và Ấn Độ giáo thường mô tả loài người là những sinh vật đói khát quyền lực và không đáng tin cậy, chỉ có thể tiếp cận sự thật thông qua sự can thiệp của một trí tuệ hằng hữu phi phàm. Trong những năm 2010 và đầu những năm 2020, các chính đảng dân túy, từ Brazil đến Thổ Nhĩ Kỳ, từ Mỹ đến Ấn Độ, đã đặt mình vào hàng ngũ của các tôn giáo truyền thống như vậy. Họ đã bày tỏ sự nghi ngờ triệt để với các định chế hiện đại trong khi tuyên bố đức tin tuyệt đối trước những thánh thư cổ xưa. Những người theo chủ nghĩa dân túy cho rằng các bài báo bạn đọc trên *The New York Times* hay *Science* chỉ là một thủ đoạn của giới chớp bu để tiếm đoạt quyền lực, nhưng những gì bạn đọc trong Kinh Thánh, Kinh Qur'an hoặc Kinh Vệ Đà là chân lý tuyệt đối.<sup>26</sup>

Một biến thể của lối tư duy này kêu gọi quần chúng đặt niềm tin vào các lãnh đạo có sức hút như Trump và Bolsonaro, những người được những thành phần ủng hộ họ mô tả là sứ giả của Thiên Chúa<sup>27</sup> hoặc sở hữu mối liên kết thần bí với “quần chúng nhân dân.” Trong khi các chính trị gia bình thường nói dối người dân để chiếm đoạt quyền lực cho riêng họ, nhà lãnh đạo có sức hút là cơ quan ngôn luận bất khả ngộ của quần chúng nhân dân, sẽ vạch trần mọi lời dối trá.<sup>28</sup> Một trong những nghịch lý lặp đi lặp lại của chủ nghĩa dân túy là nó thường dẫn chuyện bằng cách cảnh báo chúng ta về giới chớp bu phàm phu luôn bị thúc đẩy bởi sự khao khát quyền lực đầy nguy hiểm, nhưng lại thường kết chuyện bằng cách giao phó tất cả quyền lực cho duy nhất một cá thể cũng đầy tham vọng bá quyền.

Chúng ta sẽ được khám phá sâu hơn về chủ nghĩa dân túy trong Chương 5, nhưng tại thời điểm này, điều quan trọng cần lưu ý là những người theo chủ nghĩa dân túy đang làm xói mòn niềm tin vào các định chế quy mô lớn và hợp tác quốc tế ngay lúc nhân loại cần đổi mới với những thách thức hiện sinh của sự sụp đổ sinh thái, của chiến tranh toàn cầu và công nghệ quá tầm kiểm soát. Thay vì tin tưởng vào các định chế phức tạp của loài người, những nhà dân túy cho chúng ta

lời khuyên tương tự như thần thoại về Phaethon và bài thơ “Học đồ của vị phù thủy”: “Hãy tin rằng thánh thần hoặc thầy phù thủy vĩ đại sẽ can thiệp và làm cho mọi thứ đúng đắn trở lại.” Nếu làm theo lời khuyên này, trong ngắn hạn, chúng ta có thể sẽ thấy mình nằm dưới quyền sinh sát của loại người thèm khát quyền lực tồi tệ nhất, và trong dài hạn, dưới quyền sinh sát của các bá vương AI mới. Hoặc có thể là chúng ta không thấy mình ở đâu cả, vì Trái đất đã trở thành nơi mà con người không thể dung thân.

Nếu chúng ta không muốn trao quyền cho một lãnh đạo có sức hút và một trí tuệ nhân tạo bí hiểm, trước tiên chúng ta phải hiểu rõ hơn về thông tin là gì, nó giúp xây dựng những mạng lưới của con người ra sao và nó liên quan đến sự thật và quyền lực ra sao. Những người theo chủ nghĩa dân túy đã đúng khi nghi ngờ góc nhìn ngày ngô về thông tin, nhưng họ cũng sai khi nghĩ quyền lực là thực tại duy nhất và thông tin luôn là vũ khí. Thông tin không phải là nguyên liệu thô của sự thật, nhưng nó cũng không phải là vũ khí thuần túy. Có đủ không gian giữa những thái cực này cho một cái nhìn đa chiều, và hứa hẹn hơn về mạng lưới thông tin của con người cũng như khả năng vận dụng quyền lực một cách khôn ngoan của chúng ta. Cuốn sách này được dành riêng để khám phá vùng trung gian đó.

## CON ĐƯỜNG PHÍA TRƯỚC

Phân đầu tiên của cuốn sách này khảo sát tiến trình lịch sử của mạng lưới thông tin của con người. Nó không cố mô tả bao quát nhiều thế kỷ về các hệ thống công nghệ thông tin như chữ viết, báo in, rồi đài phát thanh. Thay vào đó, bằng cách nghiên cứu vài ví dụ, cuốn sách khám phá những tình huống nan giải trọng yếu mà mọi con người ở mọi thời đại phải đối mặt khi cố gắng xây dựng mạng lưới thông tin, và xem xem những lời giải khác nhau cho các tình huống nan giải này đã định hình xã hội loài người một cách trái ngược ra sao. Những gì chúng ta thường nghĩ là xung đột ý thức hệ và chính trị hóa ra lại là xung đột giữa các loại mạng lưới thông tin đối lập.

Phân I bắt đầu bằng cách xem xét hai nguyên tắc cần thiết cho những mạng lưới thông tin quy mô lớn của con người: huyền thoại và hệ thống quan liêu. Chương 2 và Chương 3 mô tả cách mà các đại mạng lưới thông tin – từ những vương quốc cổ đại đến các quốc gia hiện đại – đã dựa cả vào những người chế tác huyền thoại và giới chức sắc ra sao. Ví dụ, những câu chuyện trong Kinh Thánh là nền tảng của Giáo hội Ki-tô, nhưng sẽ không có Kinh Thánh nếu các chức sắc nhà thờ không giám tuyển, biên tập và phổ biến những câu chuyện này. Một vấn đề nan giải với mọi mạng lưới của con người là những người chế tác huyền thoại và giới chức sắc thường đi theo những hướng khác nhau. Các định chế và các quần xã thường được xác định bởi điểm cân bằng mà họ tìm ra giữa những nhu cầu mâu thuẫn của hai nhóm nói trên. Bản thân Giáo hội Ki-tô đã trải qua nhiều lần ly giáo và hình thành các giáo hội đối kháng với nhau, như các giáo hội Công giáo và Tin Lành, vốn dựa vào những điểm cân bằng khác nhau giữa huyền thoại và quan liêu.

Kế đó, Chương 4 tập trung vào vấn nạn thông tin sai lệch cùng những lợi ích lẩn hạn chế của việc duy trì những cơ chế tu chính, như tòa án độc lập hay tạp chí bình duyệt độc lập. Chương này cũng đổi chiều, so sánh các định chế sử dụng cơ chế tu chính mềm dẻo, như Giáo hội Công giáo, với các định chế đã phát triển mô hình tự cải chính chặt chẽ hơn, như các ngành nghiên cứu khoa học. Cơ chế tu chính mềm dẻo đôi khi dẫn đến các thảm họa lịch sử như phong trào săn phù thủy ở giai đoạn cận đại tại châu Âu, trong khi mô hình tu chính chặt chẽ đôi khi lại tự làm mất ổn định mạng lưới từ bên trong. Nếu đánh giá về tuổi đời, tầm ảnh hưởng và quyền lực, Giáo hội Công giáo có lẽ là định chế thành công nhất trong lịch sử loài người, bất chấp – hay cũng có lẽ là nhờ vào – sự mềm dẻo, yếu kém tương đối của cơ chế tu chính trong đó.

Sau khi Phân I xem xét vai trò của huyền thoại và hệ thống quan liêu, cũng như sự tương phản giữa những cơ chế tu chính chặt chẽ hay mềm dẻo, Chương 5 kết thúc cuộc thảo luận lịch sử bằng cách tập

trung vào một sự tương phản khác – mạng lưới thông tin phân tán và mạng lưới thông tin tập trung. Các hệ thống dân chủ cho phép thông tin chảy tự do theo nhiều kênh độc lập, trong khi các hệ thống chuyên chế cố gắng tập trung thông tin vào một trung tâm. Mỗi lựa chọn thật ra đều có cả ưu điểm và thiếu sót. Hiểu các hệ thống chính trị như Mỹ và Liên Xô xét trên khía cạnh luồng chảy thông tin có thể giúp chúng ta giải thích nhiều điều về quỹ đạo khác nhau của chúng.

Phân lịch sử này của cuốn sách có tính cốt yếu để hiểu sự phát triển của hiện tại và các kịch bản của tương lai. Sự trỗi dậy của AI được cho là cuộc cách mạng thông tin lớn nhất trong lịch sử. Nhưng chúng ta sẽ không thể hiểu nó trừ phi chúng ta so sánh nó với những thứ tiền nhiệm. Lịch sử không phải là nghiên cứu về quá khứ; đây là ngành nghiên cứu về sự đổi thay. Lịch sử dạy chúng ta biết điều gì vẫn là bất biến, điều gì đã thay đổi và sự đổi thay ấy diễn ra thế nào. Điều này có liên quan đến những cuộc cách mạng thông tin cũng như mọi loại biến chuyển lịch sử khác. Do đó, hiểu được quá trình mà Kinh Thánh thiêng liêng bất khả ngộ được điển hóa và tuyên xưng sẽ cho chúng ta cái nhìn sâu sắc về các tuyên bố liên quan tới tính bất khả ngộ của AI ngày nay. Tương tự như vậy, nghiên cứu những cuộc săn phù thủy cận đại và tiến trình tập thể hóa sẽ cảnh báo rõ ràng về điều có thể xảy ra khi chúng ta trao cho AI quyền khống chế lớn hơn với các xã hội thế kỷ 21. Kiến thức lịch sử sâu sắc cũng rất quan trọng để hiểu điều gì *thật sự* mới về AI, nó khác biệt cơ bản thế nào so với báo in và đài phát thanh, và theo những cách cụ thể nào một nền độc tài AI trong tương lai có thể *không giống* với bất kỳ điều gì chúng ta từng thấy trước đây.

Cuốn sách không cho rằng nghiên cứu quá khứ cho phép chúng ta dự đoán tương lai. Như tôi sẽ nhấn mạnh nhiều lần trong các trang tiếp theo, lịch sử chưa bao giờ là tất định, và tương lai sẽ được định hình bởi những lựa chọn mà tất cả chúng ta đưa ra trong thời gian tới. Toàn bộ chủ điểm của tôi khi viết cuốn sách này là bằng cách lựa chọn sáng suốt, chúng ta có thể ngăn chặn những kết quả tồi tệ nhất. Nếu

chúng ta không thể thay đổi tương lai, hà có sao lại lãng phí thời gian thảo luận về nó?

Dựa trên cuộc khảo sát lịch sử trong Phần I, Phần II của cuốn sách – “Mạng lưới vô cơ” – xem xét hệ thống mạng lưới thông tin mới mà chúng ta đang tạo ra ngày nay, tập trung vào ý nghĩa chính trị của sự trỗi dậy của AI. Chương 6–8 thảo luận về các ví dụ cập nhật từ khắp nơi trên thế giới – như vai trò của các thuật toán truyền thông mạng xã hội trong việc kích động bạo lực sắc tộc ở Myanmar giai đoạn 2016–2017 – từ đó giải thích AI khác với toàn bộ công nghệ thông tin trước đây ra sao. Các ví dụ chủ yếu là từ những năm 2010 thay vì những năm 2020, vì chúng ta đã có được một chút góc nhìn lịch sử về các sự kiện diễn ra trong giai đoạn 2010.

Phần II lập luận rằng chúng ta đang tạo ra một mạng lưới thông tin hoàn toàn mới, song không dừng lại để suy nghĩ về hệ quả của nó. Phần này nhấn mạnh sự chuyển đổi từ mạng lưới thông tin hữu cơ sang vô cơ. Đế chế La Mã, Giáo hội Công giáo và Liên Xô đều dựa vào các bộ não hình thành nhờ vào các nguyên tử carbon, để xử lý thông tin và ra quyết định. Các máy tính dựa trên mạch silic thống trị mạng lưới thông tin mới hoạt động theo những phương cách hoàn toàn khác. Không biết là tốt hay xấu, nhưng các vi mạch silic không có những hạn chế mà sinh hóa hữu cơ áp đặt lên các tế bào thần kinh carbon của con người. Vì mạch silic có thể tạo ra những điệp viên không bao giờ ngủ, những chuyên gia tài chính không bao giờ quên và những kẻ chuyên quyền không bao giờ chết. Điều này sẽ thay đổi xã hội, nền kinh tế và chính trị ra sao?

Phần III và cũng là phần cuối của cuốn sách – “Nền chính trị máy tính” – xem xét cách những xã hội khác nhau có thể ứng phó với những hiểm họa và tiềm năng của mạng lưới thông tin vô cơ. Liệu các thể dạng sống hình thành từ nguyên tử carbon như chúng ta có cơ hội hiểu và kiểm soát mạng lưới thông tin mới không? Như đã nói ở trên, lịch sử không phải là tất định, và trong ít nhất một vài năm nữa, loài Sapiens chúng ta vẫn còn đủ quyền năng để định hình tương lai của chính mình.

Trên cơ sở đó, Chương 9 khám phá cách các nền dân chủ có thể ứng phó với mạng lưới vô cơ. Chẳng hạn như làm sao để các chính trị gia bằng xương bằng thịt có thể đưa ra những quyết định tài chính nếu hệ thống tài chính dần bị thao túng bởi AI trong khi ý nghĩa bản chất của tiền tệ lại đang lệ thuộc vào các thuật toán khó hiểu? Làm sao để các nền dân chủ có thể duy trì một cuộc trò chuyện công khai sòng phẳng về bất cứ điều gì – dù về tài chính hay giới tính – nếu chúng ta không còn phân biệt được liệu chúng ta đang nói chuyện với một con người hay với một ứng dụng chat tự động giả dạng con người?

Chương 10 khám phá tác động tiềm tàng của mạng lưới vô cơ với chủ nghĩa chuyên chế. Trong khi các nhà độc tài vô cùng hân hoan khi loại bỏ được những cuộc đối thoại công khai, họ có nỗi sợ hãi riêng về AI. Các chính thể chuyên chế sống nhờ vào việc khủng bố và kiểm duyệt hệ thống tác tử của chính họ. Nhưng làm thế nào một nhà độc tài người phàm có thể khủng bố AI, kiểm duyệt các tiến trình xử lý không thể lý giải được của nó, hoặc ngăn chặn AI tiếm quyền đoạt vị cho chính nó?

Cuối cùng, Chương 11 sẽ khám phá cách mạng thông tin mới có thể gây ảnh hưởng đến sự cân bằng quyền lực giữa các xã hội dân chủ và chuyên chế ở cấp độ toàn cầu. Liệu AI có nghiêng cán cân một cách dứt khoát để tạo ra lợi thế cho chỉ một phe? Hay liệu thế giới có bị chia rẽ thành các khối thù địch mà sự cạnh tranh giữa chúng chỉ khiến tất cả chúng ta dễ dàng trở thành con mồi cho một AI không thể kiểm soát? Hay liệu chúng ta có thể đoàn kết để bảo vệ lợi ích chung của nhân loại?

Nhưng trước khi khám phá quá khứ, hiện tại và tương lai khả dĩ của những mạng lưới thông tin, chúng ta cần bắt đầu với một câu hỏi tưởng chừng đơn giản. Chính xác thì, thông tin là gì?