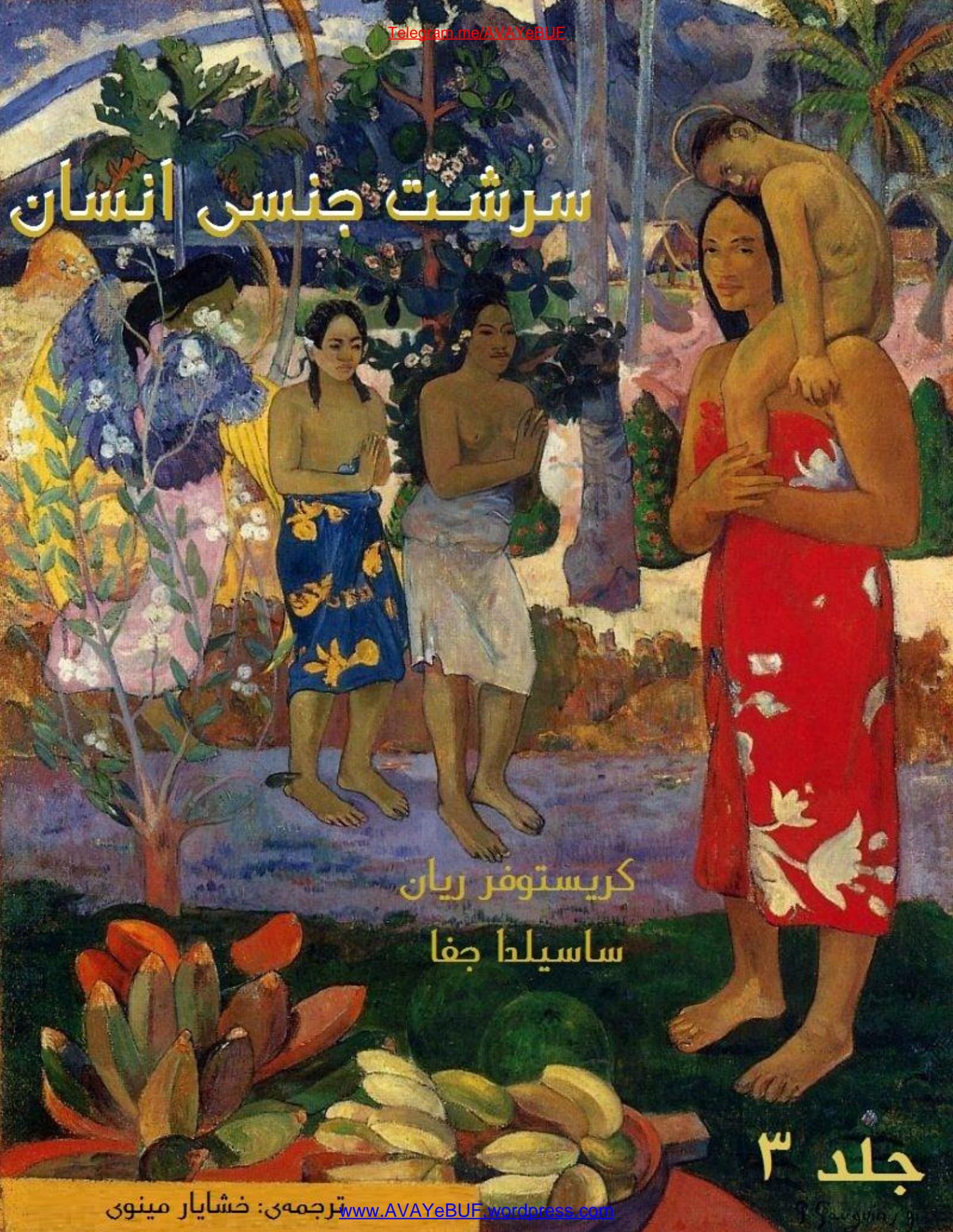


# سرشت جنسی انسان



کریستوفر ریان

ساسیلدا جفا

جلد ۳

---

سرشناسه: ریان، کریستوفر *Christopher Ryan* – جفا، ساسیلدا *Cacilda Jethá*

عنوان و پدیدآور: سرشت جنسی انسان: فراز و نشیب روابط جنسی از ماقبل تاریخ تا امروز/

جلد سوم/ کریستوفر ریان و ساسیلدا جفا؛ ترجمه‌ی خشایار مینوی

مشخصات نشر: اینترنتی، ۱۳۹۲

عنوان اصلی:

*Sex at dawn: the prehistoric origins of modern sexuality, 2010*

موضوع: ۱. روابط جنسی؛ ۲. تاریخ آمیزش جنسی؛ ۳. آداب و رسوم جنسی؛ ۴. ازدواج

موضوع: کتابی بحث‌برانگیز که رویکرد آن به موضوعات مختلف، تمام تصورات شما در زمینه‌ی آمیزش جنسی، ازدواج، خانواده و جامعه را به چالش می‌گیرد.

شناسه افزوده: خشایار مینوی – مترجم

---

This is a Persian translation of

Volume **three** of “*Sex at dawn: How We Mate, Why We Stray, and What It Means for Modern Relationships*”

By Christopher Ryan and Cacilda Jethá

HarperCollins, 2010

سرشت جنسی انسان: فراز و نشیب روابط جنسی از ماقبل تاریخ تا امروز

(جلد سوم)

نویسندگان: کریستوفر ریان، ساسیلدا جفا

مترجم: خشایار مینوی

مقابله با متن: گلاره قیچی‌ساز

ویراستار: حنیف آشتیانی

تصویر روی جلد از Paul Gauguin

عکس‌های داخل متن از: Jimmy Nelson

تمامی تصاویر جنبه‌ی تزئینی داشته و توسط ویراستار به متن افزوده شده است.

چاپ اول – ۱۳۹۲

← استفاده از مطالب این کتاب، با ذکر منبع آزاد است.

«فهرست»

بخش سوم: چه صفاتی به ما نمی چسبند؟ ..... ۴

فصل یازده: ثروتِ طبیعت ( فقر؟) ..... ۶

من مسکین بینوا ..... ۱۳

نامیدی میلیونها ..... ۱۸

یافتنِ خرسندی در میان اقوامی " با نازل ترین درجه‌ی انسانیت " ..... ۲۲

فصل دوازده: ممِ خودخواه (عنوان زنده‌ای است؟) ..... ۲۶

هومو اکونومیکوس (انسان مقتصد) ..... ۲۷

تراژدی منابع اشتراکی ..... ۳۱

رؤیای پیشرفت بی پایان ..... ۳۷

دورانِ ماقبل تاریخ: اسیر در چنگال فقر یا غنوده در دامانِ وفورِ نعمت ..... ۳۸

جنبه‌های سیاسی زندگی در دوران پارینه‌سنگی ..... ۴۲

فصل سیزدهم: جنگی بی پایان بر سر وجود جنگ در دوران ماقبل تاریخ ..... ۵۲

پروفسور پینکر، با چنگ و دندانِ خونین ..... ۵۴

ناپدید شدن مرموزِ «مارگرت پاور» ..... ۶۰

غنایم جنگی ..... ۶۴

یورش ناپلئونی (جنگال بر سر قوم یانوما) ..... ۷۰

تلاشی بی فرجام برای اثبات ریاکاریِ هیپی‌ها و درنده‌خوییِ بونوبوها ..... ۷۵

فصل چهارده: عمرِ کوتاه: یک دروغ یا یک واقعیت ..... ۸۰

زندگی از چه زمانی آغاز می‌شود؟ و چه زمانی پایان می‌گیرد؟ ..... ۸۳

آیا ۸۰ سالگی همان ۳۰ سالگی جدید است؟ ..... ۸۷

بروز استرس تا سرحدِ مرگ ..... ۹۲

به چه کسی می‌گویید خیالاتی؟ ..... ۹۶

یادداشت‌ها ..... ۱۰۱

## بخش سوم

### چه صفاتی به ما نمی‌چسبند؟

بحث اصلی بر سر این است که رفتار جنسی انسان، هم بازتابی از گرایش‌های تکاملی اوست و هم آن بافتار اجتماعی که در آن قرار می‌گیرد. بنابراین شناخت لحظه به لحظه آن محیط اجتماعی که گرایش‌های جنسی انسان در آن تکامل یافته است، برای درک رفتار جنسی او ضروری است. واقعیت این است که آن جامعه‌ی اشتراکی و مبتنی بر همکاری که ما از آن سخن گفتیم به شدت با دنیایی که «هابز» تصویر کرده و مشخصه‌ی آن «جنگ همه علیه همه» است در تضاد قرار دارد. این در حالی است که دیدگاه اشتباه «هابز» - که زندگی انسان ماقبل تاریخ را در چند کلمه‌ی «گوشه‌گیرانه و به دور از اجتماع، فقیرانه، ناخوشایند، پر از خشونت، با طول عمری کوتاه» خلاصه می‌کند - هنوز هم وسیعاً مورد قبول است.

در فصل‌های پیش رو ابتدا نشان خواهیم داد که زندگی انسان ماقبل تاریخ، اساساً اجتماعی بوده و به هیچ وجه در انزوا سپری نمی‌شده است. سپس به طور مختصر، بخش‌های دیگری از دیدگاه هابز را به چالش خواهیم گرفت. همان طور که خواهید دید در این جلد، به طور مستقیم به مباحث جنسی نپرداخته‌ایم. امیدواریم خوانندگانی که اصولاً علاقه‌مند به مسائل جنسی هستند، دلسرد نشوند زیرا آنچه که در ابتدا انحراف از بحث اصلی به نظر می‌رسد، در واقع میان‌بری است که تصویر واضح‌تری از زندگی روزمره‌ی نیاکانمان بدست می‌دهد؛ و علاوه بر شناخت بهتر دنیای امروز، به درک بهتر مطالبی که در ادامه خواهید خواند کمک می‌کند.

<sup>1</sup>Context



## فصل یازده

### ثروتِ طبیعت ( فقر؟ )

خانم‌ها و آقایان، مسئله این است: حرص؛ به دلیل نبود کلمه‌ی بهتر، از همین کلمه استفاده می‌کنم. حرص، کلمه‌ی صحیحی است، و از همه بهتر موضوع را توضیح می‌دهد. حرص، به عمقِ موضوع نفوذ می‌کند، معنای اصلی را بیرون می‌کشد و ماهیتِ روحیه‌ی تکاملی را روشن می‌کند. حرص در همه‌ی اشکالش . . . حرکتِ رو به جلوی بشریت را رقم زده است.

«جورج گِکو»<sup>۱</sup> در فیلم «وال استریت»<sup>۲</sup>

چه چیزی علتِ استفاده‌ی نادرستِ انسان از جهان است؟ پاسخ را در یک کلمه می‌توان خلاصه کرد: حرص ... حرص، دردناک‌ترین مصیبت را به بار می‌آورد.

لارنتی ماگسا<sup>۳</sup>

مذهبِ آفریقایی: سنت‌های اخلاقیِ زندگی همراه با فراوانی

<sup>1</sup>Gordon Gekko

<sup>2</sup>Wall street

<sup>3</sup>Laurenti Magesa

"علم ملال‌انگیز" اقتصاد، از همان ابتدا ملال‌انگیز بود.<sup>۱</sup>

در پایان یک بعدازظهر پاییزی در سال ۱۸۳۸، آنچه که احتمالاً درخشان‌ترین ایده‌ای است که انگلستان تاکنون به خود دیده است، در ذهن چارلز داروین جرقه زد و او را در حیرت فرو برد.<sup>۲</sup> دقیقاً در همان زمان که چارلز داروین مشغول مطالعه‌ی مقاله‌ای از «توماس مالتوس» در مورد "اصل جمعیت" بود، جرقه‌های ابتدایی ایده‌ی «انتخاب طبیعی» به ذهنش خطور کرد.<sup>[۱]</sup> در ویکی‌پدیا، توماس مالتوس در بین افرادی که بیشترین تاثیرگذاری را بر تاریخ داشته‌اند رتبه‌ی هشتادمین را به خود اختصاص داده است. اگر معیار ارزش‌گذاری بر یک ایده، میزان ماندگاری‌اش در طول زمان باشد، می‌توان گفت که او شایسته‌ی رتبه‌اش است. بعد از گذشت بیش از دو قرن، به سختی می‌توان دانشجویی را در رشته‌ی اقتصاد یافت که با مباحث ساده‌ای که توسط اولین پروفیسور اقتصاد دنیا مطرح شده است، بیگانه باشد. به یاد دارید که، مالتوس استدلال می‌کرد که بر تعداد افراد یک جامعه با سرعت «تصاعد هندسی» (۲، ۴، ۱۶، ۳۲، ...) افزوده می‌شود، اما کشاورزان، تنها قادر به عرضه‌ی غذا با سرعت «تصاعد حسابی» (۲، ۴، ۶، ۸، ۱۰، ...) هستند، چراکه روند خالی شدن مزارع کشاورزی جدید و همین‌طور ظرفیت تولید، هر دو به صورت «خطی» (۲، ۳، ۴، ۵، ۶ ...) افزایش می‌یابند. این استدلال سراسر است، مقدمه‌ای است که مالتوس از آن این نتیجه‌ی تند و خشن را بیرون می‌کشد: افزایش بی‌رویه‌ی جمعیت، درماندگی، و قحطی گسترده، سرنوشت محتوم بشر است؛ و در این مورد، کوچکترین کاری

<sup>۱</sup> جمله‌ی اصلی چنین است:

Economics, "the dismal science," was dismal right from the start

باید بدانید که در زبان انگلیسی، معادل دیگر «علم اقتصاد»، «dismal science» است که کلمه dismal خود به معنی «ملال‌انگیز» نیز هست - م

<sup>۲</sup> ریچارد داوکینز از این ایده به عنوان «قوی‌ترین ایده‌ای که تا بحال به ذهن بشر رسیده است» یاد می‌کند.

نویسنده

نمی‌توان انجام داد. کمک به فقرا، مانند غذا دادن به کبوترهای شهر لندن است؛ همه‌ی آنها تولیدمثل می‌کنند (و به واسطه‌ی افزایش جمعیت-م)، دوباره به خط فقر باز می‌گردند، پس این کار چه لزومی دارد؟ مالتوس ادعا می‌کند که "فقر و بیچارگی رایج در طبقات پایین اجتماع، کاملاً اجتناب‌ناپذیر است."

تخمین‌های مالتوس در مورد آهنگ رشد جمعیت انسان، بر مبنای افزایش جمعیت (اروپاییان) در آمریکای شمالی طی ۱۵۰ سال (۱۶۵۰ - ۱۸۰۰) صورت گرفته بود. او محاسبه کرده بود که در این بازه‌ی زمانی، جمعیت مهاجرنشین تقریباً هر ۲۵ سال دو برابر شده است. و می‌پنداشت که این می‌تواند برآورد معقولی از آهنگ رشد کلی جمعیت باشد.

داروین در زندگی‌نامه‌اش که به قلم خود نوشت، زمانی را به یاد می‌آورد که این محاسبات ترسناک مالتوسی را در مورد طبیعت بکار بُرد، "آنچه در یک لحظه مرا حیرت‌زده کرد این بود که با این اوصاف، تغییرات مطلوب حفظ می‌شوند و نامطلوب‌ها از بین می‌روند و نتیجه‌اش شکل‌گیری گونه‌های جدید است. آنجا بود که سرانجام به نظریه‌ای رسیدم که به وسیله‌ی آن کارکردن . . . " [۲] «مت رایدلی»<sup>۱</sup> نویسنده‌ی متون علمی، بر این باور است که مالتوس این "درس ناامیدکننده" را به داروین داد که، "ازدیاد جمعیت، لزوماً به بیماری‌های واگیردار، قحطی یا خشونت منتهی می‌شود" و او را مُجاب کرد که راز «انتخاب طبیعی» در «تنازع بقا» نهفته است.

اینگونه بود که اندیشه‌ی درخشان داروین، در پناه افکار تاریک مالتوسی پدیدار شد. [۳] «آلفرد راسل والاس»<sup>۲</sup>، که خود نیز مستقل از داروین به اصل «انتخاب طبیعی» رسیده بود، هنگام مطالعه‌ی همان مقاله در کلبه‌ای در ساحل یک رودخانه‌ی مالاریایی در مالزی در حالیکه

<sup>1</sup>Matt Ridley

<sup>2</sup>Alfred Russel Wallace

به شدت بیمار بود، همین جرقه در فکرش زده شد. جورج برنارد شاو<sup>1</sup> نمایشنامه‌نویس ایرلندی نیز تلخیِ مالتوسیِ پنهان در ایده‌ی «انتخاب طبیعی» را حس کرد و با تأسف نوشت، "هنگامی که اهمیتش به تمامی بر تو آشکار می‌شود، گویی قلبت درونِ سینه در تلی از خاک دفن می‌شود." «شاو» از "تقدیرگراییِ زنده"ی موجود در مفهومِ انتخابِ طبیعیِ ابراز تأسف می‌کند و از تاثیرش بر "افولِ ناخوشایندِ زیبایی و هوش، قدرت و هدف، افتخار و امید" گلایه می‌کند. [۴]

اگرچه داروین و والاس به بهترین شکل از این محاسباتِ ترسناکِ مالتوسی استفاده کرده‌اند، اما باید بدانید که محاسباتِ مالتوس مشکل دارند و بخش‌های مختلفش با هم جور در نمی‌آیند.

---

قبایلِ شکارچی، مانند سایر حیواناتِ شکارچی - که هر دو به شیوه‌ی مشابهی معیشت می‌کنند... با تراکمی پایین در سطحِ کره‌ی زمین پنخس می‌شوند. آنها مانند سایر حیواناتِ شکارچی، همواره یا باید رقیبانِ خود را برانند یا از آنها بگریزند، و به نوعی در ستیزِ همیشگی با رقبا باشند... لربه این شکل - م { قبایلِ همسایه، در نزاعِ دائمی با یکدیگر بسر می‌برند. صرفاً مسئله‌ی افزایشِ جمعیت در یک قبیله، به معنیِ تجاوز به قبیله‌ی مجاور است، چرا که قلمروی وسیع‌تری برای جای دادن به جمعیتِ مازادش نیاز دارد... به این ترتیب، زنده ماندنِ قبیله‌ی پیروز در این میدان، به مرگِ دشمنش وابسته است.

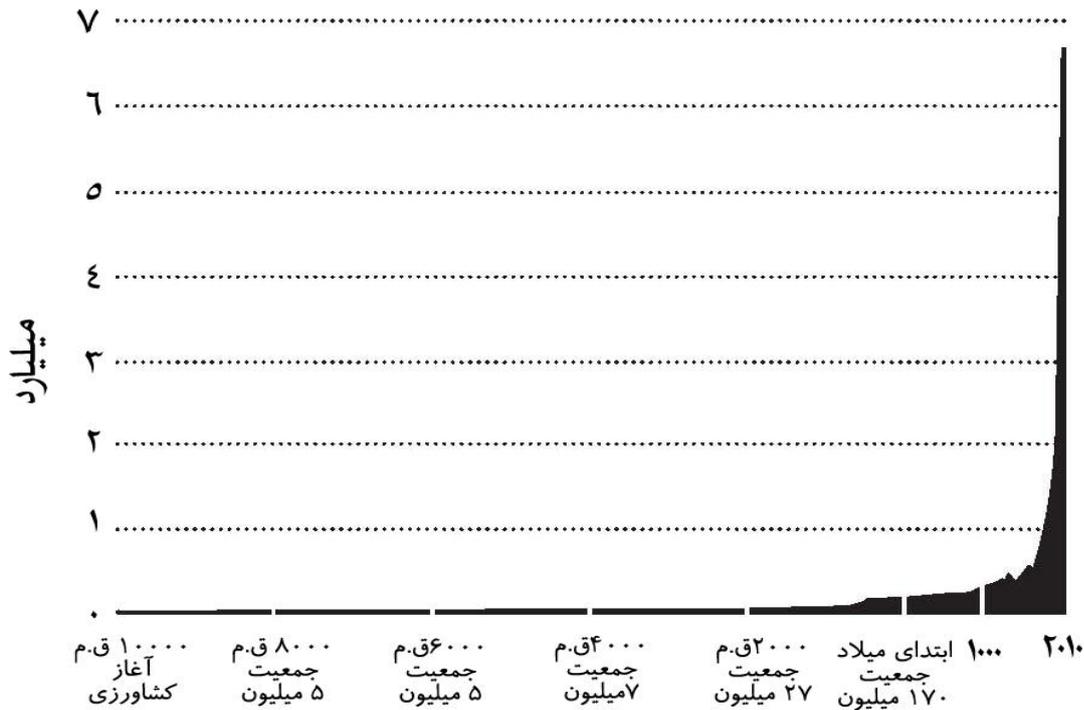
توماس مالتوس، مقاله‌ای در اصلِ جمعیت

اگر تخمین‌های مالتوس درباره‌ی رشد جمعیت حتی نزدیک به واقعیت بود، آنگاه او (و در نتیجه داروین) کاملاً برحق بودند که فرض کنند جوامع انسانی از دیرباز "درگیر مسئله‌ی قلمرو" و در نتیجه در "حالت نزاع دائمی" با یکدیگر بوده‌اند. در کتاب «تبار انسان»<sup>۱</sup>، داروین بار دیگر به محاسبات مالتوس استناد کرد و چنین نوشت، "جمعیت‌های متمدن، مانند ایالات متحده، به این مشهورند که در شرایط مناسب می‌توانند جمعیت‌شان را طی ۲۵ سال تا دو برابر افزایش دهند... (با این) آهنگ رشد، جمعیت حال حاضر ایالات متحده (۳۰ میلیون نفر)، طی ۶۵۷ سال کل سطح کره‌ی زمین را طوری پوشش خواهد داد که هر ۴ نفر باید در کمتر از یک متر مربع (۰/۸ متر مربع) جای بگیرند." [۵]

اگر نظریه‌ی مالتوس درباره‌ی اینکه جمعیت انسان ماقبل تاریخ در هر ۲۵ سال دو برابر می‌شود درست بود، این نتایج هم مورد قبول بود. اما امروز می‌دانیم که نه نظریه‌ی او درست است و نه آن نتایج. در واقع، تا پیش از ظهور دوران کشاورزی-دام‌پروری، جمعیت نیاکان ما، نه هر ۲۵ سال، بلکه هر ۲۵۰,۰۰۰ سال، دو برابر می‌شده است. به این ترتیب، مالتوس (و همچنین داروین) فقط یک ضریب ۱۰,۰۰۰ را از قلم انداخته بودند! [۶]

مالتوس، تصور می‌کرد که رنجی که در اطراف خود می‌بیند، چیزی همیشگی و گریزناپذیر بوده که در تمام طول تاریخ بر زندگی انسان و حیوانات سایه افکنده بوده است. او متوجه نبود که خیابان‌های شلوغ و پرهیاهوی لندن سال‌های ۱۸۰۰، هیچ شباهتی به شرایط ماقبل تاریخ ندارند. یک قرن ونیم پیش‌تر نیز «توماس هابز» همین اشتباه را کرد، و با تعمیم دادن تجربه‌ی شخصی خود، دیدگاه نادرستی از زندگی بشر ماقبل تاریخ به تصویر کشید.

## برآورد جمعیت جهان [۷]



«توماس هابز» در وحشت و ترس زاده شد. مادرش با شنیدن خبر حمله‌ی قریب الوقوع نیروی دریایی اسپانیا به انگلستان، دچار زایمان زودرس شده بود. سال‌ها بعد هابز نوشت، "مادرم دوقلو زایید: من و ترس". کتاب مشهور «لویاتان»<sup>۱</sup> که او در آن ادعا می‌کند زندگی ماقبل تاریخ "غیراجتماعی، فقیرانه، کثیف، خشن و کوتاه" بوده است در پاریس به رشته‌ی تحریر درآمد- یعنی جاییکه او در آنجا پنهان شده بود تا از دست کسانی که طی جنگ داخلی انگلستان- بواسطه‌ی حمایتش از سلطنت- با او دشمن شده بودند در امان بماند. پس از آن، مدتی مبتلا به یک بیماری مهلک شد و شش ماه به حال مرگ افتاد، در این مدت، نوشتن این کتاب (لویاتان) تقریباً متوقف شد. با انتشار کتاب «لویاتان» در فرانسه، زندگی «هابز» با تهدید همراهِان تبعیدی‌اش روبرو شد چرا که آنها از اظهارات ضدکاتولیکی کتاب رنجیده بودند. این

<sup>1</sup>Leviathan

شد که از طریق «کانال»<sup>۱</sup> دوباره به انگلستان پناه برد، و این بار از کسانی طلبِ بخشایش کرد که ۱۱ سال پیش از دستِ آنان فرار کرده بود. گرچه به او اجازه‌ی ماندن داده شد، اما انتشارِ کتابش توسط کلیسا ممنوع اعلام شد. دانشگاهِ آکسفورد نیز آن را ممنوع کرد و در آتش سوزاند. «مارک لیل»<sup>۲</sup> تاریخ‌دانِ فرهنگی، در وصفِ دنیای هابز چنین می‌نویسد: "مسیحیانِ آشفته از تصوراتِ آخرالزمانی، با خشم و غضبِ خاصی که تنها در ارتباط با مسلمان‌ها، یهودیان و کافران بکار می‌بردند، به شکار و کشتنِ دیگر مسیحیان دست می‌زدند. نوعی جنون در جریان بود." [۸]

«هابز» این قبیل دیوانگی‌های عصرِ خود را به منزله‌ی یک "هنجار" در نظر گرفت و آن را به دوره‌های ماقبلِ تاریخ تعمیم داد- یعنی دورانی که تقریباً هیچ‌چیز از آن نمی‌دانست. آنچه هابز "سرشتِ بشر" می‌نامید، تجسمی از قرنِ هفدهمِ اروپا بود؛ زمانی که زندگی برای بسیاری از انسان‌ها سخت و خشن بود. گرچه این دیدگاهِ هابزی قرن‌هاست که دوام آورده، اما واقعیت این است که تصورِ تاریکِ هابز از زندگیِ بشرِ ماقبلِ تاریخ همان‌قدر معتبر است که نتیجه‌گیریِ درباره‌ی گرگ‌های سبیری از روی مشاهداتِ انجام‌ده بر روی سگ‌های ولگردِ تیهوانا<sup>۳</sup>.

اگر مُنصف باشیم، باید بگوییم که مالتوس، هابز و داروین هر سه به دلیلِ عدمِ دسترسی به داده‌های کافی دچار محدودیت بودند. داروین با اعتبارِ علمیِ فراوانی که داشت، این موضوع را دریافته بود و سخت تلاش کرد تا این کمبود را جبران کند- وی تمامِ عمرِ مفیدِ خود را

<sup>۱</sup> جریانِ آبی که دریای شمال را به اقیانوسِ آتلانتیک متصل می‌کند و کشور فرانسه و بریتانیا را از یکدیگر جدا می‌کند-م

<sup>۲</sup>Mark Lilla

<sup>۳</sup>Tijuana: تیهوانا نام یک شهرِ بزرگ در مکزیک، و در مجاورت با مرزِ آمریکا با سن‌دیگو در کالیفرنیا است-م

صرف گردآوری نمونه، یادداشت برداری‌های مفصل، و مکاتبه با هر کسی کرد که بتواند اطلاعات مفیدی در اختیار او بگذارد. اما این کافی نبود؛ و حقایق مهم تا چندین دهه بعد آشکار نشد.

اما اکنون ما آنها را در اختیار داریم. امروزه دانشمندان، با بررسی استخوان‌ها و دندان‌های قدیمی، و بکارگیری روش تاریخ‌نگاری کربن در خاکستر آتش‌های دوره‌ی پلیستوسن<sup>۱</sup> و ردگیری تغییرات DNA میتوکندریایی نیاکان‌مان، به یافته‌های جدیدی دست یافته‌اند و این یافته‌های جدید، اشتباهات این دیدگاه ماقبل تاریخی را، که هابز و مالتوس بر آن قسم می‌خوردند و داروین نیز آن را درست پذیرفته بود، به وضوح نمایان می‌کند.

## من مسکین بینوا

ما با آنچه که داریم دارا نمی‌شویم، بلکه با چیزهایی

که از آنها صرف‌نظر می‌کنیم دارا می‌شویم.

امانوئل کانت<sup>۲</sup>

اگر این گفته‌ی جورج اُرول درست بود که، "کسانی که گذشته را کنترل می‌کنند، آینده را کنترل می‌کنند"، پس در مورد کسانی که گذشته‌ی دور را کنترل می‌کنند چه می‌توان گفت؟ امروز می‌دانیم که پیش از افزایش جمعیت انسان - که به موازات ظهور دوران کشاورزی رخ داد - بیشتر نقاط این جهان پهناور، خالی از سکنه بوده است. اما با این وجود، حتی امروز نیز همچنان دیدگاه تصویر شده توسط هابز، مالتوس و داروین - ازدیاد وحشتناک جمعیت

<sup>1</sup> Pleistocene : دوره چهارم زمین شناسی - م

<sup>2</sup>Immanuel Kant

انسان در دوران ماقبل تاریخ - عمیقاً در نظریه‌ی تکامل جا خوش کرده و مانند یک ورد تکرار می‌شود. یافته‌ها و واقعیت‌ها هم که به جهنم.. برای مثال، فیلسوفی به نام «دیوید لیوینگ اسمیت»<sup>۱</sup> در مقاله‌ی اخیرش به نام «چرا جنگ؟» نگاه غلط مالتوسی را با تمام یأس نهفته در آن منعکس می‌کند، "رقابت بر سر منابع محدود، موتور تغییرات تکاملی است." "هر جمعیتی که بدون محدودیت تولیدمثل کند، سرانجام با کمبود منابعی که به آن وابسته است مواجه می‌شود، و هنگامی که جمعیت به حد انفجار رسید، افراد چاره‌ای جز رقابت بیشتر و بیشتر بر سر منابع رو به کاهش ندارند. در این شرایط، آنهایی که می‌توانند منابع را در اختیار بگیرند به سلامت رشد و نمو می‌کنند و آنهایی که نمی‌توانند، می‌میرند." [۹]

تا اینجای کار اشکالی وجود ندارد. اما پا را نمی‌توان فراتر از این نهاد، چرا که «اسمیت» فراموش کرده است که نیاکان ما، پسره‌زنانی اصیل بوده‌اند - کوچ‌گرانی که به‌ندرت بیش از چند روز از پیاده‌روی بازمی‌ماندند. همواره در حال رفتن و ترک کردن، بهترین کاری بوده که بلد بوده‌اند. چرا باید فرض کنیم که آنها با ماندن در یک ناحیه‌ی پرجمعیت خالی شده از منابع، نزاع بی‌سرانجامی را برای خود رقم می‌زدند، در حالی که می‌توانستند به سادگی در امتداد ساحل به پیش بروند، همان‌گونه که در طی نسل‌های بی‌شمار چنین کرده‌اند؟ و بشر ماقبل تاریخ هیچ‌گاه مانند خرگوش، تولیدمثل «مهار نشده» نداشته است؛ و اتفاقاً داستانش کاملاً خلاف این بوده است. در حقیقت، رشد جمعیت بشر ماقبل تاریخ، بسیار کمتر از ۰/۰۰۱ در هر سال برآورد شده است [۱۰] - به سختی می‌توان انفجار جمعیتی که مالتوس از آن حرف می‌زد را متصور شد.

جنبه‌های زیستی تولیدمثل بشری، در بستر زندگی به سبک گشت‌زنی، رشد سریع جمعیت را اگر نه غیرممکن، غیر محتمل می‌ساخت. زنان در دوره‌ی شیردهی به‌ندرت باردار

<sup>1</sup>David Livingstone Smith

می‌شوند، و در نبود شیر حیوانات اهلی، زنان شکارچی -گردآورنده هر بچه را تا پنج یا شش سال شیر می‌دادند. علاوه بر این، مقتضیات سبک زندگی شکارگری-گردآوری حمل بیش از یک بچه‌ی کوچک را برای مادر، حتی با فرض کمک‌های فراوان دیگران، غیرعقلانی می‌نمود. سرانجام، میزان پایین چربی در بدن زنان شکارچی-گردآورنده نسبت به خواهران پساکشاورزی‌شان باعث می‌شد که اولین قاعدگی را دیرتر تجربه کنند. به عبارت دیگر، اغلب زنان گردآورنده تا آخرین سالهای دهه‌ی دوم زندگی‌شان تخمک‌گذاری نداشتند که همین دوره‌ی تولیدمثلی کوتاهتری را برای آنان رقم می‌زد. [۱۱]

واقعیت آن است که هابز، مالتوس، و داروین، خودشان درگیر اثرات ناگوار اشباع جمعیت (بیماریهای واگیردار شایع، جنگ دائمی، نزاع ماکیاولی بر سر قدرت) بودند. اما دنیای ماقبل تاریخ، کم‌جمعیت و در بسیاری نقاط بدون جمعیت بود. به جز مناطق دور افتاده‌ی محصور در بیابان‌ها یا جزایری مانند «پاپوا»<sup>۲</sup> در «گینه‌ی نو»<sup>۳</sup>، جهان ماقبل تاریخ تا حدود زیادی بی‌حدومرز بود. بیشتر محققان بر این باورند که نیاکان ما تنها در حدود ۵۰ هزار سال پیش، از آفریقا عزم سفر کرده‌اند و تقریباً ۵ یا ۱۰ هزار سال بعد وارد اروپا شده‌اند. [۱۲] به همین شکل، احتمالاً تا حدود ۱۲ هزار سال پیش بر روی خاک آمریکای شمالی رد پای از انسان نبوده است. [۱۳] طی چند هزار سال پیش از دوره‌ی کشاورزی، احتمالاً کل تعداد هوموساپینس‌های روی کره‌ی زمین، هیچگاه از یک میلیون نفر بیشتر نشده است و قطعاً به جمعیت کنونی شیکاگو هم نمی‌رسیده است. علاوه بر این، یافته‌های حاصل از تحلیل‌های DNA، خبر از چندین «تنگنای جمعیتی»

<sup>۱</sup> کالین کمبل در کتاب «پژوهش چین» (۲۰۰۶) که در زبان فارسی، تحت نام «پروتئین حیوانی» به ترجمه‌ی آرش حسینیان به طور اینترنتی (۱۳۹۱) منتشر شده است نشان می‌دهد که مصرف رژیم گیاهی نه تنها تجربه‌ی اولین قاعدگی را به تاخیر می‌اندازد بلکه سن تجربه‌ی یائسگی را نیز به جلو می‌اندازد. و به این شکل، بازه‌ی تولیدمثلی زن از هر دو کران، کوچک‌تر شده و عمر تولیدمثلی زنان تقریباً ۱۰ سال از زنان جوامع کنونی کوتاه‌تر می‌شود - م

<sup>۲</sup>Papua

<sup>۳</sup>New Guinea

ناشی از بلایای محیطی می‌دهد، که جمعیت گونه‌ی ما را حتی تا همین ۷۰,۰۰۰ سال پیش، تا مرز چند هزار نفر نیز رسانده داده است. [۱۴]

نباید فراموش کرد که گونه‌ی ما بسیار جوان است. تعداد اندکی از نیاکان ما با آن فشارهای انتخابی سخت‌گیرانه‌ی ناشی از کمبود منابع روبرو بوده‌اند که هابز، مالتوس و داروین از آن حرف می‌زنند. بطور کلی، سفر تاریخی نیاکان ما در جهانی مملو از گونه‌ی انسان که همواره بر سر بخش‌های کوچکی از آن با هم در جنگ بوده‌اند، به وقوع نپیوسته است. بلکه، راهی که اکثریت نیاکان ما می‌پیمودند به زیست‌بوم‌هایی می‌رسیده است که چیزی شبیه به انسان از قبل در آنجا ساکن نبوده است. نیاکان ما، مانند مار پیتون «برمه»<sup>۱</sup> که اخیراً در منطقه‌ی «اورگلیدز»<sup>۲</sup> رها شده است، و یا آن نوع «وزغی»<sup>۳</sup> که بدون کنترل در استرالیا گسترده شده، یا «گرگ‌های تیمبر»<sup>۴</sup> که اخیراً دوباره به «یلوستون»<sup>۵</sup> بازگشته‌اند، معمولاً به یک «کنام»<sup>۶</sup> باز وارد می‌شدند.

هنگامی که هابز نوشت، "انسان برای انسان، مانند یک گرگ و لگرد است" نمی‌دانست که چه تشریک مساعی و ارتباطاتی میان گرگ‌ها می‌تواند برقرار باشد اگر که غذای کافی برای همه وجود داشته باشد. اعضای یک گونه، زمانی که در زیست‌بومی جدید و غنی پراکنده

<sup>1</sup>Bermese

<sup>2</sup> Everglades: منطقه‌ای طبیعی در جنوب ایالات متحد در ایالت فلوریدا-م

<sup>3</sup> Cane Toad

<sup>4</sup> Timber Wolves

<sup>5</sup> Yellowstone

<sup>6</sup> کنام (Ecological niche): دامنه‌ای از هر یک از متغیرهای محیطی نظیر دما، رطوبت و اقلام غذا که گونه در چارچوب آنها قادر به بقا و تولیدمثل است. در حقیقت، کنام یک گونه، به همه‌ی راه‌های ارتباطی آن‌گونه با زیستگاه گفته می‌شود و با مفهوم زیستگاه متفاوت است. کنام جانداران، توضیح دهنده‌ی چگونگی تقسیم منابع یک اکوسیستم میان آن‌ها و چگونگی پاسخ جانداران، به این تقسیم منابع است. -م

می‌شوند، محکوم به نزاع‌های مرگبار با یکدیگر نیستند. مادامی که کُنّام غنی است، این‌گونه کشمکش‌های درون‌گونه‌ای بر سرِ غذا، غیرلازم و به ضررِ موفقیتِ تولیدمثلیِ اعضا است. [۱۵] سخن ما این است که حتی در جهانی که تا حدِ زیادی خالی بوده است نیز زندگی اجتماعیِ گشت‌زنان<sup>۱</sup> به‌هیچ‌وجه غیراجتماعی و فردی نبوده است.

به همین شکل، اگرچه هابز مدعی بود که زندگیِ ماقبلِ تاریخ، فقیرانه بوده و مالتوس باور داشت که فقر، گریزناپذیر و ابدی است؛ اما باید متذکر شد که اغلبِ گشت‌زنان، خود بر این باور نیستند که فقیرند؛ و اتفاقاً همه‌ی شواهد حاکی از آن است که برای نیاکانِ بسیار هوشمند ما- که آتش را نیز تحت کنترل خود درآورده بودند و زنجیره‌ی همکاری‌شان با یکدیگر بسیار قوی بوده است- زندگی چندان دشوار نمی‌گذشته است. البته شکی نیست که بلایای گاه‌به‌گاهِ محیطی مانند خشکسالی، تغییراتِ آب‌وهوایی و فوران‌های آتشفشانی زیان‌بار بوده‌اند. اما اغلبِ نیاکانِ ما، در جهانی وسیع و خالی از سکنه و مملو از مواد غذایی می‌زیستند.

علاوه بر این، انسان برای صدها هزار نسل همه‌چیزخواری کرده است، و این گزینه‌های غذایی بسیاری را برایش فراهم آورده است. گیاهان از خاک تغذیه می‌کنند، آهو گیاهان را می‌خورد؛ یوزپلنگ، آهو را شکار می‌کند. اما انسان همه چیز را از جمله یوزپلنگ، آهو، گیاهان و حتی خاک را می‌تواند بخورد و می‌خورد. [۱۶]

<sup>۱</sup> Foragers: به نظر می‌رسد عبارت «خوراک‌جویان» معادلِ بهتری برای این واژه باشد اما برای ایجاد هماهنگی با دو جلد پیشین این کتاب، در این جلد نیز همچنان از واژه‌ی «گشت‌زنان» استفاده می‌شود-ویراستار

## نامیدی میلیونها

فقر... اختراع تمدن است.

مارشال سالینز<sup>۱</sup>

یکی از مقالات اخیر «نیویورک تایمز» با تیتیر<sup>۲</sup> در «سیلیکون ولی» میلیونها زندگی می‌کنند که خود را ثروتمند نمی‌دانند، این‌گونه آغاز می‌شود، «اینجا در «سیلیکون ولی» - آقای هل استگر، تقریباً با هر تعریفی - به جز تعریف خودش و احتمالاً همسایه‌ها و اطرافیانش، فردی موفق است.»

در این مقاله آمده است، «اگرچه درآمدِ خالصِ آقای «استگر»<sup>۲</sup> و همسرش، حدود ۳/۵ میلیون دلار است، اما آنها هنوز هم ۱۲ ساعت در روز کار می‌کنند، به علاوه ۱۰ ساعت در آخر هفته‌ها. استگر توضیح می‌دهد، «چند میلیون دلار، دیگر آنقدر که پیش از این ارزش داشت، نمی‌ارزد.»

«گری کرمن»<sup>۳</sup> (درآمدِ خالص: حدوداً ۱۰ میلیون دلار)، که بنیان‌گذار یک سرویس دوست‌یابی آنلاین به نام Match.com است می‌گوید، «در اینجا هرکس به فردی بالاتر از خود چشم دوخته است.» او ۶۰ تا ۸۰ ساعت در هفته کار می‌کند، زیرا به نظر او، «اینجا با ۱۰ میلیون دلار، عملاً هیچی نیستید.» یک مدیر اجرایی دیگر که به همین نتیجه رسیده است، می‌گوید: «اینجا، ۱ درصد بالایی، یک‌دهم ۱ درصد بالایی را، و یک‌دهم ۱ درصد بالایی، یک-یک‌دهم ۱ درصد بالایی را دنبال می‌کنند.» [۱۷]

<sup>1</sup> Marshal Sahlins

<sup>2</sup> Steger

<sup>3</sup> Gary Kremen

این طرز فکر به «سیلیکون ولی» محدود نمی‌شود. گزارشی از بی.بی.سی. در سپتامبر ۲۰۰۳ از این قرار است، "فقرای جدید، ثروتمندان هستند." دکتر «کلیو همیلتون»<sup>۱</sup>، استاد دانشگاه کمبریج، در مورد «ثروتمندان رنجور» تحقیق و مطالعه کرد و دریافت که از هر ده نفری که {سالانه-م} بیش از ۵۰,۰۰۰ دلار (اکنون تقریباً ۸۰,۰۰۰ دلار) درآمد دارند، چهار نفر احساس «فقر بودن» می‌کنند. «همیلتون» این طور نتیجه می‌گیرد، "نگرانی‌های واقعی فقیر دیروز، نگرانی‌های خیالی ثروتمند امروز شده است." مطالعه‌ی دیگری در ایالات متحده نشان داد که ۴۵٪ از کسانی که ثروت خالص‌شان (به جز خانه) بیش از یک میلیون دلار است، نگران این هستند که پیش از مرگشان بی‌پول شوند. بیش از یک سوم افرادی با دارایی بیش از ۵ میلیون دلار نیز همین نگرانی را داشتند. [۱۸]

«افلوزا»<sup>۲</sup> (نام مستعار تب تجمل)، آنطور که بعضی می‌پندارند، مصیبتی بی‌پایان برای بشر نیست. این حالت ناشی از نابرابری ثروت است که از دوران کشاورزی و دام‌پروری گریبانگیر بشر شده است. این در حالی است که حتی هنوز هم در جوامع مدرن، گاهی نشانه‌هایی از برابری خواهی کهن نیاکانمان را می‌یابیم.

اوایل دهه‌ی ۱۹۶۰، پزشکی به نام «استوارت ولف»<sup>۳</sup> چیزهایی درباره‌ی شهری در شمال شرقی «پنسیلوانیا»<sup>۴</sup> شنید که ساکنانش، مهاجران ایتالیایی و نوادگان آنها بودند؛ او شنیده بود که در این شهر، بیماری قلبی عملاً ناشناخته بود. وی تصمیم گرفت با دقت بیشتری وضعیت شهر «روزتو»<sup>۵</sup> را بررسی کند. او دریافت که در این شهر تقریباً هیچ فردی نیست که پیش از

<sup>1</sup>Clive Hamilton

<sup>2</sup> Affluenza: این واژه، واژه‌ای ترکیبی و ساخته‌شده از دو کلمه‌ی «influenza» به معنای آنفلانزا و «affluence» به معنی تجمل یا فراوانی است-م

<sup>3</sup>Stewart Wolf

<sup>4</sup>Pennsylvania

<sup>5</sup>Roseto

۵۵ سالگی، نشانه‌هایی از بیماری قلبی داشته باشد. افراد بالای ۶۵ سال نیز تنها حدود نیمی از مشکلات قلبی آمریکایی‌های میان‌سال را داشتند. به همین شکل، میزان گلی مرگ‌ومیر در «روزتو»، حدوداً یک‌سوم کمتر از میانگین‌های ملی بود.

بعد از انجام تحقیقات دقیق و با کنار گذاشتن عواملی از قبیل ورزش، رژیم غذایی و متغیرهای منطقه‌ای مانند سطح آلودگی، «وئلف» و همکارش «جان براون»<sup>۱</sup> که انسان‌شناس بود، به این نتیجه رسیدند که عامل اصلی‌ای که اهالی «روزتو» را سالم‌تر از دیگران نگه می‌دارد، ماهیت همان جامعه‌ای است که در آن زندگی می‌کنند. آنها دریافتند که در بیشتر خانواده‌ها، سه نسل در کنار یکدیگر زندگی می‌کردند، مَسن‌ترها از احترام زیادی برخوردار بودند و اینکه جامعه، هرگونه نمایش ثروت را عار می‌دانست. رفتاری که علتش "ترس از چشم زده شدن به دلیل خودنمایی بود که از یک باور کهن روستاییان ایتالیایی مربوط به مالوچیو"<sup>۲</sup> نشأت می‌گرفت. «وئلف» می‌نویسد، "بچه‌ها اینطور آموزش داده شده بودند که نمایش ثروت یا فخرفروشی به همسایه، بدشانسی می‌آورد."

وقتی در میانه‌ی دهه‌ی ۱۹۶۰، پیوندهای اجتماعیِ برابری خواهانه‌ی شهر روزتو به تدریج از بین رفت، «وئلف» و «براون» پیش‌بینی کردند که نرخ مرگ‌ومیر در شهر، طی یک نسل رو به افزایش خواهد گذاشت. آنها در ادامه‌ی مطالعاتی که طی ۲۵ سال بعد انجام دادند، گزارش دادند که، "تاثیرگذارترین تغییر اجتماعی رخ داده در این شهر، این است که تابوی دیرین مبتنی بر قباحه خودنمایی، از بین رفته است،" و دیگر اینکه، "خصوصیت به اشتراک‌گذاری، که روزی مشخصه‌ی شهر «روزتو» بود، جای خود را به رقابت داده است." تحقیق آنها نشان می‌داد که آهنگ افزایش ابتلا به بیماری قلبی و سکتته، طی یک نسل دو برابر شده بود. [۱۹]

<sup>1</sup>John Bruhn

<sup>2</sup>maliccio

در بین گشت‌زنان که دارائی‌ها به طور اشتراکی استفاده می‌شود، فقر معنایی ندارد. یک انسان‌شناس به نام «مارشال شالین»<sup>۱</sup>، در کتاب کلاسیک‌اش به نام «اقتصاد عصر حجر» توضیح می‌دهد که، "ابتدایی‌ترین مردمان، دارایی‌های کمی داشتند، اما فقیر نبودند. معنای فقر، داشتن مقدار معین و محدودی از کالاها یا صرفاً ارتباطی بین وسایل و اهداف نیست، بلکه بالاتر از همه نسبت بین انسان‌ها است. فقر یک جایگاه اجتماعی است؛ و در این راستا می‌توان گفت که فقر اختراع تمدن است." [۲۰] سقراط نیز ۲۴۰۰ سال پیش به همین نکته اشاره کرده است، "ثروتمندترین انسان کسی است که با کمترین‌ها خرسند است؛ چراکه موهبت طبیعت همین «خرسندی» است."

اما موهبت تمدن، از نوع مادیات است. «دیوید پلاتز»<sup>۲</sup> روزنامه‌نگار، پس از خواندن جزء به جزء کتاب «عهد عتیق» از لحن کاسب‌کارانه‌ی آن یکه خورده بود. او نوشت، "موضوع اصلی «کتاب مقدس»، به ویژه از ابتدای تکوین، املاک و دارایی است. خدا ... دائماً در کار معاملات زمین (و معامله‌ی مجدد آنها با شرایط جدید) است ... البته تنها دل‌مشغولی کتاب مقدس، زمین نیست، بلکه اموال قابل حمل، مانند طلا، نقره و دام را نیز شامل می‌شود." [۲۱] مالتوس و داروین هر دو از برابری موجود در میان اقوام گشت‌زنان متحیر بودند. مالتوس چنین نوشته است، "در میان اغلب قبیله‌های آمریکایی ... برابری در حد بالایی رواج دارد، طوریکه همه‌ی اعضای جامعه تقریباً سهم برابری در تحمل دشواری‌های زندگی بدوی و فشار قحطی‌های گاه‌به‌گاه دارند." [۲۲] داروین نیز به سهم خود، تضاد بنیادین بین تمدن مبتنی بر سرمایه را که با آن آشنا بود، و آنچه که در میان بومیان به عنوان «سخت‌مندی‌های در تضاد با نفع شخصی» می‌دید، تشخیص می‌داد و در همین خصوص نوشت، "عادت‌های کوچ‌گران،

<sup>1</sup>Marshall Sahlins

<sup>2</sup>David Plotz

چه در دشت‌های گسترده، چه در جنگل‌های انبوه استوایی، یا در امتداد سواحل دریاها، به هر صورت به ضرر این اقوام است . . . چرا که برابری کامل همه ساکنان، تا مدت مدیدی از پیشرفت تمدن‌شان جلوگیری خواهد کرد." [۲۳]

## یافتن خرسندی در میان اقوامی "با نازل‌ترین درجه‌ی انسانیت"

در تلاش برای ارائه‌ی نمونه‌ای از بدبخت‌ترین، رقت‌انگیزترین و فقیرترین اشکال زندگی "وحشی‌ها"، مالتوس از "ساکنین بدبخت «تی‌یرا دل‌فواگو»"<sup>۱</sup> نام می‌برد که از دید مسافران اروپایی در "نازل‌ترین درجه‌ی انسانیت" بسر می‌بردند. درست ۳۰ سال بعد، چارلز داروین به «تی‌یرا دل‌فواگو» رفت و همان مردم را از نزدیک نظاره کرد. او در مورد «فواگوی»ها با مالتوس موافق بود و در یادداشت‌های روزانه‌اش نوشت، "بر این باورم که اگر دنیا را بگردیم، مردمانی تا به این اندازه سطح پایین نمی‌یابیم."

«روبرت فیتزروی»<sup>۲</sup> کاپیتان کشتی «بیگل»<sup>۳</sup> - همان کشتی که داروین با آن سفر می‌کرد - در سفر قبلی‌اش به‌طور اتفاقی، سه جوان فواگوی را سوار کرده و به انگلستان برگردانیده بود تا آنها را با شکوه زندگی بریتانیایی آشنا کند و همین‌طور امکان تعلیم آموزه‌های مسیحی را برای آنها فراهم کند. پس از اینکه این سه نفر شخصاً مزیت‌های زندگی متمدن را تجربه کردند، «فیتزروی» آنها را به میان مردم خودشان برگرداند تا به عنوان مبلغ دین مسیحیت خدمت کنند.

<sup>1</sup>Tierra del Fuego

<sup>2</sup>Robert FitzRoy

<sup>3</sup>Beagle

هدف از این طرح این بود که آنها بتوانند نابخردانه بودن سبک زندگی "وحشی" شان را برای سایر فواگویی‌ها روشن کنند و از این طریق، به آنها کمک کنند تا به دنیای متمدن بپیوندند.

اما درست یک سال پس از اینکه «جمی»<sup>۱</sup>، «یورک»<sup>۲</sup> و «فوجیا»<sup>۳</sup> نزد مردم‌شان در دامنه‌ی کوه «وولیا»<sup>۴</sup> بازگردانده شدند- جایی در نزدیکی مکانی که امروز به «کوه داروین» مشهور است- خدمه‌ی کشتی بیگل با این حقیقت مواجه شدند که خانه‌ها و باغ‌هایی که دریانوردان بریتانیایی برای سه فواگویی ساخته بودند، متروک و پوشیده از گیاه است. سرانجام، معلوم شد که «جمی» و دیگر مبلغان فواگویی، به سبک زندگی پیشین خود بازگشته‌اند. داروین بسیار اندوهگین شد و در یادداشت‌های روزانه‌ی خود نوشت که او هیچ‌گاه شاهد "چنین تغییر اندوه‌باری" نبوده است و اینکه "تحمل دیدن آن برایش دردناک است." آنها «جمی» را به کشتی آوردند و او را برای صرف‌شام با کاپیتان، آماده کردند و وقتی دیدند که حداقل روش استفاده‌ی درست از قاشق و چنگال را هنوز به یاد دارد، خیال‌شان آسوده شد.

کاپیتان «فیتزروی» پیشنهاد داد که او را به انگلستان برگرداند، اما «جمی» نپذیرفت، و گفت که، "کمترین تمایلی برای بازگشت به انگلستان ندارد" چرا که او با وجود "انواع میوه‌ها"، "انواع ماهی‌ها" و "انواع پرندگان"، "خوشحال و راضی" است.

یوکاتان را به یاد بیاورید. آنچه که شاید شدیدترین سطوح فقر - "نازل‌ترین درجه‌ی زندگی انسانی" - به نظر برسد، خود می‌تواند شامل شکل‌های غیرقابل تشخیصی از ثروت باشد. "قحطی‌زدگی" (از چشم غیربومیان-م) بومیان استرالیا را به یاد بیاورید، که با خوشحالی موش‌های لاغر را کباب می‌کردند و حشرات آبدار را می‌خوردند، زیر نگاه‌های انگلیسی‌ها که

<sup>1</sup>Jemmy

<sup>2</sup>York

<sup>3</sup>Fuegia

<sup>4</sup>Woollya

یقین داشتند آنچه شاهدش هستند آخرین راهکار در برابر فشارِ شدیدِ گرسنگی بر بومیان است. هنگامی که سعی می‌کنیم «زقبیله‌ی خود فاصله بگیریم»<sup>۱</sup> - یعنی زمانی که عینکِ عادات و الزاماتِ فرهنگی زمان و مکانِ خود را از چشم بر می‌داریم - آنگاه ممکن است فقر و ثروت را در جاهایی بیابیم که اصلاً انتظارش را نداشته‌ایم. [۲۴]

---

<sup>۱</sup> detribalizing



## فصل دوازده

### مم<sup>۱</sup> خودخواه (عنوان زنده‌ای است؟)

اصطلاح «مم» را ریچارد داوکینز، نویسنده‌ی کتاب «ژنِ خودخواه»، {در مقابل «ژن-م»} ابداع کرد؛ و منظورش از این کلمه، یک واحد اطلاعاتی بود که می‌تواند در جامعه از طریق آموزش و یا تقلید تکثیر شود {و/یا به نسل بعد منتقل شود-م} - درست همانطور که ژن مطلوب، از طریق تولیدمثل به نسل بعد منتقل می‌شود. همانطور که در جامعه‌ی ماقبل تاریخ، مم‌های «برابری خواهی»، «به اشتراک‌گذاری منابع» و «سهیم‌شدن در خطرات» مطلوب بوده‌اند، در اغلب جوامع پساکشاورزی نیز مم «خودخواهی» تکثیر شده است. در علم اقتصاد کمتر صاحب‌نظری به اندازه‌ی «آدام اسمیت»<sup>۲</sup> بر این تاکید کرده است که همدردی و شفقت نیز مانند تعقیب نفع شخصی، بطور طبیعی در نوع بشر وجود دارد. [۱]

این یک فرض غلط است که گمان کنیم ذهنیت اقتصادی امروز که بر پیش‌فرض کمبود منابع استوار شده است، به نوعی راهکار ازلی-ابدی انسان برای مسائل عرضه، تقاضا و توزیع ثروت بوده است. متأسفانه این ذهنیت غلط، در طی چند قرن اخیر، بیش از هر عامل دیگری، جریان فکری در حوزه‌های انسان‌شناسی، فلسفه و اقتصاد را به بیراهه کشانده است. همان‌گونه که یک اقتصاددان به نام «جان گودی» توضیح می‌دهد، "رفتار اقتصادی عقلانی {حسابگرانه-م} صرفاً متعلق به «سرمایه‌داری بازار» است و یک مجموعه باور القاء‌شده است، و نه یک

<sup>1</sup> Meme: اشاره دارد به یک مفهوم یا عمل که تبدیل به یک هنجار می‌شود و به این طریق خود را در یک جامعه

تکرار و تکثیر می‌کند-م

<sup>2</sup> Adam Smith

قاعده‌ی عینی و جهان‌شمول طبیعت. افسانه‌ی «انسانِ مقتصد (حسابگر)»، صرفاً بیانگرِ اصولِ سازمان‌دهنده‌ی سرمایه‌داریِ معاصر است، و نه چیزی بیشتر یا کمتر. [۲]

## هومو اکونومیکوس (انسانِ مقتصد)

حرصی داریم که بر سرِ آن توافق کرده‌ایم...<sup>۱</sup>

"جامعه"، ادی ودر<sup>۲</sup>

بسیاری از اقتصاددانان از یاد برده‌اند (یا هرگز درک نکرده‌اند) که اصلِ سازمان‌دهنده‌ی مرکزی‌شان یعنی هومو اکونومیکوس (یا انسانِ حسابگر)، افسانه‌ای است که در فرضیاتِ غلطِ پیرامونِ سرشتِ انسان ریشه دارد، و یک حقیقتِ پایه‌ای نیست که بتوان با تکیه بر آن یک فلسفه‌ی اقتصادیِ ماندگار را بنا ریخت. هنگامی که «جان استوارت میل»<sup>۳</sup> اعلام کرد که از دید او "یک تعریفِ صرفاً قراردادی از انسان، می‌تواند آن موجودی باشد که به ناچار به دنبال کارهایی است که بتواند با صرفِ کمترین میزان تلاش و مرارتِ جسمانی، به بیشترین مایحتاج، تسهیلات و تجملات دست یابد"، [۳] هیچ‌گاه پیش‌بینی نمی‌کرد که روزی این «تعریفِ قراردادی» اش، تا قرن‌ها حد و حدودِ تفکراتِ اقتصادی را تعیین خواهد کرد.

جملاتِ روسو را بیاد بیاورید که می‌گفت، "اگر می‌توانستم خودم محلِ تولدم را انتخاب کنم، سرزمینی را انتخاب می‌کردم که در آن هرکس، دیگری را بشناسد، جایی که نه شیوه‌های

<sup>۱</sup> We have a greed, with which we have agreed. . .

<sup>۲</sup>Eddie Vedder

<sup>۳</sup>John Stuart Mill

ناشناخته‌ی فساد و نه رفتارهای ریاکارانه بتوانند از نظارت و قضاوتِ عمومی پنهان بمانند.<sup>1</sup> کسانی که ادعا می‌کنند حرص و ورزی، صرفاً بخشی از سرشتِ انسان است، بیشتر اوقات شرایط و بافتار<sup>1</sup> را در نظر نمی‌گیرند. بله، حرص و ورزی بخشی از سرشتِ انسان است، همان‌طور که شرمساری بخشی از سرشتِ انسان است و همین‌طور سخاوتمندی (و نه فقط سخاوتمندی در قبال خویشاوندانِ ژنتیکی). {اما اینکه کدامیک از این صفات در انسان نمود پیدا کند به «بافتار» بستگی دارد-م} هنگامی که اقتصاددانان، الگوهایشان را بر پایه‌ی توهمات‌شان از "انسانِ حسابگر"- که تنها محرکش نفع شخصی است- می‌سازند، اهمیتِ بافتارِ اجتماعی- یعنی کلیتِ پراهمیتِ شبکه‌ای از معنا که ما انسان‌ها به دور یکدیگر می‌تنیم- را فراموش می‌کنند. همان بافتارِ گریزناپذیری که در واقع همه چیز انسان بودن در آن به وقوع پیوسته است.

برای مثال، یکی از آزمایش‌های فکری که در «نظریه‌ی بازی‌ها»<sup>2</sup> و اقتصاد بیش از همه به آن ارجاع داده می‌شود، «معمای زندانی»<sup>3</sup> است. این معما، یک مدل ساده و هوشمندانه از روابطِ متقابل را به نمایش می‌گذارد، و بعضی از دانشمندان آن را "ای‌کولای"<sup>4</sup> روان‌شناسی

### <sup>1</sup>Context

<sup>2</sup> Game Theory: شاخه‌ای از ریاضیات کاربردی است که در علوم اجتماعی و به ویژه در اقتصاد، زیست‌شناسی، مهندسی، علوم سیاسی، روابط بین‌الملل، علوم کامپیوتر، بازاریابی و فلسفه مورد استفاده قرار گرفته است. نظریه‌ی بازی در تلاش است توسط ریاضیات، رفتار را در شرایطِ راهبردی یا بازی، که در آنها موفقیتِ فرد در انتخاب کردن وابسته به انتخابِ دیگران می‌باشد، بدست آورد.

نظریه‌ی بازی تلاش می‌کند تا رفتارِ ریاضی حاکم بر یک موقعیتِ استراتژیک (تضادِ منافع) را مدل‌سازی کند. این موقعیت زمانی پدید می‌آید که موفقیتِ یک فرد، وابسته به راه‌بردهایی است که دیگران انتخاب می‌کنند. هدفِ نهایی این دانش، یافتنِ راه‌بردِ بهینه برای بازیکنان است- م

### <sup>3</sup> The Prisoner's Dilemma.

<sup>4</sup> اشریشیا کُلی که بطور اختصار E.coli نیز نامیده می‌شود، نوعی باسیل است که بطور شایع در روده‌ی جانوران خونگرم وجود دارد. این سویه‌های بی‌آزار، بخشی از فلورِ عادی روده هستند. آن‌ها در تولید ویتامین K<sub>2</sub> نقش دارند و از استقرارِ باکتری‌های بیماری‌زا در روده جلوگیری می‌کنند- م

اجتماعی" می‌نامند. معما به این ترتیب است: فرض کنید دو مظنون دستگیر شده‌اند، اما پلیس، شواهد و مدارک کافی برای محکومیت آنها ندارد. پس از اینکه دو زندانی از هم جدا می‌شوند، به هر دو پیشنهاد یکسانی داده می‌شود:

- اگر شما علیه شریک جرم‌تان شهادت دهید و او ساکت بماند، شما آزاد خواهید شد و او با به ۱۰ سال زندان محکوم خواهد شد.
- اگر او علیه شما شهادت دهد و شما چنین نکنید، او آزاد می‌شود و شما به مدت ۱۰ سال زندانی خواهید شد.
- اگر هیچ‌یک از شما علیه دیگری شهادت ندهد، هر دو ۶ ماه زندانی خواهید شد.
- اگر هر دو علیه یکدیگر شهادت دهید، هر دو ۵ سال زندانی خواهید شد.

هر یک از زندانی‌ها باید میان شهادت یا سکوت یکی را انتخاب کند. به هر زندانی گفته شده که دیگری از تصمیم او خبردار نخواهد شد. به نظرتان، زندانی‌ها چطور پاسخ خواهند داد؟ در شکل کلاسیک بازی، شرکای جرم تقریباً همیشه یکدیگر را لو می‌دهند، زیرا هر کدام، نفع خود را در لو دادن سریع دیگری می‌بینند: حرف بزن، و آزاد شو. اما این نتیجه‌ی نظری را، برای یک زندانی واقعی در هر جای دنیا تعریف کنید و از او بپرسید که برای "کسی که همدستش را لو می‌دهد" چه پیش خواهد آمد.

این نظریه سرانجام، زمانی به واقعیت نزدیک شد که دانشمندان به بازیکنان اجازه دادند که در این بازی تجربه کسب کنند تا ببینند آیا با گذشت زمان رفتارشان تغییر می‌کند یا نه. آن‌طور که «روبرت اکسلرود»<sup>۱</sup> در کتاب «تکامل یافتن همکاری» توضیح می‌دهد، بازیکنان به سرعت آموختند که اگر ساکت بمانند و امیدوار باشند که شریک‌شان نیز چنین می‌کند، شانس بهتری خواهند داشت. اگر شریک‌شان اعتراف می‌کرد، بدنامی را برای خود می‌خرید و به این ترتیب

<sup>1</sup>Robert Axelrod

پیرو الگوی "این به آن در" تنبیه می‌شد. با گذشت زمان، بازیکنانی که روشِ نوع‌دوستانه‌تری داشتند برنده شدند، در حالی که آنهایی که فقط بنا به منافع شخصی کوتاه‌مدت‌شان عمل کرده بودند با مشکلات جدی روبرو شدند- شاید از پشت خنجر خوردند.

تفسیر کلاسیک از این آزمایش، بار دیگر هنگامی زیر سوال رفت که «گریگوری اس. برنز»<sup>۱</sup> و همکارانش، تصمیم گرفتند با استفاده از دستگاه MRI، فعالیت‌های مغزی بازیکنان زن را حین بازی تحت نظر بگیرند. آنها منتظر بودند مواردی را ببینند که شرکت‌کنندگان به اینکه سرشان کلاه برود واکنش شدیدی نشان دهند- یعنی حالتی که یکی سعی در همکاری دارد و طرف دیگر او را "لو می‌دهد". اما چیز دیگری توجه این محققان را به خود جلب کرد. «برنز» به «ناتالی انجی‌یر»<sup>۲</sup> از روزنامه‌ی «نیویورک تایمز»<sup>۳</sup> گفت، "واقعاً از نتایج شگفت‌زده شدیم." مغز، قوی‌ترین واکنش را هنگام مواجهه با عمل «همکاری» نشان می‌داد، "آشکارترین سیگنال‌ها مربوط به رفتارهای همکارانه بود و در ناحیه‌ای از مغز به چشم می‌خورد که از قبل می‌دانستیم در پاسخ به دسرهای خوشمزه، تصویر صورت‌های زیبا، پول، کوکائین و همه‌ی چیزهای خوشایند مجاز و غیرمجاز فعال می‌شوند." [۴]

«برنز» و گروه تحقیقاتی‌اش با تحلیل اسکن‌های مغزی دریافتند، هنگامی که زنان در حال همکاری بودند، دو بخش از مغز یعنی «جسم مخطط قدامی»<sup>۴</sup> و «کورتکس لب پیشانی»<sup>۵</sup> که هر دو پاسخگوی دوپامین هستند، فعال می‌شدند- هر دو ناحیه در کنترل محرک‌انی، رفتار اضطرابی و پردازش پاداش نقش دارند. هر چند که «برنز» از آنچه گروه تحقیقاتی‌اش یافته

<sup>1</sup>Gregory S. Berns

<sup>2</sup>Natalie Angier

<sup>3</sup>New York

<sup>4</sup>anteroventral striatum

<sup>5</sup>Orbitofrontal Cortex

بود شگفت زده بود، اما مجموعاً از این تحقیق خرسند بود. او گفت، "این نتیجه اطمینان بخش است، به عبارتی این نشان می‌دهد که ما برای همکاری با یکدیگر ساخته شده‌ایم."

## تراژدی منابع اشتراکی

مقاله‌ی «گرت هاردین»<sup>۱</sup> با عنوان «تراژدی منابع اشتراکی»<sup>۲</sup> که اولین بار در مجله‌ی معتبر «ساینس»<sup>۳</sup> در سال ۱۹۶۸ چاپ شد، یکی از مقالاتی است که بیشترین دفعات چاپ مجدد را در یک مجله‌ی علمی داشته است. نویسندگان مقاله‌ی اخیر «مناظرات بانک جهانی»<sup>۴</sup>، این مقاله را «الگویی غالبی نامیده‌اند که از طریق آن دانشمندان علوم اجتماعی، موضوعات مربوط به منابع طبیعی را بررسی می‌کنند». به قول یک انسان‌شناس به نام «جی. ان. اپل»<sup>۵</sup>، «این مقاله از سوی محققین و متخصصان به عنوان متن مقدس پذیرفته شده است.»<sup>[۵]</sup>

تا میانه‌های دهه‌ی ۱۸۰۰، هنوز بیشتر بخش‌های روستایی انگلستان، به طور اشتراکی استفاده می‌شد- در واقع، املاک همگی متعلق به شاه بود اما در دسترس همگان قرار داشت- چیزی شبیه به مناطق آزاد در غرب ایالات متحده پیش از کشیده شدن حصارهای سیم‌خاردار.

<sup>1</sup>Garett Hardin

<sup>2</sup>The Tragedy of the Commons: این مقاله، توسط نشر چشمه، و به ترجمه‌ی عبدالحسین وهاب‌زاده به عنوان بخشی از کتاب «بوم‌شناسی علم عصیانگر» (۱۳۸۱) به فارسی برگردانده شده است-م

<sup>3</sup>Science

<sup>4</sup>World Bank Discussion

<sup>5</sup>Paradigm: برای آسان فهم بودن از عبارت «الگو» استفاده شد. معادل دقیق‌تر، پارادایم است: الگوواره یا پارادایم سرمشق و الگوی مسلط و چارچوب فکری و فرهنگی است که مجموعه‌ای از الگوها و نظریه‌ها را برای یک گروه یا یک جامعه شکل داده‌اند. هر گروه یا جامعه، «واقعیات» پیرامون خود را در چارچوب الگوواره‌ای که به آن عادت کرده تحلیل و توصیف می‌کند. الگوواره‌هایی که از زمان‌های قدیم موجود بوده‌اند از طریق آموزش محیط به افراد، برای فرد به صورت چارچوب‌هایی «بدیهی» در می‌آیند-م

<sup>6</sup>G.N.Appell

«هاردین» در این مقاله، با مدل قرار دادن منابع اشتراکی در کشور انگلیس، ادعا کرده که می‌توان عواقب و سرانجام مالکیت اشتراکی بر منابع را نشان داد. «هاردین» استدلال می‌کند که، "هنگامی که استفاده از یک مرتع برای همگان آزاد است ... هر چوپانی سعی می‌کند تا حد امکان، گله‌ی بزرگتری را به چرا بیاورد." از دید خود او، خودخواهی چوپان، منطق اقتصادی قابل قبولی دارد، و در عین حال به تخریب چراگاه می‌انجامد. "«هاردین» می‌نویسد، "چوپان عاقل [نتیجه خواهد گرفت] که تنها کار عاقلانه، افزودن بر تعداد دام‌های گله‌اش است." این تنها گزینه‌ی منطقی است زیرا همه در هزینه‌ی تخریب مرتع در اثر چرای بیش از حد شریک هستند، در حالیکه سود حاصل از افزودن بر دام‌های گله فقط به جیب همان شخص می‌رود. از آنجاییکه هر چوپان به تنهایی به همین نتیجه خواهد رسید، زمین مشترک برای چرای گله‌ها، به ناچار بیش از حد مورد استفاده قرار خواهد گرفت. «هاردین» نتیجه می‌گیرد، "اشتراکی کردن منابع، باعث نابودی آن منابع خواهد شد."

همانند افکار مالتوس در مورد نسبت رشد جمعیت با ظرفیت کشاورزی و دام‌پروری، بحث هاردین نیز یک موضوع موفق به شمار می‌رفت، زیرا:

۱. یک معادله‌ی ساده‌ی  $A+B=C$  را بیان می‌کند که آنقدر واضح است که در مورد درستی آن هیچ تردیدی نیست.

۲. برای توجیه تصمیمات بیرحمانه‌ی قدرت‌های حاکم مفید است. برای مثال، اغلب رهبران سیاسی و مالی بریتانیا برای توجیه بی‌عملی‌شان در خصوص فقر گسترده در بریتانیا، به مقاله‌ی مالتوس استناد می‌کردند، از جمله در توضیح قطعی گسترده‌ی دهه‌ی ۱۸۴۰ که در آن چند میلیون ایرلندی در اثر گرسنگی مُردند (و تعداد بیشتری به ایالات متحده گریختند). اظهارات «هاردین» در مورد نابخردانه بودن مالکیت

اشتراکی، به طور مکرر برای سرپوش‌گذاری بر بحث‌های خصوصی‌سازی خدمات دولتی و تصرف زمین‌های محلی بکار گرفته شده است. البته یک نقطه‌ی مشترک دیگر نیز در بحث‌های «هاردین» و «مالتوس» وجود دارد و آن اینکه هر دو در مواجهه با واقعیت فرو می‌ریزند.

همان‌طور که «ایان آنگوس»<sup>۱</sup> نویسنده‌ی کانادایی می‌نویسد، «هاردین» به سادگی از آنچه در عالم واقع، در بحث منابع اشتراکی روی می‌دهد- یعنی نظارت درونی موجود در اجتماعات درگیر این منابع اشتراکی- چشم‌پوشی کرده است. «هاردین این حقیقت را از یاد برده بود که در جوامع روستایی کوچک که تراکم جمعیت به حدی پایین است که همه یکدیگر را می‌شناسند (یک نمونه‌ی واقعی آن در زمین‌های اشتراکی تاریخی انگلستان و یا در جوامع گشت‌زن نیایی) هر فردی که بخواهد منافع مشترک را به خطر بیندازد به سرعت شناسایی و تنبیه می‌شود. مطالعات «الینور اوستروم»<sup>۲</sup> اقتصاددان و برنده‌ی جایزه‌ی نوبل، در مورد نحوه‌ی سازمان‌دهی منابع مشترک در جوامع کوچک او را به این نتیجه رساند که، «در همه‌ی این نوع جوامع، شکل‌هایی از نظارت برای برخورد با هر نوع تقلب و یا استفاده‌ی ناعادلانه از منابع وجود دارد.» [۶]

برخلاف آنچه که توسط اقتصاددانان و سایر افراد مخالف با مدیریت محلی منابع جلوه داده شده است، اشتراکی بودن منابع، در جایی که منابع به وسیله‌ی گروه‌های کوچک متشکل از افراد وابسته به هم کنترل می‌شوند، تهدیدی برای منابع به شمار نمی‌رود. منابع اشتراکی {تحت کنترل گروه‌های کوچک-م} را فراموش کنید. امروز باید با تراژدی عمومی بودن دریاها، آسمان‌ها، رودخانه‌ها و جنگل‌ها مواجه شویم. شیلات در سراسر دنیا رو به نابودی

<sup>1</sup>Ian Angus

<sup>2</sup>Elinor Ostrom

است، زیرا هیچ‌کس اعتبار، قدرت و انگیزه‌ای برای متوقف ساختنِ ناوگانِ بین‌المللیِ استخراج از آب‌هایی که متعلق به همه (و در نتیجه‌ی این عمل، به هیچ‌کس) است ندارد. به همین شکل، موادِ سمیِ دودکش‌های صنایعِ چینی، که چراغشان با سوزاندنِ غیرقانونیِ ذغالِ استخراجی از روسیه روشن است، در ریه‌های مردمِ کره می‌رود، در حالیکه نفتِ ونزوئلا که در اتومبیل‌های آمریکایی می‌سوزد، یخ‌های گرینلند را ذوب می‌کند.

چیزی که این تراژدیِ زنجیره‌وار را ممکن می‌سازد فقدانِ شرمساریِ هم در سطحِ منطقه‌ای و هم در سطحِ فردی است. {در حالیکه این موضوع برای انسان‌های مقابل تاریخ به کلی طور دیگری بوده است-م} بکارگیریِ «اقتصاد مالتوسی»، «معمای زندانی»، و «تراژدیِ منابع اشتراکی»، و صادرکردنِ احکامِ قاطعانه اما غلط در موردِ جوامعِ پیشاکشاورزی، ناشی از چشم‌بستن بر قواعد و ویژگی‌های زندگی در جوامعِ کوچک‌مقیاس است- جوامعی که بنا به گفته‌ی روسو "در آنجا هیچ‌کس نمی‌تواند از نظارت و قضاوتِ عمومی فرار کند." این تراژدیِ {تراژدیِ منابع اشتراکی-م}، تنها زمانی رقم می‌خورد که اندازه‌ی گروه، از توانِ افرادِ گروه برای نظارت بر یکدیگر فراتر رود. یعنی اندازه‌ی گروه از «عددِ دُنبار»<sup>۱</sup> بیشتر می‌شود. بلی؛ در جوامعِ نخستی‌ها، اندازه‌ی گروه، بطور قطع اهمیت دارد.

و اما عددِ دُنبار؛ پس از آگاهی از اهمیتِ رفتارِ جوریدن<sup>۲</sup> در نخستی‌های اجتماعی، «روبین دُنبار»<sup>۳</sup>، انسان‌شناسِ بریتانیایی، تلاش کرد تعدادِ اعضای هر گروه را بر مبنای میزانِ رشدِ بخشِ نئوکورتیکال مغزِ آن گونه تخمین بزند. او با استفاده از این همبستگی، پیش‌بینی کرد از زمانیکه تعدادِ اعضای یک گروه انسانی به حدودِ ۱۵۰ نفر می‌رسد، پیگیری و نظارت بر اینکه چه

<sup>1</sup> Dunbar's number : اشاره دارد به یک محدودیت شناختی در رابطه با تعداد افرادی که یک فرد می‌تواند با آنها روابط اجتماعی پایدار و باثباتی را ایجاد و حفظ کند-م

<sup>2</sup> Grooming: جوریدن، کاویدن چیزی در چیز دیگر، مانند جوریدن شپش سر-م

<sup>3</sup>Robin Dunbar

کسی چه کاری می‌کند برای اعضای گروه دشوار می‌شود. بنا به گفته‌ی دُنبار،<sup>۱</sup> این یافته به آن معناست که ما از نظر تعدادِ افرادی که می‌توانیم با آنها روابطِ متقابل و پایدار ایجاد کنیم - به دلیلِ ظرفیتِ پردازشِ نئوکورتیکالِ مغزمان - دچارِ محدودیت هستیم.<sup>۲</sup> [۷] انسان‌شناسانِ دیگر نیز با یک مشاهده‌ی دیگر بر این موضوع صحه گذاشته‌اند؛ آنها دریافتند هنگامی که تعداد اعضای گروه‌ها به طور قابل توجهی از این عدد بیشتر می‌شود، میل به تقسیم شدن به دو گروه کوچکتر به میان می‌آید.

چند سال پیش از انتشارِ مقاله‌ی دُنبار در ۱۹۹۲، «ماروین هریس»<sup>۱</sup> یادآور شده بود که "در یک گروه ۵۰ نفره، یا یک روستای ۱۵۰ نفره، هر کسی دیگری را به خوبی می‌شناسد، طوری که پیوندِ حاصل از این تعاملِ متقابل، می‌تواند افراد را سال‌ها کنار یکدیگر نگه دارد. در این چارچوب، مردم چیزهای مختلف را به یکدیگر می‌بخشند و در قبالِ آن انتظار دارند که از یکدیگر چیزهای مختلف نیز بستانند."<sup>۲</sup> [۸] در سالهای اخیر، نویسندگانِ جدید، از جمله «مالکوم گلدول»<sup>۳</sup> در کتابِ پرفروشِ خود به نام «نقطه‌ی انحراف»<sup>۳</sup>، ایده‌ی محدودیتِ ناشی از تعداد (۱۵۰ نفر) برای کارکردِ طبیعیِ گروه‌ها {ی انسانی-م} را بر سر زبان‌ها انداخته‌اند.

برای انسان که در گروه‌های صمیمی و کوچک تکامل یافته است، چنانکه هر کس نام دیگری را می‌داند، مواجهه با آزادیِ نامحدودِ ناشی از گمنام و غریبه بودن نسبت به یکدیگر چندان آسان به نظر نمی‌رسد. وقتی جمعیتِ یک جامعه از حدِ معینی فراتر رود که در آن افراد، حتی آشناییِ مختصری نیز با یکدیگر نداشته باشند، رفتارهای ما و انتخاب‌های پیش‌روی ما تغییر می‌کند و حسِ ما نسبت به کارهای امکان‌پذیر و قابلِ قبول، از هر زمانِ دیگری انتزاعی‌تر می‌شود.

<sup>1</sup>Marvin Harris

<sup>2</sup>Malcolm Gladwell

<sup>3</sup>The Tipping Point

در موردِ بدفهمیِ اسفبارِ «کمونیسم» از سرشتِ انسان نیز همین استدلال را می‌توان پیش کشید: مالکیتِ اشتراکی در جوامعِ بزرگی که مردم نسبت به یکدیگر ناشناس هستند جواب نمی‌دهد. یک انسان‌شناس به نام «جان بودلی»<sup>۱</sup> در کتاب «قدرتِ مقیاس» می‌نویسد، "اندازه‌ی جوامع و فرهنگ‌های انسانی مهم است زیرا به‌طورِ طبیعی، تمرکزِ قدرتِ اجتماعی در جوامعِ بزرگتر، بیشتر خواهد شد. جوامعِ بزرگتر نسبت به جوامعِ کوچکتر، کمتر دموکراتیک خواهند بود، و توزیعِ خطرات و پاداش‌ها بین افراد نیز در این جوامع نابرابرتر می‌شود." [۹] دقیقاً، به دلیلِ بزرگتر شدنِ جوامع، کارکردِ «شرمساری» {در قبالِ یکدیگر-م} کاهش می‌یابد.

هنگامی که «دیوارِ برلین» برانداخته شد، طرفدارانِ نظامِ سرمایه‌داری که از شادی در پوستِ خود نمی‌گنجیدند اعلام کردند که نقصِ اساسیِ کمونیسم، اشتباه در تبیینِ سرشتِ انسان بوده است. خوب، باید گفت هم بله، هم خیر. خطایِ مهلکِ مارکس، صرفاً بها ندادن به اهمیتِ بافتار<sup>۲</sup> بود. سرشتِ انسان در بافتارِ جوامعِ به‌هم‌بسته و صمیمی، به شیوه‌ی معینی جلوه می‌کند، اما در بافتارِ مناسباتِ بیگانه و منافعِ رودررو این سرشت تغییر می‌کند و انسان تبدیل به موجودِ دیگری می‌شود.

در واقع، انسان، هر دوی این موجودات است.<sup>۳</sup>

---

<sup>1</sup>John Bodley

<sup>2</sup>context

<sup>۳</sup> کریستوفر ریان، نویسنده‌ی کتاب، در بخشی از مکاتبه‌ی شخصی‌اش با ویراستار، در راستای این پاراگراف می‌گوید،

"تراژدی بزرگِ انسانیت این است که ما آن نظمِ اجتماعی را که در آن شکل داده می‌شدیم تا با یکدیگر مهربان باشیم و به یکدیگر عشق بورزیم از دست داده‌ایم و امروز خود را درونِ یک نظمِ اجتماعی می‌یابیم که ما را ترغیب می‌کند تا جاه‌طلب، خودخواه، و ناراضی و فزون‌خواه رفتار کنیم. و نکته اینجاست که عمیق‌ترین «سرشت» ما این است که یک حیوان اجتماعی باشیم که آموزه‌های جامعه‌اش را جذب می‌کند؛ و معدودی از ما، از گوهرِ توانایی به چالش‌گرفتنِ این آموزه‌ها برخورداریم."

## رؤیای پیشرفت بی پایان

او یک بربر وحشی است، و فکر می‌کند رسوم قبیله و جزیره‌اش، قوانین طبیعت هستند.

جورج برنارد شاو<sup>1</sup>، قیصر در «قیصر و کلویاترا»، پرده‌ی دوم

آیا به‌راستی ما در بهترین زمان و مکان ممکن زاده شده‌ایم؟ یا دوران ما صرفاً یک لحظه‌ای تصادفی از بی‌نهایت است؛ صرفاً یک لحظه در بین بی‌شمار لحظات دیگر، همراه با شادی‌ها و ناامیدهای مختص به خودش؟ شاید از دید شما اندیشیدن به چنین پرسشی کار بیهوده‌ای باشد. اما باید بدانید که ما از نظر روان‌شناختی، همواره تمایل داریم تجربه‌ی خود را به عنوان استاندارد در نظر بگیریم، جامعه‌ی خودمان را آدم به حساب آوریم، حتی شاید بطور ناخودآگاه باور کنیم که ما برگزیده‌ایم، خدا با ماست و تیم ما لایق برنده شدن است. به همین منظور، برای اینکه زمان حال را در جذاب‌ترین حالتش ببینیم، دوران گذشته را خونبار و پر از درد و وحشت تصویر می‌کنیم. و نگاه‌ها بزی قرن‌هاست که این گرایش روانی را حمایت می‌کند.

این یک فرض اشتباه است که بپنداریم فرایند تکامل، پروسه‌ای به سوی بهبود و پیشرفت است و ارگانیسم‌های در حال تکامل، در حال پیشرفت به سوی یک هدف غایی و مطلوب هستند. چنین نیست. واقعیت این است که یک جامعه یا ارگانیسم، در جریان تکامل، صرفاً با

<sup>1</sup>George Bernard Shaw

گذر نسل‌ها خود را با شرایط متغیر سازگار می‌کند. اگرچه این تغییرات ممکن است در لحظه مفید باشند، اما واقعاً پیشرفت به حساب نمی‌آیند چراکه شرایط بیرونی هیچ‌گاه از تغییر باز نمی‌ایستند.

این خطا بر این فرض غلط استوار است که اینجا و اکنون به وضوح از آنجا و آن دوران بهتر است. پس از گذشت سه قرن و نیم، هنوز دانشمندان از قول هابز به ما می‌گویند که چقدر خوش اقبال بودیم که بعد از روی کار آمدن جمهوریت به دنیا آمدیم و از رنج همه‌گیر دوران بربریت در امان مانده‌ایم. تصور اینکه ما خوش اقبال‌های تاریخ ما هستیم، بسیار مایه‌ی تسلی است، اما بیایید جرئت کنیم و پرسش ممنوعه را بپرسیم: «واقعاً چقدر خوش اقبال هستیم؟»

## دوران ماقبل تاریخ: اسیر در چنگال فقر یا غنوده در دامان وفور نعمت

انسان ماقبل تاریخ بر حسب عادت، غذا را ذخیره نمی‌کرد، اما این موضوع به این معنی نبود که او در گرسنگی مزمن به سر می‌برد. مطالعات انجام شده بر روی استخوان‌ها و دندان‌های انسان‌های ماقبل تاریخ نشان می‌دهد که زندگی انسان کهن با نخوردن‌ها و پرخوری‌های دوره‌ای همراه بوده است، اما دوره‌های طولانی قحطی و گرسنگی نادر بوده‌اند. شاید بپرسید از کجا می‌دانیم که نیاکان ما در مرز قحطی و گرسنگی بسر نمی‌برده‌اند؟

هنگامی که کودکان و نوجوانان به مدت یک هفته تغذیه‌ی کافی نداشته باشند، رشد استخوان‌های بلند در دست‌ها و پاهایشان کند می‌شود. هنگامی که تغذیه بهبود می‌یابد و استخوان‌ها دوباره شروع به رشد می‌کنند، چگالی استخوان‌های جدیداً رشد کرده، با چگالی

استخوان‌ها در دوران کم‌غذایی متفاوت است. اشعه‌ی X این خطوط آشکار را در استخوان‌های کهن نشان می‌دهد؛ که به نام «خطوط هریس»<sup>۱</sup> شناخته می‌شوند. [۱۰]

به همین شکل، تجربه‌ی دوره‌های طولانی‌تر سوءتغذیه، بر روی دندان‌ها اثراتی به جای می‌گذارد که «هایپوپلازیاس»<sup>۲</sup> نامیده می‌شود. این اثرات به شکل نوارهای بی‌رنگ و حفره‌های کوچک در سطح مینای دندان ظاهر می‌شود که پس از گذشت قرن‌های متمادی در بقایای فسیل‌ها قابل مشاهده‌اند. و نکته اینجاست که باستان‌شناسان، در اسکلت‌های مربوط به جوامع شکارچی-گردآورنده در مقایسه با اسکلت‌های جوامع یکجانشین که برای تامین غذایشان وابسته به کشاورزی بودند، «خطوط هریس» و «هایپوپلازیای» دندان‌های کمتری را یافته‌اند. این موضوع منطقی به نظر می‌رسد، زیرا-م { شکارگر-گردآورها به دلیل تحرک بسیار زیادی که داشتند، کمتر احتمال داشت که قحطی‌های طولانی‌مدت را تجربه کنند زیرا اغلب می‌توانستند به سادگی به مناطقی که شرایط بهتری داشت نقل مکان کنند.

نزدیک به ۸۰۰ اسکلت از حوالی «تپه‌ی دیکسون»<sup>۳</sup> پایین‌تر از «دره‌ی ایلینویز»<sup>۴</sup> مورد بررسی قرار گرفته‌اند. آنها تصویر روشنی از تغییرات میزان سلامتی را در برهه‌ی تغییر سبک زندگی از گشت‌زنی به کشاورزی (کاشت غلات) در ۱۲۰۰ سال پس از میلاد نمایان می‌کنند. یافته‌های «جورج آرملگوس»<sup>۵</sup> و همکارانش از بقایای استخوان‌های کشاورزان، گویای افزایش ۵۰ درصدی در میزان ابتلا به سوءتغذیه‌ی مزمن، و ۳ برابر شدن بیماری‌های عفونی (که در ضایعات استخوانی خود را نشان می‌دهد) در مقایسه با همین بیماری‌ها در بین گشت‌زنان پیش از آنها است. علاوه بر این، آنها شواهدی مبنی بر افزایش مرگ‌ومیر اطفال، تأخیر در رشد

<sup>1</sup>Harris lines

<sup>2</sup>hypoplasias

Dickson mounds<sup>3</sup>

<sup>4</sup>Illinois Valley

<sup>5</sup>George Armelagos

استخوانی در بزرگسالان، و افزایش<sup>۴</sup> برابری در ابتلا به «پوکی استخوانِ متقارن»<sup>۱</sup> یافتند که نشانه‌ی کم‌خونی ناشی از کمبود آهن در بیش از نیمی از جمعیت بود. [۱۰]

محققان مختلفی این رویکرد عجیب و آسان‌گیرانه‌ی گشت‌زنان به مقوله‌ی غذا را - که هیچ‌چیز در یخچال نداشته‌اند - مورد بررسی قرار داده‌اند. «پل لی‌جیون»<sup>۲</sup> مبلغ مسیحی فرانسوی، که شش ماه را میان «مونتگنایی»ها<sup>۳</sup> در «کبک»<sup>۴</sup> امروزی سپری کرد، از گشاده‌دستی این بومیان به خشم آمده و می‌نویسد، "اگر میزبان من دو، سه یا چهار سگ آبی شکار می‌کرد، خواه شب بود یا روز، برای همه همسایگان وحشی‌اش ضیافتی برپا می‌کرد. و آنها هم اگر چیزی می‌گرفتند، باز جشنی برپا می‌شد، طوری که از یک ضیافت بیرون می‌آمدی و درجا به یک ضیافت دیگر می‌رفتی و گاهی حتی سومی یا چهارمی هم در کار بود." هنگامی که «لی‌جون» سعی کرده بود در مورد فواید ذخیره‌ی مقداری از غذاها برایشان توضیح دهد، آنها به او خندیده بودند و گفته بودند، "فردا نیز با آنچه شکار خواهیم کرد ضیافت دیگری برپا می‌کنیم." [۱۲]

«نوریت برد - دیوید»<sup>۵</sup> انسان‌شناس اسرائیلی توضیح می‌دهد، "دقیقاً همانطور که رفتار غربی‌ها با فرض آنها مبنی بر کم بودن غذا قابل توضیح است، رفتار شکارگر - گردآورها نیز با فرض آنها بر فراوانی قابل درک است. همچنین، همانطور که رفتار غربی‌ها را با فرض کمبود غذا، می‌توان تحلیل و حتی پیش‌بینی کرد، رفتار شکارچی - گردآورها را با فرض اینکه به قدر کافی غذا وجود دارد می‌توان تحلیل و بررسی کرد. [۱۳]

<sup>1</sup>porotic hyperostosis

<sup>2</sup>Paul Le Jeune

<sup>3</sup>Montagnais

<sup>4</sup>Quebec

<sup>5</sup>Nurit Bird David

در حالیکه کشاورزان برای کشت برنج، سیب‌زمینی، گندم یا غله تقلا می‌کنند، رژیم غذایی یک گشت‌زن، مجموعه‌ی متنوعی از گیاهان و جانداران مغذی است. اما بیایید ببینیم گشت‌زنی چقدر کار می‌برد؟ آیا به راستی، راه موثری برای بدست آوردن غذاست؟

«دیوید مدسن»<sup>۱</sup> باستان‌شناس، میزان کارآمدی انرژی گشت‌زنی را برای جمع‌آوری جیرجیرک‌های مورمون<sup>۲</sup> که جزئی از رژیم غذایی مردم بومی کنونی «یوتا»<sup>۳</sup> بودند - بررسی کرد. گروه او با آهنگی حدود ۸ کیلو در ساعت، جیرجیرک‌ها را گردآوری کردند. با همین سرعت، مدسن محاسبه کرد که آنچه یک گشت‌زن در یک ساعت جمع می‌کند از نظر کالری برابر با ۸۷ هات‌داگ، ۴۹ برش پیتزا یا ۴۳ مک‌دونالد بزرگ، بدون چربی‌های مضر برای قلب و افزودنی‌ها است. [۱۴] پیش از اینکه جذابیت غذایی جیرجیرک‌های مورمون را مسخره کنید، کمی در مورد واقعیت ترسناک نهفته در یک هات‌داگ معمولی فکر کنید. مطالعه‌ی دیگری نشان می‌دهد که یک «کونگ‌سان»<sup>۴</sup> - در صحرای کالاهاری - (در یک ماه مساعد) روزانه بطور میانگین ۲۱۴۰ کالری و ۹۳ گرم پروتئین دریافت می‌کند. «ماروین هریس»<sup>۵</sup> تفسیر ساده‌ای از این موضوع دارد، "مردم «عصر حجر» نسبت به بسیاری از مردمانی که بلافاصله بعد از آنها می‌زیستند، بسیار سالم‌تر و تندرست‌تر بودند." [۱۵]

و احتمالاً از کسانی که مدتی طولانی پس از آنها می‌زیستند نیز سالم‌تر و تندرست‌تر بودند. قصرها و موزه‌های اروپایی پُر است از زره‌های بسیار کوچک {مربوط به قرون وسطی} - م{که جز برای کوچک‌اندام‌ترین انسان‌های امروزی، بر تن هیچکس اندازه نیست. در همان حال که نیاکان قرون وسطایی مان با استاندارد امروزی، کوچک‌اندام بودند، انسان‌شناسی به نام

<sup>1</sup>David madsen

<sup>2</sup>Mormon crickets (Anabrus simplex)

<sup>3</sup>Utah

<sup>4</sup>Kung San

<sup>5</sup>Marvin Harris

«تیموتی تیلور»<sup>۱</sup> عنوان می‌کند که نیاکان ما که در ۱/۴ میلیون سال پیش آتش را در اختیار خود گرفته بودند بلندقدتر از افراد متوسطِ امروزی بودند. اسکلت‌های بدست آمده از حفاری‌ها در یونان و ترکیه نشان می‌دهند که مردان و زنان متعلق به دوران پیشاکشاورزی-دامپروری ساکن در این نواحی، به طور میانگین به ترتیب حدود ۱۷۳ و ۱۶۳ سانتیمتر قد داشته‌اند. اما با وارد شدن به دوران پرورش «دام و دانه» (کشاورزی و دامپروری)، میانگین قد اُفت کرد. یونانی‌ها و ترک‌های امروزی هنوز هم، به‌طور میانگین، به بلندقامتی نیاکان باستانی‌شان نیستند.

در سراسر دنیا، تغییر سبک زندگی به کشاورزی-دامپروری، با خود افت چشمگیر در کیفیت تغذیه و سلامت عمومی اغلب انسان‌ها را به همراه داشته است. «جارد دایموند»<sup>۲</sup> که این تغییر سبک زندگی به کشاورزی-دامپروری را "بدترین اشتباه تاریخ بشر" می‌نامد، می‌نویسد، "شکارچی-گردآورها موفق‌ترین و طولانی‌ترین سبک زندگی را در طول تاریخ بشر داشته‌اند." و در مقابل نتیجه می‌گیرد، "برعکس، ما هنوز در حال جدال با مشکلاتی هستیم که عصر کشاورزی-دامپروری بر سرمان آورده و معلوم هم نیست بتوانیم آنها را حل کنیم."

## جنبه‌های سیاسی زندگی در دوران پارینه‌سنگی

انسان‌ها در زندگی ماقبل تاریخ، وقت قابل توجهی را به چُرت‌زدن می‌گذراندند. «شالینز» در مقاله‌ی بحث‌برانگیزش، "جامعه‌ی مرفه ابتدایی" می‌نویسد، "جستجوی غذا به روش گشت‌زنی، به قدری راهکار موفقی بود که مردم نیمی از وقت‌شان را نمی‌دانستند به چه کاری بگذرانند." [۱۶] حتی بومیان استرالیا که ظاهراً در سرزمینی تُنک و بی‌رحم زندگی می‌کردند،

<sup>1</sup>Timothy Taylor

<sup>2</sup>Jared Dimond

برای یافتن غذای کافی با مشکلی روبرو نبودند (علاوه بر استراحت کامل شبانه، تقریباً سه ساعت هم در وسط روز می خوابیدند). تحقیقات «ریچارد لی»<sup>۱</sup> در مورد بوشمن‌های «کونگ‌سان» ساکن در «صحرای کالاهاری»<sup>۲</sup> در «بوتسوانا»<sup>۳</sup> نشان می‌دهد که آنها فقط ۱۵ ساعت در هفته برای بدست آوردن غذا وقت صرف می‌کردند. "یک زن در یک روز، غذای سه روز خانواش را گردآوری می‌کند، و بقیه‌ی وقتش را به استراحت در خانه، قلاب‌دوزی، دیدار همسایگان یا پذیرایی از مهمانان می‌گذرانند. کارهای روزانه‌ی آشپزخانه از جمله پخت‌وپز، شکستن دانه‌ها، گردآوری چوب برای آتش و آب آوردن، یک تا سه ساعت از وقت زن را می‌گیرد. این ریتم پیوسته‌ی کار و استراحت مداوم در سرتاسر سال ادامه دارد." [۱۷]

یک یا دو روز کار سبک، همراه با یک یا دو روز استراحت. به نظرتان چطور است؟  
از آنجاییکه در یک جامعه‌ی شکارچی-گردآور، غذا به وفور در محیط اطراف یافت می‌شد، هیچ‌کس نمی‌توانست دیگری را از دستیابی به نیازهای ضروری زندگی منع و محدود کند. «هریس» در این زمینه چنین توضیح می‌دهد، "برابری‌خواهی این اقوام به طور قوی در ... وجود منابع آزاد و قابل دسترس برای همه، سادگی ابزار تولید، نداشتن دارایی‌های غیرقابل انتقال، و ساختار قابل تغییر گروه ریشه دارد." [۱۸]

وقتی {سرپناه و غذا به قدری فراوان است-م} که نمی‌توانی دسترسی افراد به غذا و سرپناه را محدود کنی، و نمی‌توانی مانع رفتن‌شان شوی، چگونه می‌توانی آنها را کنترل کنی؟  
برابری‌خواهی سیاسی همه‌جانبه‌ی گشت‌زنان در همین واقعیت ساده ریشه دارد. قدرتمند زورگو وجود ندارد و رهبران، کسانی هستند که احترام همراهان خود را جلب کرده‌اند و بقیه دنباله‌روی آنها هستند. این چنین «رهبرانی»، از کسی درخواست فرمان‌برداری نمی‌کنند و

<sup>1</sup>Richard Lee

<sup>2</sup>Kalahari Desert

<sup>3</sup>Botswana

نمی‌توانند بکنند. این دیدگاه جدیدی نیست. «آدام اسمیت» در کتاب «مباحثی در باب فلسفه‌ی حقوق»<sup>۱</sup> که پس از مرگ وی در سال ۱۸۹۶ انتشار یافت، نوشت، "در اقوام شکارچی، هیچ نوع دولتی وجود ندارد ... (آنها) بین خود توافق کرده‌اند که امنیت متقابل یکدیگر را فراهم کنند اما کسی اقتداری بر دیگری ندارد."

تعجبی ندارد که برای روان‌شناسان تکاملی محافظه‌کار<sup>۲</sup>، توضیح دلیل پافشاری گشت‌زنان بر اشتراکی بودن منابع، یکی از دشوارترین کارها باشد. با وجود انتشار کتاب‌هایی همچون "ژن خودخواه" اثر ریچارد داوکینز، و دیدگاه محبوب و توجیه‌کننده‌ی وضع کنونی - یعنی جنگ همه علیه همه - همچنان توضیح اینکه چرا گشت‌زنان نسبت به یکدیگر تا به این اندازه سخاوتمند و گشاده‌دست هستند بسیاری از نویسندگان را به خود مشغول کرده است. دانشمندی به نام «مت رایدلی»<sup>۳</sup>، در کتاب "ریشه‌های نیکی" تناقض ذاتی موجود در این بحث را بطور خلاصه بیان می‌کند، "با اینکه اذهان ما توسط ژن‌های خودخواه ساخته شده‌اند، اما برای اجتماعی بودن، قابل‌اعتماد بودن و همکاری ساخته شده‌اند." [۱۹] واقعیت آن است که امروز، با وجود داده‌های فراوانی که نشان می‌دهد ساختار جامعه‌ی انسانی طی هزاران سال بر مبنای قاعده‌ی «اشتراک» بنا شده است، اصرار بر اینکه محرک اصلی انسان در فرایند تکامل، همواره «خودخواهی» بوده و هست، همچون راه رفتن بر طناب بندبازی است.

البته اگر طرفداران نظریه‌ی سرشت «همواره خودخواه» انسانی، نقش و اهمیت «بافتار» را در بحث‌شان لحاظ کنند، همه‌ی این اختلاف‌ها از بین می‌رود. به عبارت دیگر، در یک بافتار «بُرد-باختی»<sup>۴</sup> (مانند زندگی در جوامع سرمایه‌داری مدرن که عملاً در حال زندگی در بین

<sup>1</sup>Lectures on Jurisprudence

<sup>2</sup>conservative

<sup>3</sup>Matt Ridely

<sup>۴</sup> zero-sum context

غریبه‌ها هستیم) این منطقی به نظر می‌رسد که هرکس تا حدودی به دنبال منافع خود باشد؛ اما در «بافتاری»<sup>۱</sup> دیگر، رفتار انسان می‌تواند این بار نیز به حکم غریزه، به جای خودخواهی، حول سخاوت‌مندی (بخشنندگی) و عدالت شکل گیرد. [۲۰]

حتی اگر بسیاری از طرفداران داوکینز ترجیح دهند از ظرافت‌های موجود در مباحث مطرح شده توسط او چشم‌پوشی کنند، او خود با علاقه به طرح آنها می‌پردازد و می‌نویسد، "سرشت حیوانات، بسیار نوع‌دوست، متمایل به همکاری و حتی دارای انگیزه‌های ذهنی خیرخواهانه است ... نوع‌دوستی در سطح فردی، می‌تواند ابزاری باشد برای ژن‌ها که آنچه به نفع‌شان است را به حداکثر برسانند." [۲۱] داوکینز با وجود ابداع مفهوم پرفردار «ژن خودخواه»، مشارکت و همکاری گروهی را به عنوان راهی برای پیشبرد اهداف فردی (و در نتیجه پیشبرد منافع ژنتیکی هر فرد) می‌بیند. با این حال پس چرا بسیاری از طرفداران او مایل به پذیرش این نظریه نیستند که مشارکت میان انسان‌ها و همین‌طور در میان سایر حیوانات می‌تواند همان قدر طبیعی و کارآمد باشد که خودخواهی فردمحورانه؟

نه تنها در بونوبوهای شهوتی، بلکه در سایر نخستی‌های غیر از انسان، شواهد بسیار درخشانی از "قدرت نرم صلح" وجود دارد. «فرانس دی‌وال»<sup>۲</sup> و «دنیس یوهانویتز»<sup>۳</sup> آزمایشی ترتیب دادند تا ببیند وقتی دو گونه‌ی متفاوت از میمون «مکاک»<sup>۴</sup> به مدت ۵ ماه با هم در یک جا باشند، چه روی می‌دهد. میمون‌های «رزوس»<sup>۵</sup> (مکاک مولات<sup>۶</sup>) تهاجمی و خشن هستند، در حالی که میمون‌های دم‌کوتاه<sup>۷</sup> (مکاک آرکتوئید<sup>۱</sup>) به راحت‌طلبی ویژه‌ای که در زندگی دارند،

<sup>1</sup>context

<sup>2</sup>Frans de Waal

<sup>3</sup>Denise Johanowicz

<sup>4</sup>macaque

<sup>5</sup>Rhesus

<sup>6</sup>Mcaca mulatta

<sup>7</sup>Stump-tails

مشهور هستند. برای مثال، میمون‌های «دُم‌کوتاه»، پس از درگیری، به نشانه‌ی صلح کفل‌های یکدیگر را می‌گیرند، در حالیکه آشتی در بین میمون‌های «رزوس» به ندرت مشاهده می‌شود. اما زمانیکه این دو گونه در یک جا کنار هم قرار داده شدند، دانشمندان مشاهده کردند که رفتار صلح‌آمیزتر میمون‌های «دُم‌کوتاه» بر پرخاشگری میمون‌های «رزوس» غلبه کرد و به تدریج، میمون‌های «رزوس» آرام شدند. بنا به گفته‌ی «دی‌وال»، "اعضای نوجوان هر دو گونه با یکدیگر بازی می‌کردند، با هم بزرگ می‌شدند و در گروه‌های بزرگ و بصورت مختلط می‌خوابیدند. از همه مهمتر اینکه، میمون‌های «رزوس» به همان اندازه‌ی هم‌گروهی‌های صلح‌جوترشان، مهارت‌های صلح‌جویی را فرا گرفتند." حتی هنگامی که آزمایش به نتیجه رسید، و دو گونه بار دیگر فقط در کنار هم نوعان خود قرار داده شدند، احتمال اینکه میمون‌های «رزوس» مورد بحث، بعد از پایان درگیری با رقیبان خود آشتی کنند و حریف خود را بچورند، سه برابر بیشتر از سایر «رزوس»ها بود. [۲۲]

آیا این حالت اتفاقی است؟ «روبرت ساپولسکی»<sup>۲</sup> عصب‌شناس / نخست‌شناس، برای دهه‌ها سال به بررسی و مشاهده‌ی یک گروه از بابون‌ها در «کنیا» پرداخته است، او در سال ۱۹۷۸ زمانی که دانشجوی بود، این پروژه را آغاز کرد. در اواسط دهه ۱۹۸۰، تعداد زیادی از نرهای مسن گروه تحت پژوهش او، ناگهان از مرض سل مردند. این بیماری از غذاهای آلوده‌ی یک زباله‌دانی در اطراف یک هتل توریستی به آنها منتقل شده بود. اما نکته اینجا بود که غذای ارزشمند (و البته آلوده‌ی) زباله‌دانی، فقط نصیب جنگ‌طلب‌ترین نرها شده بود، که از قبل همه‌ی نرهای آرام‌تر، ماده‌ها و جوان‌ها را از اطراف غذا دور کرده بودند. این است عدالت! با رفتن همه‌ی نرهای خشن، بازماندگان خونسردتر جای آنها را گرفتند. گروه بی‌دفاع، گنجینه‌ی

<sup>1</sup>Macaca arctoides

<sup>2</sup>Robert sapolsky

آماده‌ای است برای دزدان: گروهی متشکل از ماده‌ها، نوجوانان و نرهایی که براحتی فریب می‌خورند و فقط منتظرِ همسایگانی خشن و جنگ‌جو است که وارد شده و مشغول به غارت و تجاوز جنسی شوند.

از آنجاکه بابون‌های نر، گروهی که از بدو تولد با آن بزرگ می‌شوند را در سن بلوغ ترک می‌کنند، تا حدود یک دهه پس از حادثه‌ی زباله‌دانی، دیگر هیچ‌یک از نرهای خونسرد و آرامی که از آن حادثه جان سالم بدر برده بودند در گروه باقی نماندند. اما همان‌طور که «ساپولسکی» می‌نویسد: "فرهنگِ یکتای گروه، توسطِ نرهای جدیدی که به گروه می‌پیوستند پذیرفته شد." در سال ۲۰۰۴، «ساپولسکی» گزارش داد که دو دهه پس از "تراژدی" تب سل، هنوز تعداد نرهایی که نزدیک و در پیوند با ماده‌ها بودند بالاتر از میزانِ نرمال بود، آرامشی نامعمول بر سلسله‌مراتب حاکم بود، و شواهدِ روانی نشان می‌داد که سطحِ اضطراب در بین نرهای معمولاً مضطرب رده پایین، از حدِ نرمال پایین‌تر بود. اخیراً «ساپولسکی» به ما گفت که طبق آخرین مشاهداتش در تابستان ۲۰۰۷، فرهنگِ یکتای گروه هنوز دست‌نخورده باقی مانده است.<sup>۳۳</sup>

«کریستوفر بوهم»<sup>۱</sup> نخستین‌شناس در کتاب «سلسله‌مراتبِ جنگل»<sup>۲</sup> درباره‌ی اینکه برابری خواهی، یک سیستمِ سیاسی به وضوح عقلانی و حتی به نوعی سلسله‌مراتبی است، بحث می‌کند و می‌نویسد، "افرادی که در غیر این صورت در مرتبه‌ی فرودست قرار می‌گرفتند به اندازه‌ی کافی باهوش هستند که ائتلاف‌های سیاسی متحدانه و بزرگ تشکیل دهند و این کار را با این هدفِ آشکار انجام می‌دهند که جلوی تسلطِ قوی‌ها بر ضعیف‌ها را بگیرند."

بنا بر نظرِ «بوهم»، گشت‌زنان نیز در سرپیچی از دستورات، به شدت بُزصفت هستند، و می‌نویسد، "گشت‌زنانِ کوچ‌گر، غالباً و سواسِ زیادی در رها بودن از اتوریتیه‌ی دیگران (زیر

<sup>1</sup>Christopher Bohm

<sup>2</sup>Hierarchy in the Forest

قدرت دیگری بودن) دارند." [۲۴] به نظر می‌رسد دورانِ ماقبلِ تاریخ باید برای افرادِ خودبزرگ‌بین دورانِ ناامیدکننده‌ای بوده باشد. اریک فروم، روان‌شناس، می‌نویسد، "در آن دوران، فردی که از سلطه داشتن و کنترل بر دیگران لذت می‌برد، در اجتماع ناکام و بی‌نفوذ می‌مانده است." [۲۵]

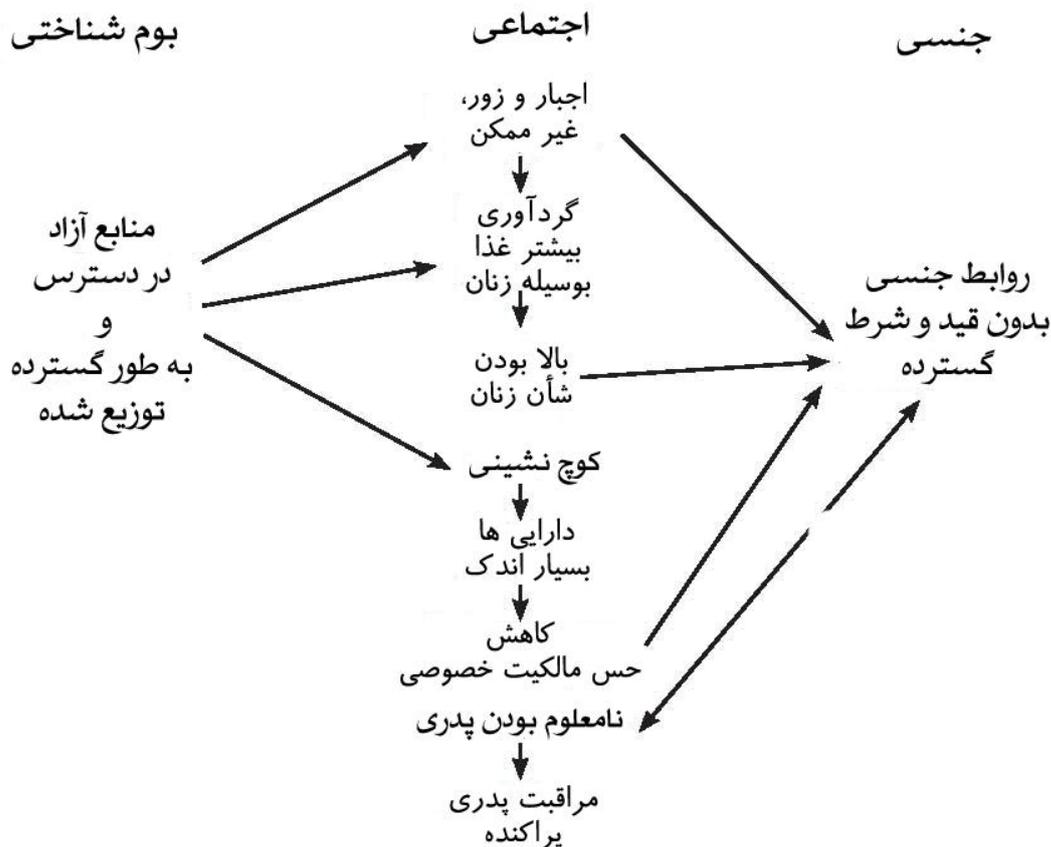
---

به راستی اگر معلوم شود که انسانِ ماقبلِ تاریخ (در نتیجه‌ی ترکیبی از عوامل از جمله تراکم جمعیتِ بسیار پایین، سیستمِ هاضم‌ی همه‌چیزخوار، هوشِ اجتماعیِ بالا و منحصر به فرد، نظامِ اشتراکی در تامینِ غذا، روابطِ جنسی آزاد/همزمان و آسان‌گیرانه<sup>۱</sup> که منجر به مراقبت از فرزندان بصورتِ دسته‌جمعی می‌شد، و امنیتِ گروه) اتفاقاً در صلح و کامیابی نسبی می‌زیسته است، چه؟ اگر نگوئیم "دورانِ طلایی" حداقل "دورانِ نُقره‌ای" (یا "دورانِ بُرنزی") که بوده است. بدون آنکه بخواهیم در تصویرسازیِ آن دوران به ورطه‌ی تصوراتِ رویاگونه‌ی شبه‌بهشتی افتیم، آیا می‌توانیم جرئت کنیم و این احتمال را در نظر بگیریم که نیاکانِ ما در دنیایی زندگی می‌کرده‌اند که برای بیشترِ انسان‌ها، در بیشترِ روزها، همه چیز به اندازه‌ی کافی وجود داشته است؟ اکنون دیگر هر کسی می‌داند که "ناهارِ مجانیِ خبری نیست." اما اگر گونه‌ی انسان در دنیایی رشد و نمو کرده باشد که ناهارش همیشه مجانی بوده است چطور؟ اگر بدانیم آن سفری که ما با تن‌آسایی و فراوانی آغاز کرده‌ایم در صد قرنِ اخیر، به پریشانی، کمیابی و رقابتِ ظالمانه تغییر شکل داده است، آنگاه ارزش‌گذاری‌مان درباره‌ی دورانِ ماقبلِ تاریخ (و در نتیجه خودمان) چطور تغییر خواهد کرد؟

---

<sup>1</sup>Casually promiscuous

شاید باورش برای عده‌ای دشوار باشد، اما شواهد به جا مانده از اسکلت‌های نیاکان ما به وضوح نشان می‌دهند که آنها تا پیش از دوران کشاورزی - دامپروری، هرگز قحطی بلندمدت و گسترده را تجربه نکرده بودند. کمبودهای غذایی مزمن و اقتصادهای مبتنی بر کمیابی، دستاوردهای سیستم‌های اجتماعی‌ای هستند که همراه با دوران کشاورزی-دامپروری ظاهر شدند. «گودی»<sup>۱</sup> در مقدمه‌ی «خواسته‌های محدود، ابزارهای نامحدود»<sup>۲</sup> به این نکته‌ی کنایه‌آمیز اشاره می‌کند که، "شکارچی-گردآورها ... اوقات فراغت خود را به خوردن، نوشیدن، بازی کردن، کارهای جمعی و به طور خلاصه درست همان کارهایی که از دید ما مرتبط با رفاه و فراوانی هستند می‌گذرانند."



<sup>1</sup>Gowdy

<sup>2</sup>Limited wants, unlimited Means

با وجود اینکه شواهد محکمی در تایید دیدگاه غلطِ مرسوم در مورد دوران ماقبل تاریخ وجود ندارد، کمتر پیش می‌آید که صدای مخالفی به گوش مردم برسد. سرشت ذاتی انسان، در نظریه‌ی اقتصادی غربی به شکلی نادرست معنا شده است. به قول «گودی»، «این دیدگاه - که تنها انگیزه‌ی پیش‌برنده‌ی انسان، منافع شخصی است - متعلق به یک اقلیت ناچیز از بین ده‌ها هزار فرهنگی است که از زمان پیدایش هموساپینس‌ها در ۲۰۰,۰۰۰ سال پیش می‌زیسته‌اند.»<sup>۱</sup> واقعیت این است که برای اکثریت قریب به اتفاق نسل‌های انسانی که تاکنون زیسته‌اند، هیچ‌گاه قابل تصور نبوده که در شرایطی که عده‌ای در اطراف‌شان گرسنه هستند دست به انبار کردن و ذخیره‌ی غذا بزنند. «گودی» می‌نویسد، «شکارچی - گردآورها، نماد انسان غیرمقتصد<sup>۱</sup> (غیرحسابگر - م) هستند.» [۲۶]

به خاطر بیاورید که حتی ساکنان {از چشم انگلیسی‌ها - م} «بدبخت» «تی‌یرا دل فواگو»<sup>۲</sup> - که محکوم به زندگی در «نازل‌ترین مراتب انسانی» بودند - وقتی که «کشتی سلطنتی بیگل»<sup>۳</sup> لنگرش را بالا کشید و از دیده ناپدید شد، بیل‌های باغبانی انگلیسی‌ها را رها کردند و از باغ‌های آنها بیرون رفتند. آنها شیوه‌ی زندگی افراد «متمدن» را در زندگی شخصی خودشان تجربه کرده بودند، با این وجود «کمترین تمایلی برای بازگشت به انگلستان نداشتند.» چرا؟ واقعیت آن بود که آنها، با وجود «میوه‌های فراوان»، «ماهی‌های فراوان»، و «پرندگان فراوان» به راستی «خشنود و راضی» بودند.

<sup>1</sup>uneconomic

<sup>2</sup>Tierra del fuego

<sup>3</sup>HMS beagle



## فصل سیزدهم

### جنگی بی پایان بر سر وجود جنگ در دوران ماقبل تاریخ

تکامل باوران می گویند، در سپیده دم آغازین حیات، یک حیوان بی نام و نشان، نطفه‌ی قتل را کاشت و ضربانی که از آن نشأت گرفت، برای همیشه در رگ‌های نوادگان حیوان صفتش طنین انداخت...

ویلیام جنینگز برایان<sup>۱</sup>

درست همانطور که اصول‌گرایان نئوهابزی بر این باورند که فقر، مشخصه‌ی همیشگی زندگی انسان بوده است، بر این ایده نیز پافشاری می‌کنند که جنگ‌طلبی در سرشت ما ریشه دارد. برای مثال، نویسنده‌ای به نام «نیکولاس وید»<sup>۲</sup> ادعا می‌کند که، "جنگ و درگیری در جوامع پیشادولتی، به طور دائم و بی‌رحمانه حضور داشته، و یک هدف کلی - که اغلب برآورده می‌شده - یعنی نابودی دشمن را دنبال می‌کرده است."<sup>[۲]</sup>

طبق این دیدگاه، گرایش ما به درگیری‌های سازمان‌یافته، عمیقاً در گذشته‌ی زیستی مان ریشه دارد و ردپای آن را تا اجداد گشت‌زن انسان و از آن عقب‌تر تا نیاکان نخستین دور انسان می‌توان دنبال کرد. طبق این دیدگاه، این گرایش ذاتی ما، همواره در پی جنگ‌افروزی بوده است، و نه عشق‌ورزی.

<sup>1</sup>William Jennings Bryan

<sup>2</sup>Nicolas Wade

اما هیچ کس به روشنی نمی‌گوید که این جنگ بی‌پایان، بر سر چه بوده است. با وجود اینکه «نیکولاس وید» با قطعیت اعلام می‌کند که زندگی گشت‌زنان در اثر «جنگ‌های دائمی»، فلاکت‌بار بوده است، وی اعتراف می‌کند که، «نیاکان ما در جوامع کوچک و برابری‌خواه، و بدون ثروت، رهبر و هرگونه تفاوت رتبه زندگی می‌کردند...» پس آیا باید باور کنیم که گروه‌های برابری‌گرا، بی‌سلسله مراتب، کوچ‌نشین و فاقد هرگونه ملک و املاک ... بطور دائم در جنگ بوده‌اند؟ واقعیت این است که جوامع شکارچی-گردآور، دارایی اندک و در نتیجه چیز کمی برای از دست دادن داشتند (بجز جان‌شان)، و زندگی روی یک سیاره‌ی گسترده، هیچ شباهتی به شکل پرجمعیت کنونی‌اش - در چنگال جوامع دوره‌های اخیر که یکسره بر سر منابع انباشته شده یا رو به کاهش در کشمکش هستند - نداشته است.<sup>[۳]</sup> پس کشمکش برای چه؟

ما در اینجا فرصتی برای ارائه‌ی پاسخی جامع به این جنبه از «روایت مرسوم هابزی» نداریم، اما برای نگاهی اجمالی به این بحث و داده‌هایش، سه شخصیت مشهور در این حوزه را انتخاب کرده‌ایم:

- «استفن پینکر»<sup>۱</sup> روانشناس تکاملی؛
- «جین گودال»<sup>۲</sup> نخستین شناس محبوب؛
- و مشهورترین انسان‌شناس زنده‌ی معاصر، «ناپلئون شاگنون»<sup>۳</sup>.<sup>[۴]</sup>

---

<sup>1</sup>Stephen Pinker

<sup>2</sup>Jane Goodall

<sup>3</sup>Napoleon Chagnon

## پروفسور پینکر، با چنگ و دندانی خونین

تصور کنید یک کارشناس نامدار، مقابل شنوندگانی خاص و ممتاز ایستاده است و عنوان می‌کند که آسیایی‌ها مردمانی جنگ‌طلب هستند. سپس در تأیید ادعایش، آمارهایی از هفت کشور یعنی آرژانتین، لهستان، ایرلند، نیجریه، کانادا، ایتالیا و روسیه ارائه می‌دهد. آنگاه شما می‌گویید: "یک لحظه صبر کنید، هیچ‌یک از این کشورها، بجز احتمالاً روسیه، آسیایی محسوب نمی‌شوند." و کارشناس سر و ته موضوع را به خنده و شوخی هم بیاورد.

در سال ۲۰۰۷، پروفسور مشهور دانشگاه هاروارد، «استفن پینکر» نویسنده‌ی پرفروش‌ترین کتاب سال، در کنفرانس «تد»<sup>۱</sup> در «لانگ‌بیچ»<sup>۲</sup> کالیفرنیا سخنرانی کرد و همان منطقی را بکار گرفت که در مثال بالا مطرح شد. [۵] «پینکر» در این سخنرانی، هم خلاصه‌ای از دیدگاه نئوهازی در مورد خاستگاه جنگ را بیان می‌کند و هم به تکرار اظهاراتی که غالباً برای ترویج این دیدگاه خونین در مورد نیاکان ماقبل تاریخ بکار می‌رود می‌پردازد. سخنرانی ۲۰ دقیقه‌ای او در وبسایت «تد» موجود است. [۶] تماشای حداقل ۵ دقیقه‌ی اول این سخنرانی (که مربوط به دوران ماقبل تاریخ است) را پیش از خواندن بقیه‌ی بحث توصیه می‌کنیم. بروید و ببینید، ما اینجا منتظر می‌مانیم.

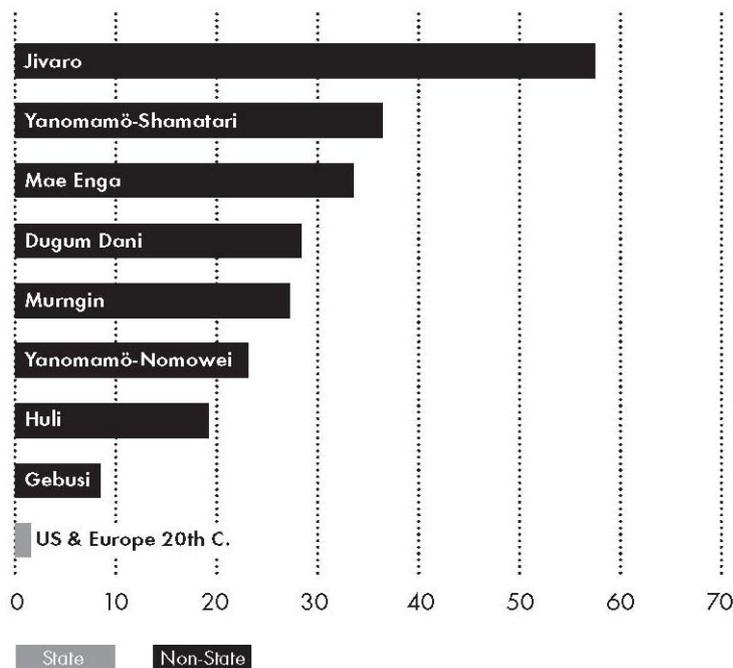
پینکر کمتر از ۱۰ درصد از وقت سخنرانی‌اش را به بحث در مورد شکارچی-گردآورها اختصاص می‌دهد (۱۰٪ از سخنرانی، برای توضیح سبکی از زندگی که ۹۵ درصد از وقت انسان بر روی زمین به آن شکل گذشته است)، و نهایتاً کلاف سردرگمی از چیزهایی که در مورد آن صحبت می‌کند، می‌سازد.

<sup>1</sup> Technology, Entertainment, Design

<sup>2</sup> Long Beach

پینکر بعد از گذشت سه و نیم دقیقه از صحبت‌هایش، نموداری را نشان می‌دهد که از کتاب "جنگ، پیش از تمدن: افسانه‌ی وحشی صلح‌جو"<sup>۱</sup> نوشته‌ی «لارنس کی‌لی»<sup>۲</sup> اقتباس شده است. این نمودار، "درصد مرگ مردان در اثر جنگ، در برخی جوامع گشت‌زن یا شکارچی-گردآور" را نشان می‌دهد. او در توضیح نمودار می‌گوید که امکان مرگ مردان شکارچی-گردآور در حین جنگ، در مقایسه با مردانی که امروز زندگی می‌کنند بسیار بیشتر بوده است.

نمودار پینکر (درصد مرگ مردان در اثر جنگ)



اما کمی صبر کنید و نگاهی دقیق‌تر به نمودار ببینید. در این نمودار، هفت فرهنگ شکارچی-گردآور" به عنوان نماینده‌ی میزان مرگ و میر مردان ماقبل تاریخ در اثر جنگ،

<sup>1</sup>War Before Civilization: The Myth of the Peaceful Savage

<sup>2</sup>Lawrence Keeley

آورده شده است. هفت فرهنگ لیست شده در این نمودار عبارتند از «ژیوارو»<sup>۱</sup>، دو شاخه از «یانومامی»<sup>۲</sup>، «مائۀ انگا»<sup>۳</sup>، «دوگوم دنی»<sup>۴</sup>، «مورن گین»<sup>۵</sup>، «هولی»<sup>۶</sup> و «گبوسی»<sup>۷</sup>.

«ژیوارو» و دو گروه «یانومامی» از منطقه‌ی «آمازون»، «مورن گین» از ساحل شمال استرالیا، و چهار مورد دیگر همه از سرزمین‌های مرتفع، پرجمعیت و پرمخاصمه‌ی «پاپوا» در «گینه‌ی نو»<sup>۸</sup> هستند. آیا به راستی این گروه‌ها نماینده‌ی نیاکان شکارچی-گردآور ما هستند؟ باید بدانید که حتی نزدیک به آن هم نیستند. [۷]

فقط یکی از ۷ موردی که «پینکر» به آنها اشاره کرده است (مورن گین)، نزدیک به جوامع گشت‌زنی هستند که خوراک‌شان را برای مصارف بعدی ذخیره نمی‌کردند (به این ترتیب، می‌توان روسیه را کشوری تقریباً آسیایی فرض کنید، البته اگر بتوانید از بیشتر جمعیت و تاریخ‌اش صرف‌نظر کنید). «مورن گین»ها به کلی از شرایط ماقبل تاریخ به دور هستند، چرا که از دهه‌ها پیش از سال ۱۹۷۵ (یعنی آن زمانی که داده‌هایی که پینکر به آنها استناد می‌کرد جمع‌آوری شده بودند) در ضیافت مبلغان مذهبی، سلاح‌ها و قایق‌های موتوری زندگی کرده‌اند.

هیچ‌یک از دیگر جوامعی که «پینکر» اشاره می‌کند شکارچی-گردآورانی مانند نیاکان ما که منابع غذایی‌شان را به طور آنی بدست آورده و مصرف‌کنند نبودند. این اقوام، در باغ‌های روستا، سیب‌زمینی، موز و نیشکر می‌کارند و در همان حال، خوک، لاما یا مرغ پرورش

---

<sup>1</sup>Jivaro

<sup>2</sup>yanomami

<sup>3</sup>Mae Enga

<sup>4</sup>Dugum Dani

<sup>5</sup>Murngin

<sup>6</sup>Huli

<sup>7</sup>Gebusi

<sup>8</sup>Papua New Guinea

می‌دهند. [۸] گذشته از آنکه این جوامع به‌هیچ‌وجه نماینده‌ی نیاکانِ کوچ‌گر و شکارچی-گردآوری که بدون ذخیره‌ی غذایی می‌زیستند نیستند، نواقصِ دیگر مربوط به داده‌هایی است که «پینکر» به آنها ارجاع می‌دهد:

- همانطور که بطور خلاصه اشاره خواهیم کرد، در موردِ میزانِ واقعیِ جنگ‌طلبی در میانِ اقوامِ «یانومامی»، بینِ انسان‌شناسان هم‌چنان بحث وجود دارد.

- «مورنگین»ها که حتی معرفِ فرهنگ‌های بومیِ استرالیا هم نیستند. آنها در بینِ اقوامِ بومیِ استرالیا- که اغلب فاقدِ درگیریِ درون‌گروهی هستند یا میزانِ بسیار اندکی درگیری دارند- یک استثنای خشن به شمار می‌روند. [۹]

- «پینکر» نمونه‌ی «گبوسی» را نیز درست انتخاب نکرده است. «بروس نوفا»<sup>۱</sup> انسان‌شناس، درباره‌ی گفته‌ی «پینکر» در بابِ این نمودار تحقیق کرده است، او می‌گوید، آهنگِ مرگ‌ومیرِ بالا در گبوسی‌ها هیچ ارتباطی با جنگ‌طلبی ندارد. «نوفا»، جنگ‌طلبی در بینِ «گبوسی»ها را "نادر" می‌داند و می‌نویسد، "جدال بر سرِ حد و حدودِ زمین‌ها یا منابع بسیار کم پیش می‌آید و به آسانی نیز حل و فصل می‌شود." [۱۰]

با وجودِ همه‌ی این خطاها، «پینکر» در مقابلِ شنوندگانش می‌ایستد، سر بلند می‌کند و ادعا می‌کند که نمودارش برآوردِ خوبی از میزانِ مرگ‌ومیرِ اقوامِ شکارچی-گردآور در جنگ‌های ماقبلِ تاریخ بدست می‌دهد. چنین ادعایی واقعاً باورنکردنی است. [۱۱]

اما «پینکر» تنها کسی نیست که برای ترویج دیدگاهِ تاریکِ هابز در موردِ انسانِ ماقبلِ تاریخ، چنین شعبده‌بازی می‌کند. در واقع، این نوعِ ارائه‌ی گزینشیِ داده‌های مشکوک، به‌طرزِ نگران‌کننده‌ای در متونِ مربوط به خشونت‌طلب‌بودنِ انسان متداول است.

<sup>1</sup>Bruce Knauft

«ریچارد رنگام»<sup>۱</sup> و «دیل پترسون»<sup>۲</sup> در کتابشان به نام «نرهای شیطانی»<sup>۳</sup> می‌پذیرند که جنگ، پدیده‌ای غیرمعمول در طبیعت است، «جنگ، یک استثنای تامل‌برانگیز در قانون معمول حیوانات است.» سپس ادامه می‌دهند، اما به دلیل اینکه مواردِ خشونتِ درون‌گروهی، هم در انسان‌ها و هم در شامپانزه‌ها ثبت شده است، پس تمایل به جنگ، بایستی مشخصه‌ی انسانِ کهن بوده باشد که سابقه‌ی آن به آخرین نیای مشترک مان برمی‌گردد. «آنها هشدار می‌دهند که، "ما بازماندگانِ سردرگمِ یک جریانِ ۵ میلیون ساله از خشونتِ مستمر و مرگ‌بار هستیم." او...!

پس بونوبوها چه می‌شوند؟ در کتابی با بیش از ۲۵۰ صفحه، کلمه‌ی «بونوبو» فقط در یازده صفحه‌اش دیده می‌شود و این گونه، با این استدلال که در مقایسه با شامپانزه - به عنوان آخرین نیای مشترک ما - فاصله‌ی دورتری از ما دارد، نادیده انگاشته می‌شود - گرچه بسیاری از نخست‌شناسان خلاف این را می‌گویند. [۱۲] باز حداقل جای شکرش باقی‌ست که این دو محقق/اسمی از بونوبوها می‌برند.

در سال ۲۰۰۷، «دیوید لیوینگ‌استون اسمیت»<sup>۴</sup>، نویسنده‌ی کتاب «خطرناک‌ترین حیوان: سرشتِ انسان و ریشه‌های جنگ»، مقاله‌ای منتشر کرده است که در آن از منظر تکاملی به بررسی صحتِ ریشه داشتنِ جنگ در گذشته‌ی نخستین انسان می‌پردازد. در توصیفِ وحشتناک او، شامپانزه‌ها یکدیگر را آنقدر می‌زنند تا به صورتِ یک تکه گوشتِ خون‌آلود درآیند و همدیگر را زنده زنده می‌خورند. «اسمیت» بطور مکرر از آنها به عنوان «نزدیکترین خویشاوندِ غیرانسانِ ما» یاد می‌کند. با خواندنِ مقاله‌ی او هیچ‌گاه نمی‌توان فهمید که انسان،

<sup>1</sup>Richard Wrangham

<sup>2</sup>Dale Peterson

<sup>3</sup>Demonic males

<sup>4</sup>David Livingstone Smith

خویشاوند غیرانسان دیگری هم که به همان اندازه به او نزدیک باشد دارد. در تحلیل او، بونوبوها به طرز تعجب برانگیزی - اگر نگوییم عامدانه - نادیده گرفته شده‌اند. [۱۳]

حین چنین موضع‌گیری خشنی در مورد پیامدهای بی‌رحمانه‌ی خشونت در میان شامپانزه‌ها، آیا حداقل نباید به همان اندازه به عدم جنگ‌طلبی در بونوبوها - که به همان اندازه شامپانزه‌ها به ما نزدیک هستند - اشاره می‌شد؟ چرا همه در مورد یانگ<sup>۱</sup> (در فلسفه‌ی چین، نماد روشنی و خوبی است) فریاد می‌کنند ولی در مورد یین<sup>۲</sup> (در فلسفه‌ی چین، نماد تاریکی و بدی است) به آرامی نجوا می‌کنند؟ تاریکی و نبود نور ممکن است شنوندگان را هیجان‌زده کند، اما نمی‌تواند آنها را روشن سازد. متاسفانه، تکنیک «آخ-متاسفم-فراموش-کردم-اسمی-از-بونوبوها-ببرم» در متون مربوط به خاستگاه کهن جنگ، متداول است.

اما غیبت آشکار بونوبوها فقط در مباحث مربوط به جنگ جلب توجه نمی‌کند. غیبت بونوبو را می‌توان در هر جا که کسی در جستجوی شجره‌نامه‌ای کهن برای انواع خشونت‌های نر انسانی است مشاهده کرد. ببینید آیا می‌توانید اثری از بونوبو در توضیحات مربوط به ریشه‌های تجاوز جنسی، از کتاب «جنبه‌ی تاریک انسان» بیابید. در بخشی از این کتاب آمده است، "انسان، تجاوز جنسی را ابداع نکرده است. در عوض، به احتمال بسیار زیاد این رفتار را از رسته‌ی نیایی میمون‌های انسان‌ریخت به ارث برده است. تجاوز جنسی، یک استراتژی تولید مثلی پذیرفته و نرمال برای نرها بوده است و احتمالاً برای میلیون‌ها سال نیز چنین بوده است. نرها در گونه‌های انسان، شامپانزه و اورانگوتان بطور معمول به ماده‌ها تجاوز می‌کنند. گوریل‌های وحشی، ماده‌ها را می‌زدند و با زور وادار به جفت‌گیری می‌کنند. گوریل‌های دربند نیز به ماده‌ها تجاوز می‌کنند." [۱۴] (تاکید از متن اصلی است)

<sup>1</sup> yang

<sup>2</sup> yin

اگر از پیچیدگی‌های تعریف "تجاوز جنسی" در گونه‌های غیرانسان - که قادر به منتقل کردن تجارب و انگیزه‌هایشان در این حوزه نیستند - بگذریم، باید بدانید که طی چند دهه مشاهده‌ی بونوبوها، هیچ موردی از تجاوز جنسی - و همین‌طور کودک‌کشی، جنگ و قتل - در میان آنها به چشم نخورده است. نه در طبیعت و نه در باغ وحش. هیچ‌گاه.

آیا هیچ شرح و توضیحی برای این موضوع لازم نیست؟

## ناپدید شدن مرموز «مارگرت پاور»<sup>۱</sup>

گذشته از تردیدهایی که بونوبوها بوجود می‌آورند، در مورد ماهیت "جنگ‌طلبی" شامپانزه‌ها نیز پرسش‌های مهمی وجود دارند که ارزش پرسیدن دارند. در دهه‌ی ۱۹۷۰، «ریچارد رنگام» در خصوص ارتباط بین توزیع غذا و رفتار شامپانزه‌ها در مرکز تحقیقاتی «جین گودال» در «گومب»<sup>۲</sup> تانزانیا مطالعه می‌کرد. در سال ۱۹۹۱، پنج سال قبل از اینکه کتاب "نرهای خبیث"<sup>۳</sup> «رنگام» و «پترسون» چاپ شود، «مارگرت پاور» پس از تحقیقات گسترده، کتابی به نام "برابری خواهان: انسان و شامپانزه"<sup>۴</sup> به چاپ رساند که پرسش‌های مهمی در مورد تحقیق «جین گودال» روی شامپانزه‌ها مطرح می‌کرد (باید گفت که تا پیش از این کتاب، جز تحسین در مورد اهداف علمی «گودال» و صحت آنها هیچ مطلب دیگری گفته نشده بود). با این وجود جالب است که در هیچ جای کتاب "نرهای خبیث" نامی از «پاور» و پرسش‌هایش آورده نشده است.

<sup>1</sup>Margaret Power

<sup>2</sup>Gombe

<sup>3</sup>Demonic

<sup>4</sup>The Egalitarians: Human and Chimpanzee

«پاور» متوجه شده بود داده‌هایی که «گودال» در سال‌های اول اقامتش در «گومب» (از ۱۹۶۱ تا ۱۹۶۵) جمع‌آوری کرده است، تصویر متفاوتی از تعاملات اجتماعی شامپانزه‌ها در مقایسه با گزارش‌های خودِ گودال و شاگردانش از جنگ‌طلبی شامپانزه‌ها، که چند سال بعد در مقیاس جهانی منتشر شد، ارائه می‌کند. مشاهدات مربوط به چهار سال اول در «گومب»، «گودال» را به این گمان واداشته بود که شامپانزه‌ها "بسیار صلح‌طلب‌تر از انسان هستند." او نشانی از "جنگ" بین گروه‌ها ندیده بود و فقط خشونت‌های تک و توک بین افرادِ گروه دیده شده بود.

این برداشت‌های اولیه از صلح نخستی‌ها، با تحقیقاتی که «روبرت سزمن»<sup>۱</sup> و «پاول گربر»<sup>۲</sup> چهار سال بعد از آن در سال ۲۰۰۲ منتشر کردند، نیز سازگار بود. آنها متون علمی مربوط به رفتار اجتماعی نخستی‌ها را بطور جامع بازبینی کردند. پس از مرور بیش از ۸۰ تحقیق در مورد اینکه نخستی‌ها چگونه در ساعات بیداری وقت می‌گذرانند، دریافتند که، "تقریباً در همه‌ی گونه‌ها، از میمون‌های «لمور»<sup>۳</sup> - که در روز فعالیت می‌کنند و از ابتدایی‌ترین نخستی‌ها هستند - گرفته تا میمون‌های انسان نما ... معمولاً کمتر از ۵ درصد از وقت روزشان را به انجام هر گونه رفتار اجتماعی فعال می‌گذرانند." «سزمن» و «گربر» دریافتند که "نخستی‌ها بطور معمول، کمتر از ۱ درصد از زمان‌شان را در روز به جنگ و رقابت می‌گذرانند، و حتی برخی مواقع این رقم خیلی کمتر از ۱ درصد است. آنها دریافتند که در همه‌ی گونه‌های نخستی، رفتارهای مشارکتی و مراقبتی مانند بازی کردن و تیمارکردن، ۱۰ تا ۲۰ بار بیشتر از دعوا و درگیری متداول هستند. [۱۵]

<sup>1</sup>Robert sussman

<sup>2</sup>Paul Garber

<sup>3</sup>Lemur

اما برداشت «گودال» از سازگاری و اتحادِ نسبیِ بین شامپانزه‌ها تغییر کرد، و این موضوع خیلی هم اتفاقی نبود. «پاور» استدلال می‌کند این تغییر دقیقاً زمانی رخ داد که او و دانشجویانش روزانه صدها موز به شامپانزه‌ها دادند تا آنها را تشویق کنند که گردِ قرارگاه جمع شوند تا بتوانند آسان‌تر آنها را مطالعه کنند.

شامپانزه‌ها برای یافتنِ غذا در طبیعت به طور تکی و یا در قالبِ گروه‌های کوچک پراکنده می‌شوند؛ و به دلیلِ اینکه منابعِ غذا در سراسرِ جنگل گسترده شده است، معمولاً رقابتی بین ایشان در نمی‌گیرد. اما همانطور که «فرانس دی‌وال» توضیح می‌دهد، "به محضِ اینکه انسان‌ها شروع به تأمینِ غذا برای آنها کردند، حتی در جنگل هم، صلح و آشتی به سرعت از بین رفت." [۱۶]

پُشته‌هایی از میوه‌های خوشبو و خوشمزه، که محصور در جعبه‌های بتنی بود و فقط برای مدت‌زمانِ معینی از روز برای تغذیه‌ی شامپانزه‌ها درشان باز می‌شد، رفتارِ آنها را بطور چشمگیری تغییر داد. حتی دستیارانِ «گودال» ناگزیر از تعمیرکردنِ جعبه‌ها بودند، زیرا شامپانزه‌های برانگیخته و خشمگین راه‌های بی‌شماری برای شکستن و بازکردنِ جعبه‌ها یافته بودند. وجودِ میوه‌های رسیده‌ای که نمی‌توانستند بلافاصله خورده شوند، تجربه‌ی جدیدی برای شامپانزه‌ها به شمار می‌رفت و آنها را سردرگم و خشمگین می‌ساخت. اتاقی پر از بچه‌های سه‌ساله‌ی سرکش (که البته هر یک به اندازه چهار مردِ بزرگسال قدرت دارند) را در یک صبح کریسمس تصور کنید. در شرایطی که به آنها گفته شود باید به مدتی نامعلوم برای باز کردنِ بسته‌ی هدیه‌هاشان که جلوی چشمشان در زیر درخت است صبر کنند.

«گودال» پس از چند سال با یادآوریِ این دوره می‌نویسد، "غذا دادن به این شکل جدید، اثرِ مشخصی بر رفتارِ شامپانزه‌ها داشت. آنها نسبت به قبل، گروه‌های بزرگتری تشکیل می‌دادند؛ نزدیکِ قرارگاه می‌خوابیدند و صبحِ زود در دسته‌های پرسروصدا سر می‌رسیدند. بدتر از همه

اینکه نرهای بزرگسال بطور فزاینده‌ای مهاجم شده بودند ... نه تنها درگیری نسبت به قبل خیلی بیشتر شده بود، بلکه تعداد زیادی از شامپانزه‌ها، ساعات زیادی از روز را در اطراف قرارگاه منتظر بودند" (تاکید افزوده شده است). [۱۷]

نه تنها «رنگام»<sup>۱</sup>، بلکه اغلب نخستین شناسان تا حد زیادی در مورد اشارات «مارگرت پاور» به نحوه‌ی تامین غذا برای شامپانزه‌ها توسط گودال، هیچگاه سخنی به میان نیاورده‌اند. [۱۸] برای مثال، «مایکل گیگلی‌یری»<sup>۲</sup> برای مطالعه‌ی شامپانزه‌ها به جنگل‌های «کیبیل»<sup>۳</sup> در نزدیکی «اوگاندا» رفت تا به طور خاص به این نظریه پاسخ دهد که درگیری درون‌گروهی شامپانزه‌های مورد مطالعه توسط تیم «گودال» می‌تواند به دلیل اثر مخرب جعبه‌های موز بوده باشد. «گیگلی‌یری» می‌نویسد، "مأموریت من ... بررسی این مسئله بود که آیا این کشتارهای شبه‌جنگی یک رفتار طبیعی بوده یا نتیجه‌ی کار خود محققان بوده است که غذای شامپانزه‌ها را تأمین می‌کردند." [۱۹] اما چگونه است که حتی در پیوست کتاب «گیگلی‌یری»، که هشت سال پس از کتاب «مارگرت پاور» منتشر شده است، نامی از او به میان نیامده است.

در اینجا فرصت کافی برای کاوش در مورد پرسش‌هایی که «پاور» مطرح کرد یا بررسی دیگر گزارش‌های صورت گرفته - در مورد درگیری درون‌گروهی بین بعضی (و نه همه‌ی) شامپانزه‌هایی که توسط انسان تغذیه نشده‌اند - نداریم. [۲۰] در حالی که ما مانند «مارگرت پاور»، در مورد انگیزه‌های «پینکر» و «شاگنون» تردید داریم (در زیر ببینید)، اما در مورد انگیزه و امانت‌داری علمی «جین گودال» هیچ تردیدی نداریم. با این وجود، با تمام احترامی که برای «گودال» قائل هستیم، بر این باوریم که پرسش‌های «پاور» ارزش این را دارند که بوسیله‌ی علاقه‌مندان به مبحث ریشه‌های محتمل جنگ‌طلبی در نخستین‌ها بررسی شوند.

<sup>1</sup>Wrangham

<sup>2</sup>Ghiglieri

<sup>3</sup>Kibale

## غنایم جنگی

پرسش‌های «مارگرت پاور»، قلبِ موضوع را نشانه می‌گیرد: اگر چیزی ارزشِ جنگیدن ندارد پس چرا بجنگیم؟ پیش از اینکه دانشمندان شروع به غذا دادن به شامپانزه‌ها کنند، غذا در سراسر جنگل یافت می‌شد، بنابراین شامپانزه‌ها برای یافتنِ غذا هر روز در جنگل‌ها پراکنده می‌شدند. شامپانزه‌ها معمولاً هنگامی که درختِ پرمیوه‌ای پیدا می‌کنند دیگران را نیز خبر می‌کنند؛ کمک به یکدیگر، در نهایت برای همه‌ی اعضای گروه مفید است و به این ترتیب، تلاش برای یافتنِ غذا در جنگل، یک بازیِ «برد- باخت» محسوب نمی‌شود. اما وقتی شامپانزه‌ها آموختند که هر روز، در یک مکانِ معین، مقدارِ محدودی غذا یافت می‌شود و به آسانی می‌توان به آن دست یافت، بیشتر و بیشتر در دسته‌های خشمگین و "پرسروصدا" در اطرافِ محلِ غذا جمع شدند. چیزی نگذشت که «گودال» و شاگردانش، رفتاری که امروز به "جنگ طلبی" از آن یاد می‌شود را بینِ گروه‌های شامپانزه‌ها مشاهده کردند.

شاید برای اولین بار بود که شامپانزه‌ها چیز ارزشمندی برای جنگیدن پیدا کرده بودند: یک منبعِ غذای متمرکز، مطمئن و در عینِ حال محدود. آنها یکباره در دنیای بازی‌های «برد- باخت» قرار گرفته بودند.

با استفاده از همین استدلال در موردِ جوامع انسانی، دیگر تعجبی ندارد که چرا شکارچی-گردآورهایی که غذا ذخیره نمی‌کردند، باید زندگی‌شان را برای جنگ به خطر می‌انداختند. دقیقاً برای چه؟

- غذا؟ غذا که در محیط، گسترده بود. باید دقت کنید که جوامع بومی متعلق به مکان‌هایی که غذا به واسطه‌ی شرایطِ طبیعی به طور دوره‌ای انباشت می‌شود (مثلاً غذایی مثل ماهی سالمون که از شمال غربی اقیانوس آرام به ایالت متحده و کانادا به

طور دوره‌ای می‌آید) از نوع شکارچی-گردآورانی که ما از آنها صحبت می‌کنیم نیستند. اتفاقاً احتمال بیشتری وجود دارد که ما در این نوع نواحی، به جوامع پیچیده و سلسله‌مراتبی نظیر کواکیول<sup>۱</sup> برخورد کنیم. (بعداً در مورد آنها صحبت می‌کنیم)

- دارایی‌ها؟ گشت‌زنان، جز دارایی‌های آیینی-عاطفی، دارایی ناچیزی دارند.
- زمین؟ نیاکان ما بخش اعظم زمان زندگی خود را به عنوان یک گونه، در روی سیاره‌ای تقریباً خالی از انسان رشد و نمو کردند.

- زن؟ شاید؛ اما این ادعا، به این معنی است که رشد جمعیت برای «گشت‌زنان» مهم بوده است و زنان مانند چارپایان اهلی، کالایی برای دادوستد بوده‌اند یا بر سر آنها جنگ صورت می‌گرفته است. اما نکته اینجاست که احتمالاً ثابت نگه‌داشتن جمعیت برای گشت‌زنان مهم‌تر از افزایش آن بوده است. همانطور که دیدیم، وقتی تعداد افراد گروه به اندازه‌ی معینی می‌رسد، تمایل به تقسیم گروه به گروه‌های کوچک‌تر پدید می‌آید؛ بنابراین در جوامعی که تراز جمعیتی محدود دارند، نان‌خور بیشتر عملاً هیچ فایده‌ای ندارد. همچنین دیده‌ایم که در سیستم اجتماعی مبتنی بر «گسستن-پیوستن»<sup>۲</sup>، که بین شکارچی-گردآورها، شامپانزه‌ها و بونوبوها معمول بود، زنان و مردان آزاد بوده‌اند تا بین گروه‌ها جابجا شوند.

یک انسان‌شناس به نام «پاتریک نولان»<sup>۳</sup>، با تحقیقاتش، روابط علی بین ساختار اجتماعی (گشت‌زنی، باغبانی<sup>۴</sup>، زمین‌داری<sup>۵</sup>، صنعتی<sup>۶</sup>)، تراکم جمعیت، و احتمال وقوع جنگ را بررسی

<sup>۱</sup> Kwakiutl

<sup>۲</sup> Fission-fusion

<sup>۳</sup> Patrick Nolan

<sup>۴</sup> Horticulture

<sup>۵</sup> Agrarian

<sup>۶</sup> Industrial

کرده است. او می‌نویسد، "احتمال جنگ‌طلبی در جوامع متکی بر باغبانی توسعه‌یافته و زمین‌دار، در مقایسه با جوامع شکارچی-گردآور و باغبانی ساده بیشتر است." هنگامی که او تحلیل‌هایش را تنها به جوامع شکارچی-گردآور و زمین‌دار محدود کرد، دریافت که تراکم جمعیت وقتی به بیش از حد میانگین می‌رسد، بهترین عامل پیشگویی‌کننده‌ی جنگ است. [۲۱]

این یافته، دیدگاهی را که جنگ را "عادت ۵ میلیون ساله"ی انسان می‌داند به چالش می‌گیرد. چراکه ما می‌دانیم تا زمان انفجار جمعیت در دوران پساکشاورزی (یعنی همین چند هزار سال پیش) تراکم جمعیت نیاکان ما همواره پایین بوده است. مطالعات اخیر بر روی تغییرات DNA میتوکندریایی نیز ثابت می‌کند که جمعیت انسان ماقبل‌تاریخ، در چند برهه تا حد انقراض پایین آمده است (به دلیل تغییرات آب‌وهوایی ناشی از فوران‌های آتشفشانی، برخورد شهاب‌سنگ‌ها و تغییرات ناگهانی در جریان اقیانوس‌ها). همانطور که قبلاً هم گفته شد، حدود ۷۴,۰۰۰ سال پیش، هنگامی که فوران «توبا»<sup>۱</sup> آب و هوای جهان را به شدت دچار تغییر کرد، کل جمعیت هوموساپینس دنیا به چند هزار نفر کاهش یافت. در آن زمان، با وجود اینکه بیشتر نیمکره‌ی شمالی را یخ پوشانده بود، دنیا هنوز هم برای نیاکان ما به هیچ‌وجه جای شلوغی محسوب نمی‌شد. [۲۲]

آنچه در دوره‌های تاریخی اخیر، ماشه‌چکان جنگ‌ها بوده است شاخص‌های جمعیتی بوده است. «پیتر تورچین»<sup>۲</sup> بوم‌شناس و «آنتونی کوروتایف»<sup>۳</sup> انسان‌شناس، داده‌هایی از تاریخ انگلستان، چین و روم را بررسی کرده‌اند و همبستگی آماری محکمی بین افزایش تراکم جمعیت و میزان وقوع جنگ یافته‌اند. تحقیقات آنها نشان می‌دهد که رشد جمعیت، می‌تواند

---

<sup>1</sup>Toba

<sup>2</sup>Piter Turchin

Korotayev<sup>3</sup>Andrey

عامل ۹۰ درصد از تغییرات تاریخی - چرخش از جنگ افروزی به دوره‌های صلح‌آمیز و بالعکس - بوده باشد. [۲۳]

نقش انبارهای ذخیره‌ی غلات کشت‌شده و گله‌های چهارپایان اهلی در دوران اولیه‌ی کشاورزی-دامپروری برای انسان‌ها، همانند نقش جعبه‌های موز در جنگل برای شامپانزه‌ها بوده است. حالا چیزی وجود داشت که ارزش داشت بر سرش جنگ صورت بگیرد: بیشتر داشتن زمین بیشتر برای زراعت. و همین‌طور زنان بیشتر برای افزایش جمعیت. هدف از افزایش جمعیت، تامین نیرو برای کار بر روی زمین‌ها، افزودن بر نیروی نظامی برای دفاع از این دارایی‌ها، و همین‌طور کمک به برداشت محصول بوده است. علاوه بر این، به برده‌های بیشتر برای کار سخت کاشت، برداشت و جنگیدن نیز نیاز است. بی‌محصولی در یک ناحیه، کشاورزان ناامید را وادار به یورش به همسایگان می‌کرد که باید تاوان می‌دادند، و این کار بارها و بارها تکرار می‌شد. [۲۴]

به واقع، معنای آزادی (آزادی از جنگ) "نبود چیزی برای از دست دادن یا بدست آوردن" است.

اما نئوهابزی‌ها با نادیده گرفتن این تحلیل سراسر است و داده‌های مرتبط با آن، بر این که جنگ، باید انگیزه و محرک همیشگی انسان بوده باشد پافشاری می‌کنند و اغلب برای دفاع از دیدگاه‌شان، مانند «پینکر» به تاکتیک‌های لفاظی متوسل می‌شوند.

برای مثال، «روبرت ادگرتون» در فصل چهارم کتاب «جوامع بیمار: به چالش‌گیری افسانه‌ی تفاهم انسان ابتدایی» می‌نویسد، "مناسبات طبقاتی، از جوامع کوچکی پا گرفت که در آنها نه تنها دیوان‌سالاری و مقام کشیشی وجود نداشت بلکه کشاورزی هم نداشتند." بسیار خوب؛ اما او در تأیید ادعایش در مورد وجود طبقات اجتماعی و قانون خشونت‌بار طبقه‌ی

<sup>1</sup>Robert Edgerton

برتر در "جوامع کوچک"، در حدود ۱۵ صفحه به توضیحِ واضحات و ذکر مثال‌های بی‌ربط می‌پردازد (و چیزی را نیز از قلم نمی‌اندازد):

- هندی‌های «کواکیول»<sup>۱</sup> ساکن در جزیره‌ی «ونکور»<sup>۲</sup> (صاحبِ برده، یکجانشین، مبتنی بر انباشتِ دارایی، جشن‌های معاوضه‌ی کالا در قالبِ هدایا، ساختاری پیچیده، همراه با سلسله‌مراتبِ اجتماعی)
- امپراطوریِ «آزتک»<sup>۳</sup> (چند میلیون نفر جمعیت، دارای ساختارهای مذهبیِ تمام و کمال با کشیش‌ها، و جریب‌ها<sup>۴</sup> زمین گرداگردِ پایتخت که برده‌ها در آنها کشاورزی می‌کردند- بزرگتر از هر زمینِ کشاورزی در اروپا در زمانِ اولین برخورد- دارای امکاناتِ سیستم‌های فاضلاب و خیابان‌های روشن در شب)؛
- امپراطوریِ «زولو»<sup>۵</sup> (باز هم با چند میلیون نفر جمعیت، همراه با برده‌داری، کشاورزی متمرکز، دام‌های اهلی، و شبکه‌های بازرگانیِ گسترده در سطحِ قاره)؛
- امپراطوریِ «آسته»<sup>۶</sup> در «غنا»<sup>۷</sup> امروزی، که بنا به گفته‌ی «ادگرتون»، "بدون شک بزرگترین قدرتِ نظامی در آفریقای غربی بود" [۲۵]

«ادگرتون» توضیح نمی‌دهد که امپراطوری‌های ذکر شده چه ارتباطی با جوامع کوچک بدونِ بوروکراسی، مقاماتِ کشیشی یا کشاورزی دارند. در واقع او در ادامه‌ی این فصل، حتی

<sup>1</sup>Kwakiutl

<sup>2</sup>Kwakiutl Indians of vancouver

<sup>3</sup>Aztek

<sup>4</sup>هر جریب زمین معادل ۴۰۴۷ متر مربع است-م

<sup>5</sup>Zulu

<sup>6</sup>کشاورزی متمرکز، گونه‌ای نظام تولیدی در کشاورزی است که مشخصه‌اش میزان اتلافِ کم به ازای به‌کارگیری فراوانِ سرمایه، کارگر و... در منطقه‌ی زیر کشت است-م

<sup>7</sup>Asente

<sup>8</sup>Ghana

از یک جامعه‌ی گشت‌زن هم نام نمی‌برد. مثل این است که بگویید تربیتِ گربه‌ها دشوار است و پس از آن سگ‌های نژادِ «ژرمن‌شپرد»<sup>۱</sup>، «بیگل»<sup>۲</sup>، «گری هوند»<sup>۳</sup>، و «گلدن»<sup>۴</sup> را گواهِ صدقِ گفته‌تان بیاورید.

در تایید دیدگاه ما، یک انسان‌شناس به نام «دوگ فرای»<sup>۵</sup>، در کتابِ «فراتر از جنگ»<sup>۶</sup>، دیدگاهِ نئوهابزی در بابِ جهان‌شمول بودنِ پدیده‌ی «جنگ» را رد می‌کند و می‌نویسد، "این باور که جنگ همواره همراهِ انسان بوده است، با حقایقِ باستان‌شناسیِ مربوط به این موضوعِ مطابقت ندارد." «لسلی اسپونسل»<sup>۷</sup> انسان‌شناس با این نظر موافق است و می‌نویسد: "کمبودِ شواهدِ باستان‌شناختی در موردِ جنگ، حاکی از این است که جنگ در بیشترِ دورانِ زندگیِ انسانِ ماقبلِ تاریخ، نادر یا غایب بوده است." «برایان فرگوسن»<sup>۸</sup>، پس از مروری جامع بر اسکلت‌های یافت‌شده از دورانِ ماقبل تاریخ، نتیجه گرفت که بجز یک محلِ خاص در «سودان» امروزی، "فقط در حدودِ ۱۲ اسکلت از میانِ صدها نمونه از اسکلت‌های هوموساپینسی که مربوط به ۱۰ هزار سال پیش و قبل‌تر از آن هستند، حاویِ نشانه‌های واضحی از خشونتِ بین‌فردی هستند." «فرگوسن» ادامه می‌دهد: "اگر جنگ در دورانِ اولیه‌ی ماقبل تاریخ رایج بود، بایستی در یافته‌های باستان‌شناسی، اجسامِ فراوانی در رابطه با جنگ بدست می‌آمد؛ اما هیچ اثری از چنین چیزهایی نیست." [۲۶]

<sup>1</sup>German shepherd

<sup>2</sup>Beagle

<sup>3</sup>greyhound

<sup>4</sup>Golden

<sup>5</sup>Doug Fry

<sup>6</sup>Beyond war

<sup>7</sup>Leslie Sponsel

<sup>8</sup>Brian Ferguson

هنگامی که محققان به شامپانزه‌های خشن اشاره می‌کنند و محدود جوامع گیلای چین متکی بر باغداری را به اشتباه «گشت‌زن» لقب می‌دهند، و ادعا می‌کنند که اینها، شاهدی بر گرایش‌های دیرینه‌ی جنگ‌طلبی هستند، آدمیزاد شاخ در می‌آورد. آزاردهنده‌تر اینکه این محققان، اغلب از اثرات مخرب تأمین غذا بر رفتار شامپانزه‌ها، تاثیر کوچکتر شدن لحظه به لحظه‌ی زیستگاه‌های شامپانزه‌ها به واسطه‌ی محاصره‌شدن توسط لشکری از سربازان گرسنه و شکارچیان غیرمجاز، کاهش فضای زندگی، غذا و ابعاد ژنتیکی موضوع صحبتی نمی‌کنند. به همین شکل، سکوت آنها در مورد اثرات شدید افزایش جمعیت، و ظهور دوران «کشاورزی-دامپروری» بر احتمال ایجاد کشمکش و تعارض بین انسان‌ها نیز به همان میزان آزاردهنده است.

## یورش ناپلئون (جنجال بر سر قوم یانومامی)

همزمان با اینکه «تابستان عشق»<sup>۱</sup> پایان گرفت و اولین گزارش‌های «جین گودال» از جنگ‌طلبی شامپانزه‌ها به آگاهی عموم رسید، یکباره «ناپلئون شاگون»<sup>۲</sup> با انتشار کتاب "یانومامو: مردم ستیزه‌جو"<sup>۳</sup> مشهورترین انسان‌شناس زنده‌ی دنیا شد. سال ۱۹۶۸، برای خیال‌بافی‌های ماجراجویانه‌ی جذاب انسان‌شناسانی که ادعا می‌کردند ثابت کرده‌اند که جنگ‌طلبی، بخشی ضروری و دیرینه از سرشت انسان است سال خوبی بود. این سال با «انقلاب بنفش در پراگ» و حمله‌ی «عیدت»<sup>۴</sup> در ویتنام آغاز شد. بدترین رؤیای «مارتین

<sup>1</sup> Summer of love: واقعه‌ای تاریخی در تابستان ۱۹۶۷ در آمریکا-م

<sup>2</sup>hominids

<sup>3</sup>Yanomamo:The fierce People

<sup>4</sup> TET offensive: حمله‌ی عیدت، نامی است که به رشته‌ای از عملیات نظامی در جریان جنگ ویتنام داده

شده است. این عملیات از ۳۰ ژانویه (مطابق با عیدت یا سال نوی ویتنامی) ۱۹۶۸ آغاز شد و تا تابستان ۱۹۶۹ با شدت و ضعف در مناطق مختلف ویتنام جنوبی ادامه داشت-م

لوترکینگ<sup>۱</sup>، در «مفیس»<sup>۲</sup> به حقیقت پیوست، «روبرت کندی»<sup>۳</sup> در لس آنجلس به قتل رسید، و خونریزی و آشوب به خیابان‌های «شیکاگو» کشیده شد. «ریچارد نیکسون»<sup>۴</sup> به کاخ سفید فرار کرد، «چارلز من سون»<sup>۵</sup> با پیروان گمراهش در تپه‌های خشک بالای «مالی بو»<sup>۶</sup> جنجال به پا کرد، و در نهایت «بیتل»ها نسخه‌ی نهایی «آلبوم وایت»<sup>۷</sup> را ارائه دادند. در پایان این سال، سه فضانورد آمریکایی برای اولین بار به فضا رفتند و شناور در سکوتی لایتناهی، به این سیاره‌ی آبی شکننده خیره شدند و برای صلح دعا کردند. [۲۷]

با در نظر گرفتن همه‌ی این ماجراها، شاید جای شگفتی نباشد که تفسیر «شاگنون» از "جنگ طلبی دیرینه"ی ناشی از "خشونت ذاتی" اقوام یانومامی، رگ خواب مردم را به چنگ آورد. توصیف «شاگنون» از خشونت روزمره‌ی این اقوام، تحت عنوان "نیاکان معاصر" ما، بسیار موردپسند مردمی قرار گرفت که عاجز از فهم علت این همه بی‌رحمی و خشونت انسانی، دچار درماندگی شده بودند. کتاب "یانومامو: مردمی ستیزه‌جو" در ویرایش پنجم، هنوز هم پرفروش‌ترین کتاب انسان‌شناسی است و فقط میلیون‌ها نسخه از آن، به دانشجویان فروخته شده است. کتاب‌ها و فیلم‌های «شاگنون»، بطور چشمگیر در آموزش چندین نسل از انسان‌شناسان نقش داشته است. اغلب آنها ادعاهای او را به عنوان اثباتی بر درنده‌خویی گونه‌ی ما پذیرفته‌اند.

اما باید بدانید که نسبت به تحقیق «شاگنون» باید با شک و تردید فراوانی برخورد کرد، زیرا تکنیک‌های مشکوک بسیاری در آن بکار گرفته شده است. برای مثال، «فرگوسن» دریافت

<sup>1</sup>Martin Luther king

<sup>2</sup>Memphis

<sup>3</sup>Robert Kennedy

<sup>4</sup>Richard Nixon

<sup>5</sup>Charles Manson

<sup>6</sup>Malibu

<sup>7</sup>The White Album

که «شاگنون»، آمار قتل‌های عمومی را نیز به تلفات جنگ، اضافه کرده است، همان کاری که «پینکر» در مبحث مربوط به «گبوسی» انجام داده است. اما مهم‌تر اینکه، «شاگنون» تاثیر مخرب حضور خود در بین مردم مورد مطالعه‌اش را لحاظ نکرده است. بنا بر نظر «پاتریک تی‌یرنی»<sup>۱</sup>، نویسنده‌ی «تاریکی در الدورادو»<sup>۲</sup> «جنگ‌هایی که شاگنون و یانومامی را مشهور ساخت از ۱۴ نوامبر ۱۹۶۴ آغاز شد، یعنی درست از همان روزی که این انسان‌شناس با تفنگ‌های ساچمه‌ای، موتور قایق، و قایقی پر از اشیای فولادی برای بخشیدن (به یانومامی‌ها) از راه رسید.» [۲۸] «تی‌یرنی» با استناد به رساله‌ی دکترای خود «شاگنون»، نشان می‌دهد که در طی ۱۳ سال پیش از ورود «شاگنون»، هیچ‌یک از اعضای قوم «نامووی»<sup>۳</sup> (قومی بزرگ از اقوام یانومامی) در جنگ کشته نشده‌اند. اما طی ۱۳ ماه اقامت «شاگنون» در بین آنها، ده نفر از اعضای یانومامی در کشمکش‌های درگرفته بین «نامووی» و «پاتانواتری»<sup>۴</sup> (قومی دیگر از یانومامی) کشته شدند.

«کنت گود»<sup>۴</sup>، انسان‌شناسی که ابتدا به عنوان یکی از شاگردان «شاگنون» برای زندگی با یانومامی‌ها همراه او رفت و ۱۲ سال در آنجا ماند، «شاگنون» را چنین توصیف می‌کند، «یک انسان‌شناس «بزن-در رو» که با دستانی پر از خنجرهای بُرنده وارد روستاها می‌شود تا مشارکت اهالی را برای انجام تحقیقاتش بخرد. متأسفانه او هر جا می‌رود، تفرقه و درگیری ایجاد می‌کند.» [۲۹]

بدون شک بخشی از تفرقه‌انگیزی «شاگنون» از تفکرات جاهلانه‌ی مردسالارانه‌اش نتیجه می‌شد، اما اهداف تحقیقاتی‌اش احتمالاً منبع بزرگ‌تر مشکلات بود. او می‌خواست اطلاعات

<sup>1</sup>Patrick Tierney

<sup>2</sup>Namowei

<sup>3</sup>Patanowateri

<sup>4</sup>Kenneth Good

تبارشناختی از یانومامی گردآوری کند. این مسئله‌ی بغرنجی است به ویژه با در نظر گرفتن اینکه در قوم یانومامی، نام بردن از اسم افراد، بی احترامی تلقی می‌شود. نام بردن از مردگان نیز در فرهنگ آنها یکی از بزرگترین تابوشکنی‌ها بود. «جوآن فینکرز»<sup>۱</sup> که ۲۵ سال بین این مردم زیسته است، می‌گوید، "نام بردن از مردگان در بین قوم یانومامی، اهانت به مرده و عامل تفرقه، درگیری و جنگ است." [۳۰] «مارشال شالینز»<sup>۲</sup> انسان‌شناس، تحقیقات «شاگون» را "یک پروژه‌ی انسان‌شناسی نامعقول" می‌داند که در پی یافتن اصل و نسب مردمانی است که، "به واسطه‌ی تابو نمی‌توانند نام نیاکانشان را بدانند، یا دنبالش بگردند یا به زبان بیاورند- یا حتی تحمل شنیدن نام خودشان را ندارند." [۳۱]

کاری که «شاگون» برای گذشتن از سد تابوهای میزبانانش می‌کرد این بود که یک دهکده را با دیگری به جنگ می‌انداخت. بنا به اظهارات خودش، خبرچین‌ها را برمبنای دعوای و دشمنی‌های محلی انتخاب می‌کردم... در سفر به دهکده‌های دیگر به منظور تبارشناسی، دهکده‌هایی را انتخاب می‌کردم که با مردمی که در موردشان اطلاعات می‌خواستم، روابط تیره‌ای داشتند. سپس به قرارگاه اصلی برمی‌گشتم و صحت اطلاعات جدید را با خبرچین‌های محلی مطابقت می‌دادم. اگر هنگام به زبان آوردن نام جدیدی که از گروه دشمن بدست آورده بودم، خبرچین‌ها عصبانی می‌شدند مطمئن می‌شدم که اطلاعات درست هستند ... بعضی اوقات به نامی برمی‌خوردم که آنها را به مرز دیوانگی می‌رساند، مانند نام بردار یا خواهر مرده‌ای که خبرچین‌های دیگر گزارش نداده بودند. [۳۲]

<sup>1</sup>Juan Finkers

<sup>2</sup> Marshall Sahlins

برای یادآوری:

۱- قهرمان داستان ما، با بی‌ملاحظگی به زمین‌های اقوام یانومامی وارد می‌شود، با آوردن خنجر، تبر و تفنگ، و عرضه‌ی آنها به گروه‌های منتخب، توازن قدرت را بین این گروه‌ها برهم می‌زند و بین اقوام یانومامی تفرقه و درگیری به راه می‌اندازد.

۲- او تنش‌های پیشین بین گروه‌ها را تشخیص می‌دهد و با تحریک آنها به بی‌احترامی به نیاکان مورد احترام و علاقه‌ی گروه دیگر، به این اختلافات دامن می‌زند.

۳- «شاگون» با دامن زدن به توهین‌ها، به تشدید این شرایط کمک می‌کند و با استفاده از خشم ناشی از آن، اعتبار داده‌های تبارشناسی‌اش را محک می‌زند.

۴- شاگون پس از ضربه زدن و نمک پاشیدن به زخم‌های یانومامی، افکار عمومی آمریکا را با داستان‌هایی درباره‌ی شجاعت‌هایش در میان "وحشی‌های" خشن و شیطان‌صفت گمراه می‌کند.

بد نیست بدانید که پس از سفر شاگون، کلمه‌ی «آنترو»<sup>۱</sup> به واژگان اقوام «یانومامی» اضافه شده است و به معنی "موجودی قدرتمند با منشی غیرانسانی، علائقی آزاردهنده، و متجاوز به آداب و رسوم محلی" است. [۳۳] از سال ۱۹۹۵ به بعد، «شاگون» قانوناً از ورود به سرزمین‌های یانومامی منع شد.

در میانه‌ی دهه‌ی ۱۹۷۰، هنگامی که «لسلی اسپانسل»<sup>۲</sup> انسان‌شناس، بین اقوام یانومامی می‌زیست، هیچ نشانی از جنگ‌طلبی، فقط یک درگیری فیزیکی و چند مشاجره‌ی زناشویی با صدای بلند شنیده می‌شد. «لسلی اسپانسل» می‌نویسد، "در کمال شگفتی، مردم دهکده‌ی من و سه دهکده‌ی همجوار اصلاً به "مردم ستیزه‌جو"یی که «شاگون» توصیف می‌کند شبیه نبودند."

<sup>۱</sup> Anthro: بخش اول کلمه‌ی anthropologist به معنای انسان‌شناس. - م

<sup>۲</sup> Leslie Sponsel

«اسپانسل» یک نسخه از کتاب «شاگنون» و عکس‌های او از جنگجویان یانومامی را برای توضیح کارهایش با خود به آنجا برد. او می‌نویسد، "گرچه بعضی از مردان به این تصاویر جذب شدند، اما از من خواسته شد که عکس‌ها را به کودکان نشان ندهم، چرا که برای آنها بدآموزی دارد. «اسپانسل» نتیجه می‌گیرد، "این گروه از یانومامی‌ها، به هیچ‌وجه نگاه ارزشی مثبتی به جنگ و ستیزه‌جویی ندارند." [۳۴]

«گود»<sup>۱</sup> به سهم خود، پس از یک دهه زندگی در بین آنان، فقط یک مورد جنگ را گزارش می‌دهد. وی به تدریج ارتباطش را با «شاگنون» قطع کرد و به این نتیجه رسید که تأکید بر خشونت یانومامی، داده‌ای "دست‌خورده و تحریف شده" است. «گود» بعدها نوشت، "کتاب شاگنون به شکلی غیرمنطقی در موضوع اغراق کرده است" و این بحث را پیش می‌کشد که، "کاری که او کرد شبیه به این است که بگوییم اهالی نیویورک زورگیر و آدم‌کش هستند."

## تلاشی بی‌فرجام برای اثبات ریاکاری هیپی‌ها و درنده‌خویی بونوبوها

برای گروه خاصی از روزنامه‌نگاران (یا روانشناسان تکاملی) هیچ چیز بیشتر از کشف ریاکاری در رفتارهای موجودات هیپی‌صفت خوشحال‌کننده نیست. سرخط اخیر اخبار روزنامه‌ی «رویترز» چنین است، "یافته‌ها نشان می‌دهد که میمون‌های هیپی‌صفت به همان اندازه که عشق‌ورزی می‌کنند، جنگ نیز می‌کنند." [۳۵] در این مقاله آمده است، "بونوبوها با وجود خوشنامی‌شان در عشق‌ورزی و نه جنگجویی، در دنیای نخست‌ها، میمون‌های دیگر را شکار می‌کنند و می‌خورند..." یک مقاله‌ی دیگر، به ما اطمینان می‌دهد که، "بونوبوها با وجود

<sup>۱</sup> Good

اینکه به صلح‌جویی مشهورند، دیگر نخستی‌ها را نیز شکار می‌کنند و می‌خورند.<sup>1</sup> سومین مطلب، با لحنی استهزاء‌آمیز و زیر سر خط، "میمون‌های دیوانه‌ی روابط جنسی، از کشتن نیز لذت می‌برند" می‌نویسد، "همان‌طور که در موردِ هیپی‌ها ماجرای «آلتامونت»<sup>1</sup> وجود دارد (نام جایی که «فرشتگانِ جهنم»<sup>2</sup> یک شرکت‌کننده در کنسرت را کشتند)، در موردِ بونوبوها نیز ماجرای پارکِ ملی «سالونگا»<sup>3</sup> وجود دارد، یعنی جایی که دانشمندان گواهی می‌دهند این نخستی‌های ظاهراً صلح‌دوست، اطفالِ میمون‌ها را شکار می‌کنند و می‌خورند."  
"دیوانه‌ی روابط جنسی؟"، "ظاهراً صلح‌دوست؟"، "در حالِ خوردنِ اطفالِ میمون؟" مگر میمون‌ها "طفل" دارند؟

اگر شامپانزه‌ها و بونوبوها هر دو جنگ‌طلب هستند، شاید ما واقعاً "بازماندگانِ سردرگم" یک "عادتِ ۵ میلیون ساله‌ی خشونت‌های مرگبار" باشیم. اما یک نگاهِ دقیق‌تر آشکار می‌کند، کسانی که کمی سردرگم هستند در واقع این روزنامه‌نگاران هستند. محققان در طی ۵ سال مشاهده‌ی بونوبوها، تنها ۱۰ مورد تلاش برای شکارِ میمون‌ها را گزارش دادند. بونوبوها در سه نوبت از این ده بار موفق شدند و گوشتِ میمون، بینِ شکارچیان که گروهی تشکیل شده از بونوبوهای ماده و نر بود تقسیم شد.

بررسی چند نکته؛ قابل توجهِ روزنامه‌نگارانِ درگیر با مسائلِ علمی:

- اینکه بونوبوها به طور منظم دست به شکار می‌زنند و گوشت می‌خورند داده‌ی جدیدی نیست و مدتِ زیادی است که محققان از آن خبر دارند و آن را گزارش

<sup>1</sup>Altamont

<sup>2</sup>Hell's Angels

<sup>3</sup>Salonga

کرده‌اند. معمولاً حیواناتِ موردِ صیدِ بونوبوها، «بُزه‌ای کوهی» کوچک، معروف به «غزالک»، سنجاب، حشرات و نوزادِ حشرات هستند.

- خطِ تکاملیِ منتج به انسان‌ها، شامپانزه‌ها و بونوبوها، حدود ۳۰ میلیون سال پیش از خطِ تکاملیِ منتج به میمون‌ها جدا شده است. به بیانی دیگر، شامپانزه‌ها و بونوبوها همان قدر به میمون‌ها نزدیکند که ما هستیم.
- میمون‌های جوان، "اطفال" محسوب نمی‌شوند.
- در بسیاری از نقاطِ دنیا، گوشتِ میمون، یکی از غذاهای لوکسِ موجود در منوی رستوران‌های چینی و باربکیوهای جنگلی است.
- سالانه ده‌ها هزار میمون، پیر و جوان، در سراسر جهان در آزمایشگاه‌های تحقیقاتی قربانی می‌شوند.

با توجه به این نکات، آیا می‌توان گفت که انسان‌ها نیز "در حال جنگ" با میمون‌ها هستند؟

هیچ چیز مانند سرخطِ "جنگ"، به فروشِ روزنامه‌ها کمک نمی‌کند! حتی اگر گفته می‌شد، "جنگِ وحشیانه‌ی هم‌نوع‌خوارانه‌ی میمون‌های هیپی‌صفت" از آن هم روزنامه‌ها را پرفروش‌تر می‌کرد، اما شکارکردن و خورده شدنِ یک گونه توسطِ گونه‌ی دیگر را به سختی می‌توان "جنگ" نامید؛ این اسمش صرفِ ناهار است. اینکه بگوییم بونوبوها و میمون‌ها ممکن است از دیدِ یک فردِ غیرحرفه‌ایِ یکسان به نظر برسند، حرفِ نامربوطی است. زمانی که یک

دسته گرگ یا کایوت<sup>۱</sup> به یک سگِ ولگرد حمله می‌کنند، آیا اسمش "جنگ" است؟ همه‌ی ما باز شکاری را حینِ گرفتنِ پرندگان در آسمان دیده‌ایم. آیا این هم جنگ است؟ این پرسش که آیا گونه‌ی ما به طور طبیعی، صلح‌جو یا جنگ‌طلب، بخشنده یا خسیس، دارای حسادت جنسی یا متمایل به عشقِ آزاد است، مانند این پرسش است که  $H_2O$  (آب) به طور طبیعی جامد، مایع یا گاز است؟ تنها پاسخِ معقول به چنین سوالی این است که، "بستگی به شرایط دارد." بر روی یک سیاره‌ی تقریباً خالی، که غذا و سرپناه به وفور توزیع شده است، دور ماندن از درگیری، انتخابِ آسان و جذابی است. در شرایطِ محیطی که نیاکانِ ما می‌زیسته‌اند، انسان‌ها در جنگِ متقابل با یکدیگر، بیش از آنکه چیزی بدست آورند چیزی از دست می‌داده‌اند. شواهدِ فیزیکی و محیطیِ مربوط به ماقبلِ تاریخ نشان می‌دهد که نیاکانِ ما بیشتر عشق می‌ورزیده‌اند تا بجنگند.

---

<sup>۱</sup> کایوت یا کایوتی، پستان‌داری از راسته‌ی گوشت‌خواران، رده‌ی سگ‌سانان است. این جانور، بومیِ آمریکای شمالی و مرکزی است -م



## فصل چهارده

### عمر کوتاه: یک دروغ یا یک واقعیت

این روزها عمر ما شصت بعلاوه‌ی ده سال، و اگر عامل نیرومندی بدنی هم به آن اضافه شود ۸۰ سال است، اما هنوز هم کار سخت و اندوهش هست و به همین دلیل، عمر ما کوتاه می‌شود و ما پرواز می‌کنیم.

سالمز<sup>۱</sup>: ۹۰:۱۰

عجیب اما واقعی: میانگین «امید به قد»<sup>۲</sup> انسان ماقبل تاریخ، حدوداً ۹۰ سانتیمتر بود، بنابراین مردی با قامت یک‌متر و ۲۰ سانتیمتری، غول‌آسا به نظر می‌رسید. آیا این واقعیت، صورتان را از ماقبل تاریخ دگرگون کرد؟ آیا نژاد کوتوله‌ای از آدم‌های «بونسای»<sup>۳</sup> به ذهن‌تان می‌آید که در غارهای کوچک زندگی می‌کردند، خرگوش‌ها را در سوراخ‌هایشان دنبال می‌کردند، از ترس روباه‌ها پنهان می‌شدند، و در تیررس بازهای شکاری بودند؟ آیا این موضوع سبب می‌شود به چالشی که نیاکان نیم‌وجبی ما هنگام شکار ماموت‌ها داشته‌اند فکر کنید؟ آیا فکر نمی‌کنید خوش‌شانس بوده‌اید که در زمان حاضر زندگی می‌کنید،

<sup>۱</sup> Psalms

<sup>۲</sup> The average height expectancy

<sup>۳</sup> bonsai

دورانی که رژیم غذایی بهتر و دستاوردهای بهداشتی، قامت میانگین انسان را دو برابر کرده است؟

خوب، خیلی هیجان زده نشوید. با اینکه از نظر فنی درست است که "میانگین امید به قد" انسان ماقبل تاریخ حدود ۹۰ سانتیمتر بوده است، اما این یک حقیقت گمراه کننده است. مانند اظهارات متوهمانه در مورد فراگیر بودن ازدواج، فقر و جنگ، این نیز ادعایی است که سبب سردرگمی و نتیجه گیری نادرست می شود.

برای فهم موضوع، میانگین قد یک انسان بزرگسال در دوران ماقبل تاریخ را (با استفاده از بقایای اسکلتی) حدوداً ۱۸۰ سانتیمتر در نظر بگیرید. میانگین اندازه ی اسکلتی نوزادان در ماقبل تاریخ را نیز حدوداً ۵۰ سانتیمتر در نظر بگیرید. سپس از روی نسبت قد اسکلت های نوزاد به اسکلت های بزرگسال - که از حفاری قبرستان های باستان شناسی معروف بدست آمده - تخمینی بزنید و فرض کنید به طور کلی، به ازای هر ۳ نفر که به بزرگسالی می رسند، ۷ نفر در کودکی می مردند. بنابراین، به دلیل مرگ و میر بالای کودکان، «امید به قد» انسان ماقبل تاریخ [سانتیمتر  $89 = 10 \div (7 \times 50) + (3 \times 180)$ ] بوده است که تقریباً همان ۹۰ سانتیمتر می شود. [۱]

به نظرتان این نوع محاسبه، عجیب نیست؟ هست. گمراه کننده نیست؟ چرا هست. از نظر آماری دقیق است؟ خوب، تاحدی.

باید بدانید که این "حقیقت" در مورد «میانگین امید به قد» در دوران ماقبل تاریخ، به همان اندازه نامعقول و گمراه کننده است که باور اکثر مردم در مورد «امید به زندگی» (طول عمر - م) آدمیان در دوران ماقبل تاریخ.

مشاهده‌ی الف:

«جف لوتز»<sup>۱</sup> متخصص زیست-فیزیک دانشگاه سانفرانسیسکو کالیفرنیا، در مصاحبه با «اخبار شبانگاهی ان.بی.سی.»<sup>۳</sup> [۲] در مورد شیوع پشت‌درد مزمن در ایالات متحده صحبت می‌کرد. میلیون‌ها نفر که آن شب این برنامه را تماشا می‌کردند، شنیدند که او چنین توضیح داد، "تنها از حدود ۲۰۰ یا ۳۰۰ سال پیش است که عمر ما بیشتر از ۴۵ سال به درازا می‌کشد، از این رو، ستون فقرات ما انسان‌ها طوری تکامل نیافته است که بتواند حالت ایستاده‌ی بدن را با این بار سنگین نیروی جاذبه، در این عمرهای طولانی امروزی تاب آورد. (تاکید افزوده شده است)." [۲]

مشاهده‌ی ب:

در کتابی دیگر به نام «روابط جنسی نامرئی»<sup>۴</sup> - که درباره‌ی زنان ماقبل تاریخ است - یک باستان‌شناس، یک انسان‌شناس و ویراستار یکی از مجلات علمی برجسته، گرد هم آمدند تا زندگی یک زن را که او را «اورسلا»<sup>۵</sup> نامیدند در اروپای ۴۵,۰۰۰ سال پیش تصویر کنند. آنها می‌نویسند، "زندگی سخت بود و افراد بسیاری، به‌ویژه خردسالان و سالمندها در سرمای زمستان از گرسنگی یا ابتلا به بیماری یا اتفاقاتی از این دست، تلف می‌شدند... «اورسلا» (که اولین دخترش را در سن ۱۵ سالگی به دنیا آورده بود) به آن اندازه عمر کرد که مرگ اولین نوه‌ی دختری‌اش را ببیند، او در سن پختگی‌اش یعنی ۳۷ سالگی درگذشت (تاکید اضافه شده)." [۳]

---

<sup>1</sup>Jeff Lotz

<sup>2</sup> UCSF :University of California, San Francisco

<sup>3</sup>NBC Nightly News

<sup>4</sup>Invisible Sex

<sup>5</sup>Ursela

مشاهده‌ی پ:

«جیمز وائوپل»<sup>۱</sup>، مدیر آزمایشگاه بقاء و طول عمر در موسسه‌ی «ماکس پلانک»، در مقاله‌ای در «نیویورک تایمز»<sup>۲</sup> با تکیه بر یک تحقیق جمعیت‌شناسی توضیح می‌دهد، "طول عمر انسان ثابت نیست." دکتر «وائوپل» به افزایش «امید به زندگی» از ۱۸۴۰ تا به امروز در کشورهای که سریع‌ترین افزایش را در این زمینه داشته‌اند اشاره می‌کند، و عنوان می‌کند که این افزایش "کاملاً به طور خطی صورت گرفته است و هیچ مدرکی مبنی بر کاهش یا افت آن وجود ندارد." او از این مطلب نتیجه می‌گیرد که "هیچ دلیلی وجود ندارد که «امید به زندگی» انسان، دو تا سه سال در هر دهه افزایش نیابد."

اتفاقاً دلیلی وجود دارد. از زمانی که همه‌ی نوزادان تا بزرگسالی زنده بمانند، در این نمودار تغییر چشمگیری ایجاد می‌شود. از آن به بعد، تغییرات کند و آرام می‌شود.

## زندگی از چه زمانی آغاز می‌شود؟ و چه زمانی پایان می‌گیرد؟

اعداد پیش‌بینی شده برای طول عمر، به اندازه‌ی تخمین‌های مربوط به «میانگین امید به قد» غیرواقعی هستند. در واقع، آنها نیز بر مبنای پیش‌فرض نادرست و پرخطای مربوط به میزان بالای مرگ و میر اطفال محاسبه شده‌اند. وقتی این عامل کنار گذاشته می‌شود، می‌بینیم که آن دسته از انسان‌های ماقبل تاریخ که دوران کودکی را می‌گذراندند و به بزرگسالی می‌رسیدند، بین ۶۶ تا ۹۱ سال عمر می‌کرده‌اند، و از نظر سطح سلامتی و تحرک، از آنچه در بیشتر جوامع غربی امروزی وجود دارد در سطح بالاتری قرار داشته‌اند.

<sup>1</sup>Vaupel

<sup>2</sup>New York Times

همانطور که می‌بینید، این یک شعبده‌بازی با میانگین‌ها است. اگرچه این صحیح است که نوزادان و کودکان زیادی در جوامع ماقبل تاریخ می‌مردند- تعداد به نسبت زیاد اسکلت‌های اطفال در بیشتر قبرستان‌های حفاری شده این موضوع را تایید می‌کند. اما این اسکلت‌ها، هیچ چیزی درباره‌ی "سن بزرگسالان هنگام مرگ" به ما نمی‌گویند. عددی که معمولاً ذکر می‌شود، مربوط به «امید به زندگی در هنگام تولد» است که تفاوت بسیاری با اندازه‌ی دقیق «طول عمر رایج» برای بزرگسالان دارد. وقتی می‌خوانید، "در ابتدای قرن بیستم، امید به زندگی در هنگام تولد حدوداً ۴۵ سال بود. اما اکنون این عدد به ۷۵ سال رسیده است و ما این را مدیون ظهور آنتی‌بیوتیک‌ها و شاخص‌های سلامت عمومی هستیم که امکان بقاء یا دوری از بیماری‌های عفونی را فراهم می‌آورند،" [۵] به خاطر داشته باشید که این افزایش چشمگیر، بیشتر بازتاب افزایش طول عمر اطفال و رسیدن آنها تا سن بزرگسالی است و نه طولانی‌تر شدن عمر بزرگسالان.

در «موزامبیک» که یکی از نویسندگان کتاب حاضر، در آنجا متولد شده و بزرگ شده است، میانگین امید به زندگی در هنگام تولد برای یک مرد، متأسفانه هنوز هم حدوداً ۴۲ سال است. اما پدر «سایلد»<sup>۱</sup> هنگام مرگ ۹۳ سال داشت، و در جاده به راحتی دوچرخه‌سواری می‌کرد. او پیر محسوب می‌شد، در حالیکه یک مرد ۴۰ ساله، پیر محسوب نمی‌شود- حتی در «موزامبیک».

شکی نیست که بسیاری از اطفال در دوران ماقبل تاریخ، در اثر بیماری یا شرایط سخت می‌مردند- درست همانطور که اطفال سایر نخستی‌ها، گشت‌زنان و موزامبیک‌های امروزی چنین‌اند. اما بسیاری از انسان‌شناسان این احتمال را قبول دارند که علت بخش بزرگی از مرگ‌ومیر اطفال، نه آنطور که زمانی تصور می‌شد گرسنگی یا ابتلا به بیماری، بلکه پدیده‌ی

<sup>1</sup> Cacilda. یکی از نویسندگان کتاب است-م

بچه‌کشی بوده است. آنها استدلال می‌کنند که جوامع گشت‌زن، تعداد اطفال را محدود نگاه می‌داشتند طوری که تبدیل به بار اضافی برای گروه نشوند و اجازه نمی‌دادند رشد سریع جمعیت، بر منابع غذایی فشار بیاورد.

بچه‌کشی که حتی فکر کردن به آن برای ما دلهره‌آور است، حتی امروزه نیز به هیچ‌وجه نادر نیست. یک انسان‌شناس به نام «نانسی شپرهاگز»<sup>۱</sup>، در مورد مرگ‌ومیر اطفال معاصر در شمال شرقی برزیل تحقیق کرده است - جایکه ۲۰ درصد از اطفال، در سال اول تولدشان می‌میرند. او دریافت که اگر بچه‌ها بی‌حال و بی‌جنب و جوش باشند، مادران مرگ‌شان را نوعی "برکت" می‌دانند. مادران در مورد این نوع بچه‌ها به «شپرهاگز» گفته بودند که اینها "بچه‌هایی هستند که خواست‌شان مرگ بوده است؛ و اراده‌شان برای زنده ماندن به قدر کافی قوی یا رشدیافته نبوده است." «شپرهاگز» متوجه شده بود که این بچه‌ها در مقایسه با برادر یا خواهرهای قوی‌ترشان، غذا و توجه پزشکی کمتری دریافت می‌کنند. [۶]

«جوزف بردسل»<sup>۲</sup>، یکی از بزرگترین محققان دنیا در زمینه‌ی فرهنگ بومی استرالیا، برآورد کرده است که نیمی از اطفال عمداً از بین برده می‌شوند. بررسی‌های گوناگون در جوامع پیشاصنعتی معاصر نشان می‌دهد که نصف تا سه‌چهارم جوامع، شکلی از بچه‌کشی عامدانه را بکار می‌بندند.

برای اینکه خودمان را برتر و دلسوزتر حس نکنیم، بد نیست بیمارستان‌های مربوط به بچه‌های سرراهی اروپا را به یاد بیاورید. تعداد اطفال دم‌مرگ در فرانسه، از ۴۰,۰۰۰ نفر در سال ۱۷۸۴، به ۱۴۰,۰۰۰ نفر در سال ۱۸۲۲ افزایش یافت. در سال ۱۸۳۰، تعداد ۲۷۰ جعبه‌ی گردان در ورودی بیمارستان‌های بچه‌های سرراهی فرانسه وجود داشت که مخصوصاً برای

<sup>1</sup>Nancy Scheper-Hughes

<sup>2</sup>Joseph Birdsell

فاش نشدن هویتِ کسانی که بچه‌های ناخواسته را در سرِ راه می‌گذاشتند، طراحی شده بود. با تخمین خوبی می‌توان گفت که ۸۰ تا ۹۰ درصد از این بچه‌ها، در سال اول ورودشان به بیمارستان می‌مردند.

هنگامی که نیاکان ما، برای بدست آوردن غذا کشاورزی-دامپروری را آغاز کردند، کارهایشان بر روی غلتک افتاد اما سرعت حرکتشان کافی نبود. زمین‌های بیشتر، غذای بیشتری در اختیارشان قرار می‌دهد و غذای بیشتر، به معنای زاده شدن و تغذیه شدن بچه‌های بیشتر است. بچه‌های بیشتر، نیروی کار بیشتر در مزارع و سربازان بیشتر را فراهم می‌آورد. اما این رشد جمعیت، تقاضای بیشتری برای زمین ایجاد می‌کرد که فقط به واسطه‌ی جنگ و تصرف می‌توانست باقی بماند. به عبارت دیگر، تغییر موضع به کشاورزی-دامپروری با این باور به ظاهر انکارناپذیر شتاب گرفت که به‌چنگ آوردن زمین غیرخودی‌ها (و در صورت لزوم کشتن آنها) بهتر از این است که بگذاریم بچه‌های خودمان از گرسنگی بمیرند.

اخیراً، «بی.بی.سی.» گزارش داد که بچه‌کشی، عامل ۱۵٪ از مرگ‌های گزارش شده‌ی اطفالِ دختر در بخش‌هایی از جنوب هند است. در چین نیز میلیون‌ها نفر به این روش می‌میرند، جایی که بچه‌کشی دخترها رایج است و قرن‌ها نیز چنین بوده است. یک مبلغ مذهبی که در اواخر قرن نوزدهم در چین می‌زیسته است گزارش کرده است که از ۱۸۳ نوزادِ پسر و ۱۷۵ نوزادِ دختر که در یک جامعه‌ی نمونه به دنیا می‌آیند، ۱۲۶ پسر تا سن ده سالگی زنده می‌مانند (۶۹ درصد) در حالی که این رقم برای دختران، تنها ۵۳ نفر است (۳۰ درصد). [۷] سیاستِ تک‌فرزندی در چین، آمیخته با برتر شمرده شدن پسرها از نظر فرهنگی، تنها نابرابری غم‌انگیزِ نوزادانِ دختر در میزان بقا را شدت بخشیده است. [۸]

یکی از مفروضات فرهنگی مشکل‌ساز - که بر محاسبات جمعیت‌شناسی نیز اثر می‌گذارد - این است که زمان شروع زندگی با تولد یکسان فرض می‌شود. این دیدگاه، به هیچ‌وجه

جهان شمول نیست. جوامعی که بچه‌کشی در آنها رایج است، طفلِ نوزاد را انسانِ کامل در نظر نمی‌گیرند. مراسمِ متداول، از غسلِ تعمید گرفته تا نام‌گذاری آنقدر به تأخیر می‌افتد که معلوم شود آیا بچه ماندنی است یا نه. طبق این نگاه، بچه‌ای که ماندنی نیست اصولاً هیچ‌گاه یک موجودِ کاملاً زنده نبوده است.

## آیا ۸۰ سالگی همان ۳۰ سالگی جدید است؟

کاریکاتوری در مجله‌ی «نیویورکر»<sup>۱</sup>، دو مردِ غارنشین را در حالِ گفتگو با یکدیگر نشان می‌دهد. یکی از آنها می‌گوید، "یک جای کار اشکال دارد- ما هوای تمیز داریم، آبِ سالم داریم، خیلی هم ورزش می‌کنیم، هرچه می‌خوریم نیز آرگانیک و خانگی است، اما با این وجود، هیچ‌وقت بیشتر از ۳۰ سال عمر نمی‌کنیم."

تحریف‌های آماری مربوط به بچه‌کشی، تنها عاملِ سردرگمی در موردِ طولِ عمرِ انسان‌های ماقبل تاریخ نیست. همانطور که می‌توانید تصور کنید، تعیینِ سنِ مرگِ اسکلت‌هایی که هزاران سال زیرِ خاک بوده‌اند کار آسانی نیست. و به دلایلِ فنیِ گوناگون، باستان‌شناسان اغلب سنِ مرگ را کمتر برآورد می‌کنند. برای مثال، باستان‌شناسان، سنِ مرگِ اسکلت‌های یک گورستانِ مسیحی را در کالیفرنیا برآورد کردند. پس از انجامِ تخمین‌ها، اسنادِ مربوط به سنِ واقعیِ مرگِ افرادِ این گورستان کشف شد. برآوردِ باستان‌شناسان این بود که حدودِ ۵ درصد از افراد تا سن ۴۵ سالگی یا بیشتر زندگی کرده‌اند، اما مدارک ثابت می‌کرد که ۷ برابر این رقم

<sup>1</sup>New Yorker

صحیح است، یعنی ۳۷ درصد از مردمی که در گورستان خفته‌اند هنگام مرگ بیش از ۴۵ سال داشته‌اند. [۱۰] اگر تخمین‌ها در مورد اسکلت‌هایی که فقط چند صد سال قدمت دارند تا این اندازه دور از واقعیت است، تصور کنید چه میزان عدم دقت در مورد بقایایی که ده‌ها هزار سال قدمت دارند وجود دارد.

یکی از روش‌های قابل اطمینان که باستان‌شناسان برای برآورد سن مرگ استفاده می‌کنند بررسی میزان رشد دندان‌ها است. آنها میزان بیرون‌آمدگی «دندان‌های عقل» از فک را بررسی می‌کنند، که این به طور تقریبی سن فرد را در هنگام مرگ نشان می‌دهد. اما نکته اینجاست که رویش «دندان عقل» در ابتدا یا میانه‌های ۳۰ سالگی متوقف می‌شود؛ در این شرایط، باستان‌شناسان سن مرگ را بیش از ۳۵ سال ذکر می‌کنند. اما این به آن معنی نیست که ۳۵ سالگی سن مرگ بوده است، بلکه حاکی از این است که فرد در هنگام مرگ، بیشتر از ۳۵ سال عمر داشته است. او (چه مرد و چه زن) ممکن است بین ۳۵ تا ۱۰۰ سال عمر داشته است. کسی نمی‌داند.

این سیستم ردیابی سن مرگ، جایی در متون عامیانه به اشتباه تفسیر شده است و این برداشت را ایجاد کرده است که نیاکان باستانی ما به‌ندرت از مرز ۳۵ سالگی عبور می‌کرده‌اند؛ و این اشتباه بزرگی است. طیف گسترده‌ای از منابع (حتی در کتب عهد عتیق) به افرادی اشاره می‌کنند که عمری بین ۷۰ (سه تا ۲۰ سال بعلاوه‌ی ۱۰) تا بیش از ۹۰ سال داشته‌اند.

در یک پژوهش دیگر، دانشمندان نسبت مغز به وزن بدن را در بین نخست‌های مختلف اندازه‌گیری کردند، و بر این مبنای هوموساپینس‌ها به برآورد ۶۶ تا ۷۸ سال رسیدند. [۱۱] مشاهده‌ی گشت‌زنان امروزی، این اعداد را تایید می‌کنند. در قبایل «کونگ سن»<sup>۱</sup>، «هادزا»<sup>۲</sup> و

<sup>1</sup>Kung San

<sup>2</sup>Hadza

«آچه»<sup>۱</sup> (در آفریقا و آمریکای جنوبی) زنی که تا ۴۵ سالگی زنده می‌ماند، انتظار می‌رود در هر یک از اقوام به ترتیب تا ۲۰، ۲۱.۳، و ۲۲.۱ سال دیگر نیز زنده بماند. در قبیله‌ی «کونگ‌سان»، اغلب افرادی که به ۶۰ سالگی می‌رسند، انتظار می‌رود که براحتی تا ۱۰ سال دیگر یا بیشتر - یعنی سن تحرک و مشارکت اجتماعی - زنده بمانند. بنا به گفته‌ی «ریچارد لی» انسان‌شناس، یک نفر از هر ده نفری که او در زمان اقامتش در «بوتسوانا» دیده است بیش از ۶۰ سال سن داشته‌اند. [۱۳]

همانطور که در فصل‌های پیشین اشاره کردیم، روشن است که سلامتی کلی انسان (شامل عمر طولانی) به واسطه‌ی پا گذاشتن به عصر کشاورزی-دامپروری، به طور جدی آسیب دیده است. رژیم غذایی انسان از آن تنوع مفرط و غنای غذایی، محدود به تعداد کمی دانه‌های گیاهی احتمالاً همراه با مقادیر گهگاهی از گوشت و لبنیات شد. برای مثال، رژیم غذایی قبیله‌ی «آچه»، شامل ۷۸ گونه‌ی مختلف از پستانداران، ۲۱ گونه از خزندگان و دوزیستان؛ ۱۵۰ گونه از پرندگان، ۴۰ گونه از ماهی‌ها و طیف گسترده‌ای از گیاهان بوده است. [۱۴]

هنگامی که انسان به دوران کشاورزی-دامپروری (پرورش دام و دانه) پا گذاشت، علاوه بر پایین آمدن کیفیت تغذیه و ارزش غذایی خوراکش، دچار بیماری‌های مهلک و آگیردار نیز شد. در واقع، همه چیز برای چنین وضعیتی جور بود: جمعیت متراکمی که در کثافات خود می‌لولید، حیوانات اهلی در فاصله‌ی نزدیک (که به فضولات، ویروس‌ها و انگل‌های این مجموعه می‌افزودند)، و همین‌طور مسیرهای تجاری توسعه‌یافته که انتقال بیماری‌های و آگیردار را از جوامع مصون به جوامع آسیب‌پذیر آسان می‌نمود. [۱۵]

<sup>1</sup>Ache

هنگامی که «جیمز لاریک»<sup>۱</sup> و همکارانش، هندی‌های «وارانی»<sup>۲</sup> اکوادور را که هنوز تقریباً منزوی بودند، مطالعه می‌کردند، هیچ علائمی از فشار خون، بیماری قلبی یا سرطان نیافتند. همچنین اثری از کم‌خونی یا سرماخوردگی یافت نشد. هیچ انگل داخلی‌ای وجود نداشت. علامتی از شیوع فلج اطفال، ذات‌الریه، آبله، آبله‌مرغان، تیفوس، سفلیس، سل، مالاریا، یا ورم کبد دیده نمی‌شد. [۱۶]

این موضوع آنقدر هم عجیب نیست، چرا که تقریباً همه‌ی این بیماری‌ها از حیوانات اهلی نشأت می‌گیرند یا مربوط به جمعیت متراکم با قابلیت بالای انتقال بیماری هستند. بیماری‌های عفونی مهلک یا انگل‌هایی که امروزه گونه‌ی ما را به ستوه آورده در واقع تا پیش از گذار به دوران پرورش «دام و دانه»، امکان شیوع نداشتند.

### جدول ۳- بیماری‌های مهلک ناشی از حیوانات اهلی [۱۷]

منشاء حیوانی	بیماری‌های انسان
گاو (وبای گاوی)	سُرُخک
گاو	سِل
گاو (آبله گاوی)	آبله
خوک و پرندگان	آنفلوآنزا
خوک و پرندگان	سیاه سرفه
پرندگان	مالاریای فالیسیپاروم

<sup>1</sup>James Larrick

<sup>2</sup>Waorani

افزایش چشمگیر در جمعیت جهان، همزمان با رشد کشاورزی-دامپروری، اگرچه سلامتی افراد را افزایش نداد، اما باروری را افزایش داد: حال، افراد بیشتری برای تولیدمثل وجود داشتند اما کیفیت زندگی برای آنها پایین تر بود. حتی «ادگرتون»، کسی که دروغ طول عمر کوتاه را به طور مرتب تکرار کرده است (این دروغ که امید به زندگی گشت زنان هنگام تولد، بین ۲۰ تا ۴۰ سال است...)، با این نکته موافق است که، به هر حال، گشت زنان از کشاورزان-دامپروران سالم تر بوده اند، "در سراسر دنیا، سلامتی کشاورزان-دامپروران از شکارچی-گردآوران، کمتر بود." او می نویسد، "حتی تا میانه‌ی قرن نوزدهم یا حتی قرن بیستم، طول عمر جمعیت شهری اروپا، هنوز پایین تر از شکارچی-گردآوران بود." [۱۸]

تازه این در مورد وضعیت اروپا است. مردم آفریقا، اکثریت مردم آسیا و آمریکای لاتین، حتی امروز نیز به طول عمر نیاکانشان نرسیده‌اند و در آینده‌ی قابل پیش بینی نیز دستیابی به آن، به دلیل فقر شدید عالم گیر، گرمایش جهانی و ایدز محتمل نیست.

بیماری‌ها از حیوانات اهلی به انسان‌ها منتقل شدند و پس از آن به سرعت از اجتماعی به اجتماعی دیگر راه یافتند. راه اندازی دادوستد در مقیاس جهانی، برای این عوامل بیماری‌زا یک موهبت بود. طاعون، از طریق جاده‌ی ابریشم به اروپا راه یافت. آبله و سرخک، در کشتی‌هایی که رو به سوی دنیای جدید داشتند پنهان شدند، و سفلیس احتمالاً در اولین بازگشت کلمب از سفر با افرادی که از آتلانتیک بازمی‌گشتند، همراه شده بود. امروز نیز موج دلهره و ترس هر ساله از انتقال آنفلوانزا از شرق دور، در دنیای غرب وجود دارد. و سرانجام ویروس ابولا<sup>۱</sup>، سارس<sup>۲</sup>، باکتری‌های خوراکی، و ویروس H1N1 (آنفلوانزای خوکی) و عوامل بیماری‌زای

<sup>۱</sup> Ebola

<sup>۲</sup> SARS

بی‌شمار دیگری که هنوز نام‌گذاری نشده‌اند، ما را بی‌اختیار، وادار به شستن دست‌هایمان می‌کنند.

اگرچه در مورد شیوع گهگاهی بیماری‌های عفونی در دوران ماقبل تاریخ نیز شکی وجود ندارد، اما بعید بوده که - حتی علاوه بر رواج روابط جنسی همزمان با چند نفر در آن دوران - این بیماری‌ها {گسترش جغرافیایی-م} می‌یافتند. ماندگاری عوامل بیماری‌زا، در گروه‌های گشت‌زن که بطور گسترده‌ای پراکنده بودند و ارتباط بین‌گروهی کمی نیز با یکدیگر داشتند تقریباً غیرممکن بود. در واقع، شرایط لازم برای بیماری‌های همه‌گیر، تا زمان انقلاب کشاورزی-دامپروری بوجود نیامد. این ادعا که داروهای جدید و رعایت اصول بهداشتی، ما را از شر بیماری‌هایی نجات می‌دهد که مردمان دوران پیشاکشاورزی-دامپروری را به نابودی می‌کشاند، مانند این است که بگوییم کمربند ایمنی و کیسه‌های هوا، ما را در مقابل سوانح رانندگی ای محافظت می‌کند که نیاکان ما در اثر آن جان می‌سپردند.

## بروز استرس تا سرحد مرگ

امروز حتی اگر گرفتار یک ویروس مسری نشوید، احتمالاً درگیر زندگی پراسترس یا رژیم غذایی ناسالم خواهید شد. کورتیزول، هورمونی که بدن‌تان هنگام بروز استرس تولید می‌کند، مهمترین عامل کاهش ایمنی بدن شناخته شده است. به بیانی دیگر، هیچ چیز به اندازه‌ی استرس، بدن را در مقابل بیماری‌ها ضعیف نمی‌کند. حتی چیزی ظاهراً بی‌اهمیت مانند خواب ناکافی، اثر چشمگیری بر ایمنی بدن دارد. «شلدون کوهن»<sup>۱</sup> و شاگردانش، عادات خواب ۱۵۳ مرد و زن سالم را به مدت دو هفته، پیش از قرنطینه کردن آنها و قراردادنشان در

<sup>1</sup>Sheldon Cohen

معرض ویروس سرماخوردگی، مورد بررسی قرار دادند. نتیجه این بود که هر چه فرد خواب کمتری داشت به احتمال بیشتری به سرماخوردگی مبتلا می‌شد. کسانی که کمتر از ۷ ساعت در شب می‌خوابیدند، ۳ برابر بیشتر احتمال داشت به بیماری مبتلا شوند. [۱۹]

اگر می‌خواهید عمری طولانی داشته باشید، بهترین راه این است که بیشتر بخوابید و کمتر بخورید. تا به امروز، تنها روش موثر و قابل اطمینان برای افزایش طول عمر پستانداران، کاهش جدی در میزان کالری مصرفی است. هنگامی که یک آسیب‌شناس به نام «روی والفورد»<sup>۱</sup>، موش‌ها را با نصف غذایی که میل به خوردنش داشتند تغذیه کرد، طول عمرشان دو برابر شد که این معادل آن است که یک انسان ۱۶۰ سال عمر کند. این موش‌ها نه تنها به مدت بیشتری زنده ماندند، بلکه سالم‌تر و باهوش‌تر نیز ماندند (این ویژگی‌ها - همانطور که می‌توانید حدس بزنید - بر مبنای نحوه‌ی دویدن این موش‌ها در مسیرهای پرپیچ‌وخم مشخص می‌شد). ادامه‌ی بررسی‌ها بر روی حشرات، سگ‌ها، میمون‌ها و انسان، فواید گرسنه بودن در طول زندگی را تایید کرده است. در مطالعه‌ای بر روی ۴۴۸ نفر، که در مجله‌ی قلب آمریکا چاپ شد، معلوم شد که پرهیز غذایی دوره‌ای، با کاهش ۴۰ درصدی در ابتلا به بیماری قلبی همراه است و اعلام شد که، "با کاهش مصرف کالری، از اغلب بیماری‌ها از جمله سرطان، دیابت و حتی بیماری‌های مغز و اعصاب می‌توان جلوگیری کرد." [۲۰]

این مطالعات ما را به این نتیجه‌ی تن‌آسانانه می‌رساند که در محیط اجدادی که نیاکان ما به شکلی دست به نقد و بدون ذخیره‌ی غذایی زندگی می‌کردند میزان معینی بی‌ثباتی و بی‌قاعدگی در الگوی تغذیه - که شاید به واسطه‌ی سبک زندگی همراه با تن‌آسانی خالص، و در بینابینش دفاعاتی فعالیت هوازی منظم نیز تشدید می‌شده است - می‌توانسته اقدامی در جهت تطبیق‌پذیری با شرایط و حتی حفظ سلامتی باشد. به عبارت دیگر، اگر شما فقط در

<sup>1</sup>Roy Walford

موقعی که واقعاً گرسنه هستید، از طریق شکار یا گردآوری مقدار کمی مواد غذایی کم چرب بدست آورید و بخورید، و بقیه‌ی وقت‌تان را با فعالیت‌های کم‌تنش مانند داستان‌گفتن کنار آتش، چرت‌زدن در نو و بازی کردن با بچه‌ها بگذرانید روش مناسبی برای طولانی‌شدنِ عمرتان انتخاب کرده‌اید. [۲۱]

این چنین است که ما دوباره به پرسشِ ماندگار و قابل‌تأملِ آن گشت‌زن می‌رسیم که وقتی به او شانسِ عضویت در دنیای متمدن و پرورشِ «دام و دانه»<sup>۱</sup> داده شده بود پرسیده بود، «چرا؟ چرا باید آنقدر سخت کار کنیم هنگامی که این همه دانه‌های مانگوگو در دنیا هست؟ چرا زحمتِ وجین‌کردنِ باغ را بر خویش هموار باید کرد، وقتی که این همه "ماهی، میوه و پرنده" برای خوردن در اطرافم وجود دارد؟»

---

ما اینجا روی زمین هستیم تا به همه جا گند بزنیم، و به کسی هم اجازه ندهیم حرف متفاوتی بزند.

کورت ونه گات<sup>۲</sup>

در سال ۱۹۰۲ «نیویورک تایمز» گزارشی چاپ کرد که سرخطِ آن چنین بود، "میکروبِ تنبلی و کندذهنی کشف شد." به نظر می‌رسید دکتر «استایلز»، جانورشناسِ دپارتمانِ کشاورزی، میکروبی را کشف کرده است که مسئولِ تنبلی و کندذهنیِ روستاییان سفیدپوستِ

---

<sup>۱</sup> منظور از پرورشِ دام و دانه، دام‌پروری و کشاورزی است -م

<sup>۲</sup>Kurt Vonnegut, JR

فقیر ساکن در ایالات جنوبی آمریکا است. اما در واقع به نظر می‌رسد آنچه این موضوع را می‌تواند توضیح دهد بررسی صنعت افسارگسیخته‌ی حاکم بر این افراد است و نه تنبلی آنها. چند سگ آبی حین سدسازی بر اثر سوانح جان خود را از دست می‌دهند؟ آیا پرنده‌هایی هستند که در آسمان بر اثر حملات سرگیجه به زمین بیافتند؟ چه تعداد از ماهی‌ها در اثر غرق شدن می‌میرند؟ اینگونه حوادث آنقدر نادرند که می‌توان بر سر آن شرط‌بندی کرد، در حالیکه امروز انسان به دلیل عوارض ناشی از استرس زیاد - که از نظر بسیاری از افراد، طبیعی به نظر می‌رسد- در حال پرداخت هزینه‌ی سنگینی است.

کلمه‌ی «کاروشی»<sup>۱</sup> در فرهنگ ژاپنی یعنی: مرگ در اثر کار زیاد. اسناد پلیس ژاپن نشان می‌دهند که در سال ۲۰۰۸، ۲۲۰۰ کارگر ژاپنی به دلیل شرایط کاری سخت، دست به خودکشی زده‌اند، و به نقل از سندیکای کارگری "رنگو"، ۵ برابر این تعداد از سگته‌های ناشی از تنش و حملات قلبی مرده‌اند. اما چه زبان ما دارای چنین اصطلاحی باشد یا نباشد، آنچه واضح است این است که اثرات ویران‌گر تنش مفرط، محدود به کشور ژاپن نیست. در پس هر یک از مشکلات رایج نظیر بیماری‌های قلبی، مشکلات گردش خون، اختلال هاضمه، بی‌خوابی، افسردگی، ناتوانی جنسی، و چاقی مفرط، نقش یک عامل را نباید فراموش کرد: استرس مفرط

سوال اینجاست؛ اگر ما در شرایط هابزی مملو از ترس و اضطراب دائم تکامل یافته‌ایم، اگر زندگی نیاکانمان واقعاً در وضعیتی غیراجتماعی، فقیرانه، کثیف، پرخشونت و با طول عمر کوتاه گذشته است پس چرا ما هنوز نسبت به استرس تا این حد آسیب‌پذیر هستیم؟ [۲۲]

<sup>1</sup>karoshi

## به چه کسی می‌گویید خیالاتی؟

به نظر می‌رسد بجز عده‌ای که با مسائل به شکلی عقلانی برخورد می‌کنند، بسیاری از انسان‌ها، نیازی شدید دارند که ریشه‌ی جنگ را تنیده در سرشتِ تکاملی ما ببینند، گشت‌زنانِ خودکفا را اقوامی فقیر ببینند و این باورِ دروغین را گسترش دهند که طولِ عمرِ بشر در دورانِ ماقبلِ تاریخ، نهایتاً ۳۰ یا ۴۰ سال بوده است. اما همان‌طور که نشان دادیم چنین دیدگاهی نسبت به گذشته‌ی انسان نادرست است.

اگر زندگیِ انسان در ماقبلِ تاریخ، یک کشمکشِ دائمی بوده که با مرگِ زودهنگام نیز به پایان می‌رسیده است؛ اگر گونه‌ی ما فقط در پی منافعِ شخصی است، اگر جنگ، همواره همراه ما بوده است و تمایل به آن در سرشتِ ما جا دارد؛ در آن صورت هر کسی حق دارد ادعا کند (همان‌طور که استفن پینکر چنین می‌کند) که اوضاع همواره در حالِ بهتر شدن است؛ یک دیدگاهِ «بسیار خوش‌بینانه»<sup>۱</sup>. خبرِ دلگرم‌کننده‌ای است؛ به این ترتیب، گویا "ما احتمالاً در صلح‌آمیزترین لحظاتِ حضورِ گونه‌مان در روی زمین به دنیا آمده‌ایم." در واقع، این همان چیزی است که بیشترِ شنوندگان دوست دارند بشنوند. همه‌ی ما می‌خواهیم باور کنیم که همه چیز در حالِ بهتر شدن است، گونه‌ی ما در حالِ یادگیری، رشد و کامیابی است. کیست که از اینکه امروز و در این دوران و نه دورانی دیگر به دنیا آمده است خوشحال نباشد؟

اما به مانند میهن‌پرستی، "یعنی این اعتقاد که کشورتان برتر از دیگر کشورها است، صرفاً به این دلیل که شما در آن زاده شده‌اید"<sup>۲</sup>، این تصور که زندگیِ گونه‌ی ما "در صلح‌آمیزترین لحظاته‌ش" قرار دارد، همان‌قدر از نظرِ عقلانی بی‌اساس است که از نظرِ احساسی مایه‌ی تسلی

<sup>۱</sup> Pangloss -Panglossian نام شخصیتی در داستان «کاندید» ولتر است که بسیار خوشبین است -م

<sup>۲</sup> این جمله از جورج برنارد شاو است - نویسنده

است. یک روزنامه‌نگار به نام «لوئیس مناند»<sup>۱</sup> یادآوری می‌کند که چطور «علم» می‌تواند با "توضیح‌دادن چیزها، به گونه‌ای که تهدیدی برای موجودیت آنها ایجاد نکند" کارکردی اصولاً سیاسی در جهت «حفظ شرایط موجود»<sup>۲</sup> داشته باشد.

او به طرز کنایه‌آمیزی می‌پرسد، "چرا شخصی باید شاد نباشد یا دست به رفتارهای ضداجتماع بزند در حالی که در آزادترین و کامیاب‌ترین کشور دنیا زندگی می‌کند؟ مطمئناً علت این موضوع ربطی به نظام {اقتصادی-سیاسی-م} ندارد!" [۲۳] چه دردتان است؟ همه چیز که خوب است. زندگی عالی است و بهتر هم خواهد شد! جنگ کمتر! عمر طولانی‌تر! انسانی نوین و بهبودیافته!

این دیدگاه خوش‌بینانه که دوران کنونی نوین، بهبودیافته و فوق‌العاده است، بر روی تصویری خون‌بار و تخیلی از گذشته ساخته شده است که اولین بار هابز آن را مطرح کرد. با این جود، هنوز هم این دیدگاه ساده‌لوحانه در عرصه‌ی عمومی، "واقع‌گرایانه" خوانده می‌شود و کسی که از مفروضات بنیادی آن بپرسد ممکن است به عنوان شخصی خیالاتی برچسب بخورد که هنوز در غم مرگ «ژانیس ژوپلین»<sup>۳</sup> و از مُد افتادن شلوار دمپا گشاد است.

اما نکته اینجاست که این بحث "واقع‌بینانه"، بر روی تلی از داده‌هایی با تفسیرهای اشتباه، و محاسبات گمراه‌کننده بنا شده است. مرور بی‌طرفانه‌ی شاخه‌های علمی مرتبط با این موضوع، به روشنی نشان می‌دهد که ده‌ها هزار سال پیش- یعنی پیش از ظهور عصر «کشاورزی-دام‌پروری»- اگرچه دورانی ایده‌آل و بی‌نقص وجود نداشته است، اما بیشتر مقاطع آن دوران با تندرستی، صلح بین افراد و گروه‌ها، سطح پایین فشار روانی، و سطح بالای رضایتمندی کلی برای بیشتر نیاکانمان همراه بوده است.

<sup>1</sup>Louis Menand

<sup>2</sup>Conservative

<sup>3</sup>Janis Joplin

- آیا ما نویسندگان این کتاب، با اینگونه بحث کردن‌ها، توانسته‌ایم خود را از اتهام عضویت در «جنبش آرمان‌خواهان متوهم»<sup>1</sup> (DUM) تبرئه کنیم؟
- آیا ما نیز پیرو این توهم روسویی هستیم که ماقبل تاریخ، هیچ شباهتی به یک کابوس بی‌پایان نداشته است؟
  - آیا می‌خواهیم بگوییم که سرشت انسانی به خشونت، خودخواهی و بهره‌کشی گرایش ندارد، بلکه مایل به صلح، بخشش و مشارکت است؟
  - آیا می‌خواهیم بگوییم که اغلب نیاکان باستانی ما نوعی حس تعلق اجتماعی را تجربه کرده‌اند که امروزه حتی برای ما قابل تصور هم نیست؟
  - آیا می‌خواهیم بگوییم که کارکرد تکاملی تمایلات جنسی انسان، ایجاد همبستگی اجتماعی و روشی لذتبخش برای پیشگیری یا رفع تعارض‌ها بوده است؟
  - آیا ما با یک خیال‌بافی ساده‌باورانه می‌خواهیم بگوییم که انسان‌های کهن، بعد از جان سالم بدر بردن از سال‌های اولیه‌ی زندگی، به همان اندازه‌ی یک فرد ثروتمند و خوش‌شانس امروزی زنده می‌ماندند- بی‌آنکه به هیچ‌یک از فن‌آوری‌های پیشرفته‌ی پزشکی نظیر قرار دادن استنت (فنر) درون رگ‌های کرونر قلب، داروی دیابت و مفاصلی از جنس تیتانیوم امروزی ما دسترسی داشته باشند؟

**خیر!**

- اگر واقعاً ما بخواهیم از چنین موضعی دفاع کنیم باید بدانید که دیدگاه نئوهابزی خیلی روشن‌تر از دیدگاه ماست. حرف ما این است:
- گونه‌ی ما ظرفیتی دست‌کم به همان اندازه که برای تخریب و ویران‌گری ظرفیت دارد برای عشق‌ورزی و سخاوت‌مندی هم زمینه دارد.

<sup>1</sup>Delusional Utopian Movement

- گونه‌ی ما دست‌کم همان قدر برای همکاریِ صلح‌آمیز طراحی شده که برای جنگ و ستیزهای گروهی؛
- گونه‌ی ما دست‌کم همان قدر برای روابطِ جنسیِ باز و بی‌قیدوبند سیم‌کشی شده است که برای حسادتِ جنسی و انحصارگریِ جنسی.

هر دو دنیا بر روی ما گشوده بود، تا اینکه حدوداً ده هزار سال پیش، تعداد کمی از نیاکان ما به راهی کشیده شدند که آنها را به باغ کارهای پرنج و مشقت، بیماری، و جنگ و تعارض بُرد. راهی که همچنان هم گونه‌ی ما در آن گرفتار است... خُب، این مسلماً دیدگاهِ دلگرم‌کننده‌ای در بابِ خطِ سیرِ انسان نیست. با این اوصاف، به نظرتان چه کسی در اینجا رومانتیکِ ساده‌باور است؟

پایانِ جلدِ سوم



## یادداشت‌ها

## فصل ۱۱

۱. احتمالاً او ویرایش ششم، چاپ ۱۸۲۶ را می‌خوانده است.
۲. Barlow (1958), p 120
۳. اینکه داروین به خوبی از افکار مالتوس آگاه بود، اتفاقی نبود. «هریت مارتینو»<sup>۱</sup> - فمینیست کلاسیک، فیلسوف اقتصاد، و مخالف برده‌داری - پیش از اینکه با «اراسموس» برادر بزرگتر داروین آشنا شود (آراسموس، این زن را با چارلز آشنا کرد) دوست صمیمی مالتوس بود. اگر چارلز از اینکه این زن چقدر زشت‌سیما است متعجب نبود، عده‌ای مانند مت رایدلی، انتظار داشتند که رابطه‌ی آنها به ازدواج بیانجامد. مطمئناً این ازدواج، اگر پا می‌گرفت اثرات دیرپایی بر تفکر غربی می‌گذاشت (مقاله‌ی رایدلی را با نام نظم طبیعی اشیاء در *spectator*، ۷ ژوئن ۲۰۰۹ ببینید).
۴. Shaw (1987), p53
۵. Darwin (1871/2007), p.79. اگر مالتوس و داروین با تفکراتی که بعدها توسط «مک آرتور»<sup>۲</sup> و «ویلسون»<sup>۳</sup> (۱۹۶۷) در مورد بازتولید و انتخاب  $r/K$  مطرح شد تا اندازه‌ای آشنا بودند می‌توانست برایشان بسیار مفید باشد. بطور خلاصه، مک‌آرتور و ویلسون ثابت کردند که بعضی گونه‌ها (مانند بسیاری از حشرات، چونندگان و مانند این‌ها) برای پُر کردن یک بازه‌ی بوم‌شناختی خالی، به سرعت تولیدمثل می‌کنند. در انتخاب  $r$ ، انتظار نمی‌رود که جوان‌ترها به بزرگسالی برسند، اما آنها به سرعت محیط را پُر می‌کنند. اما در گونه‌هایی با انتخاب  $K$ ، تعداد جوان‌ها کمتر اما سرمایه‌گذاری بر آنها بیشتر است. این گونه‌ها معمولاً در حالت تعادل

<sup>1</sup>Harriet Martineau

<sup>2</sup>MacArthur

<sup>3</sup>Wilson

مالتوسی هستند، و به نقطه‌ی تعادل جمعیت و منابع غذایی می‌رسند. بنابراین، این پرسش‌ها به میان می‌آیند: نظر به اینکه هوموساپینس به وضوح گونه‌ای با انتخاب K است، در چه نقطه‌ای بازه‌ی محیطی‌اش به حالت اشباع رسیده است؟ آیا ما دائماً راه‌هایی برای پرکردن بازه‌مان پیدا کرده‌ایم؟ اگر چنین است، این موضوع چه تاثیری بر سازوکارهای «انتخاب طبیعی» مرتبط با تکامل انسان داشته است؟

۶. برای مثال، نیاکان ما حدود ۲ میلیون سال بصورت شکارچی-گردآور زندگی کرده‌اند، و در این مدت، جمعیت از حدود ۱۰ هزار نفر انسان بدوی به حدود ۴ میلیون انسان مدرن افزایش یافته است. اگر همان‌طور که باور داریم، الگوی رشد در طی این بازه‌ی زمانی تقریباً پایا می‌بود، باید جمعیت بطور میانگین در هر ربع میلیون سال، دو برابر می‌شد."

Economics of the Singularity, Robin Hanson, <http://www.spectrum.ieee.org/jun08/6274>.

۷. Source: U.S Census Bureau: <http://www.census.gov/ipc/www/worldhis.html>.

۸. Lilla (2007)

۹. مقاله‌ی Smith در سایت آنلاین: [http://realhumannature.com/?page\\_id=26](http://realhumannature.com/?page_id=26)

۱۰. Hassan (1980)

۱۱. برای برداشتی متفاوت از چگونگی و چرایی رشد کند جمعیت در دوران ماقبل تاریخ، به طور خاص نگاه کنید به فصل دوم کتاب «هریس» (۱۹۷۷). برای برداشتی دیگر نیز نگاه کنید به «هارت و سوزمن»<sup>۱</sup> (۲۰۰۵)؛ به نظر آنها، گونه‌ی ما در ترس‌هابزی زندگی کرده است- اما این ترس و هراس بیشتر از آنکه از یکدیگر بوده باشد ناشی از حیوانات صیاد انسان بوده است. مالتوس، پایین بودن رشد جمعیت آمریکایی‌های بومی را تایید کرده بود، اما آن را به فقدان شور جنسی در نتیجه‌ی کم‌غذایی، "بلغم‌مزاجی" یا "نقص عضو طبیعی" این اقوام نسبت داده بود. (I.IV.P.۳)

<sup>1</sup>Hart and Sussman (2005)

۱۲. اغلب گونه‌های دیگر «انسان»<sup>۱</sup> که از آفریقا به آسیا و اروپا گسترده شده بودند، خیلی پیش‌تر از آنکه انسان مدرن پایش را به بیرون از آفریقا بگذارد منقرض شده بودند. در بین آنهایی نیز که همچنان باقی مانده بودند- نظیر نئاندرتال‌ها و (احتمالاً) هوموآرکتوس- وجود رقابت درون‌گروهی، می‌توانسته زیان‌های بسیاری برایشان همراه وارد آورد- که البته وجود چنین نوعی از رقابت در بین ایشان هنوز روشن نیست. می‌توان گفت که حضور نئاندرتال در اروپا و بخش مرکزی آسیا، منجر به رقابت بر سر نواحی شکار شده است، اما وسعت برخورد بین نیاکان ما و نئاندرتال، در صورت وجود احتمالی، نامعلوم باقی مانده است. همچنین باید دقت کرد که چیزهایی که محل دعوا بوده‌اند بسیار جزئی بوده‌اند، چرا که نئاندرتال، یک گوشتخوار متعلق به بخش بالایی هرم غذایی، و هوموساپینس یک موجود شدیداً همه‌چیزخوار بوده است.

(برای مثال نگاه کنید به Richards and Trinkaus, 2009)

۱۳. زمان رسیدن اولین انسان به قاره‌ی آمریکا هنوز معلوم نیست. یافته‌های اخیر باستان‌شناسی در شیلی، زمان سکنی‌گزیدن انسان را حدود ۳۵,۰۰۰ سال پیش برآورد می‌کند. این داده‌ها این پرسش را پیش می‌آورد که انسان‌ها چه زمان و چگونه به نیمکره‌ی غربی رسیدند. برای مثال نگاه کنید به:

Dillehay et al. (2008)

۱۴. نگاه کنید به: Amos and Hoffman (2009). «جان هاکس»<sup>۲</sup> انسان‌شناس، قبول ندارد که تنگناهای جمعیتی لزوماً دلیلی برای کم‌بودن جمعیت انسان ماقبل تاریخ بوده‌اند، به نظر او، "بسیاری از گروه‌های کوچک انسان، به شدت با یکدیگر رقابت می‌کرده‌اند و در نتیجه‌ی آن تعداد زیادی از این گروه‌ها نمی‌توانستند برای مدت طولانی باقی بمانند. به عبارت دیگر،

<sup>1</sup>hominids

<sup>2</sup>John Hawks

کوچک بودن جمعیت، شاهد مناسبی بر نبود رقابت یا جنگ بین این گروه‌ها نیست. چرا که ممکن است ناشی از رقابت شدید منتهی به انقراض‌های محلی بوده باشد.<sup>۱</sup> نگاه کنید به:

<http://johnhawks.net/node/1894>

با این وجود، از نظر ما، با توجه به ساخت جانی و ماندگاری جمعیت‌های شکارچی-گردآور در کوچکترین مناطق قابل سکونی جهان، فراوانی نسبی فضاهای خالی در بخش‌های دیگر این سیاره، و شواهد ژنتیکی مربوط به زنده ماندن فقط حدود ۱۰۰ جفت تولیدمثلی بعد از فوران «توبا» در ۷۰,۰۰۰ سال پیش (Ambrose, 1998)، سناریوی «هاکس» در مورد «فراوانی انقراض‌های محلی» در نتیجه رقابت، قانع‌کننده به نظر نمی‌رسد، زیرا در تناقض با رویدادهای ناگوار سیاره‌ای قرار دارد.

۱۵. روی آوردن به «کشاورزی-دام‌پروری»، خود می‌تواند پاسخی به مشکل «اشباع بوم‌شناختی» بوده باشد که در نتیجه‌ی بالا رفتن تدریجی جمعیت منطقه‌ای و همین‌طور تغییرات آب‌وهوایی مصیبت‌بار صورت گرفته است. برای مثال، «نیک بروکس»<sup>۱</sup>، محقق در دانشگاه «آنجلیا»<sup>۲</sup> شرقی، چنین می‌گوید: «بخش عمده‌ی {شکل‌گیری-م} تمدن، به طور تصادفی و حاصل تلاش انسان برای تطبیق‌دهی برنامه‌ریزی نشده‌ی خود با تغییرات آب‌وهوایی مصیبت‌بار بوده است.» بروکس و دیگران استدلال می‌کنند که گذر به کشاورزی-دام‌پروری، «آخرین گریزگاه» در پاسخ به شرایط محیطی رو به بدتر شدن بوده است، برای یک بحث جامع در باب اینکه چطور شرایط اقلیمی می‌توانسته است روی آوردن به کشاورزی-دام‌پروری را رقم بزند نگاه کنید به (Fegan, 2004).

۱۶. «خاک‌خوری»، در جوامع سراسر دنیا، عملی شناخته شده است، به ویژه بین زنان آبستن و شیرده. علاوه بر این، بسیاری از غذاها که در غیر این صورت سمی هستند- شامل

<sup>1</sup>Nick Brooks

<sup>2</sup>Anglia

آلکالوئیدهای سمی و اسید تانیک - وقتی با خاک‌های رُس - که ساختارش دارای پیوندهایی با آلکالوئید است - پخته می‌شوند اثر سمی خود را از دست می‌دهند. خاکِ رُس منبعِ غنی آهن، مس، منگنز و کلسیم است که همه‌ی این عناصر برای دورانِ آبستنی بسیار ضروری هستند.

۱۷. August 5, 2007

۱۸. [http://moneyfeatures.blogs.money.cnn.com/2009/04/30/millionaires-arent-sleeping-well-either/?section=money\\_topstories](http://moneyfeatures.blogs.money.cnn.com/2009/04/30/millionaires-arent-sleeping-well-either/?section=money_topstories)

۱۹. نگاه کنید به (2008) Malcolm Gladwell (1979) and Bruhn and Wolf (1989) and Wolf et al. (1989).  
also discusses Rosseto

۲۰. Shallins (1972), p. 37

۲۱. <http://www.newyorker.com/online/blogs/books/2009/04/the-exchange-david-plotz.html>

۲۲. Malthus (1798), Book I, Chapter IV, parageraph 38

۲۳. Darwin(1781/2007), p.208

۲۴. برای تحلیل دقیق‌تر این نکته که نظریه‌ی اقتصادی مدرن، چگونه در بین جوامع غیرمتمدن نقش بازی می‌کند (یا نمی‌کند)، نگاه کنید به،

Henrich et al. (2005) and Richard Lee's chapter titled "Reflections on Primitive Communism," in Ingold et al. (1988).

## فصل ۱۲

۱. «اسمیت» در «نظریه‌ای در باب احساسات اخلاقی» می‌نویسد، "هرچه قدر هم که انسان را خودخواه در نظر بگیریم شکی نیست که در سرشت او قواعدی وجود دارد که او را به سرنوشت دیگران علاقه‌مند می‌سازد و شادی دیگران برایش نقشی تعیین‌کننده پیدا می‌کند، آنهم در شرایطی که به جز شادمانی، چیزی نصیبش نمی‌شود."

۲. Gowdy (1998), p. xxiv.
۳. Mill (1874).
۴. New York Times, July 23, 2002, "Why We're So Nice: We're Wired to cooperate."  
<http://www.nytimes.com/2002/07/23/science/why-we-re-so-nice-we-re-wired-to-cooperate.html>.  
Rilling et al. (2002). برای دسترسی به تحقیقات اصلی نگاه کنید به:
۵. برگرفته از یک تحلیل برجسته از مقاله‌ی هاردین نوشته‌ی «یان آنگوس»<sup>۱</sup> که در سایت زیر یافت می‌شود: <http://links.org.au/node/595>
۶. برای مثال نگاه کنید به Ostrom (2009)
۷. نگاه کنید به Dunbar (1992 and 1993)
۸. Harris (1989), pp. 344-345
۹. Bodley (2002), p. 54.
۱۰. Harris (1989), pp. 147
۱۱. Van der Merwe (1992), p. 372. همچنین نگاه کنید به:
- Jared Diamond, "The Worst Mistake in the History of the Human Race"  
(widely available online ;see here, for example: <http://www.awok.org/worst-mistake/>).
۱۲. Le Jeune (1897), pp. 281-283
۱۳. Gowdy (1998), p. 130
۱۴. Quoted in Menzel and D'Aluisio, p. 178
۱۵. (Harris (1977), p. x. Also see Eaton, Shostak, and Konner (1988
۱۶. Gowdy (1998), p. 13
۱۷. Gowdy (1998), p. 23
۱۸. Harris (1980), p. 81
۱۹. Ridley (1996), p. 249
۲۰. برای مطالعه‌ی بیشتر در باب ریشه‌های زیستی همدردی و عدالت‌خواهیِ غریزی نگاه کنید  
به:
- de waal (2009)
۲۱. Dawkins (1998), p. 212
۲۲. de Waal and Johanowicz (1993)

<sup>1</sup>Ian Angus

- Sapolsky and Share (2004). Also see Natalie Angier, "No Time for Bullies: Baboons Retool Their Culture," New York Times, April 13, 2004
۲۳. .Boehm (1999), p. 3, 68
۲۴. .Fromm (1973), p. 60
۲۵. .Gowdy (1998), p. xvii

## فصل ۱۳

۱. از آخرین بحث‌هایش در این حوزه.
۲. Wade (2006), p. 151
۳. مطالعات اخیر در مورد DNA میتوکندریایی نشان می‌دهد که حتی قبل از اینکه انسان در حدود ۶۰,۰۰۰ هزار پیش مهاجرت خود را از آفریقا آغاز کند، جمعیت‌های انسانی در حدود ۱۰۰ هزار سال پیش، از هم بسیار دور شده بوده‌اند و در شرق و جنوب آفریقا متمرکز شده بوده‌اند. بر مبنای این تحقیق، در حدود ۴۰ هزار سال پیش این دو خط دوباره به هم پیوسته‌اند، و یک جمعیت واحد آفریقایی را تشکیل داده‌اند. نگاه کنید به : Behar et al (2008). مقاله‌ی کامل در سایت آنلاین زیر در دسترس است:  
<http://www.cell.com/AJHG/fulltext/S0002-9297%2808%2900255-3#>
۴. خوانندگان علاقه‌مند به کاوش بیشتر در انتقاد از فرضیات هابزی در مورد وقوع جنگ در دوران ماقبل تاریخ می‌توانند از Fry(2009)and Ferguson(2000) شروع کنند.
۵. گفته‌های پینکر بر مبنای بحثی در (2002)The Blanke slate، به ویژه صفحات آخر فصل ۳ این کتاب بود.
۶. سخنرانی پینکر را در این آدرس ببینید:  
[http://www.ted.com/index.php/talks/steven\\_pinker\\_on\\_the\\_myth\\_of\\_violence.html](http://www.ted.com/index.php/talks/steven_pinker_on_the_myth_of_violence.html)

در این سایت، سخنرانی‌های جالب بسیاری می‌توانید پیدا کنید. برای مثال ممکن است بخواهید صحبت‌های Sue Savage-Rumbaugh را در مورد بونوبوها ببینید. در صورتی که مایل به خواندن بیانات پینکر باشید، مقاله‌ای بر مبنای صحبت‌هایش در سایت زیر می‌یابید:

[www.edge.org/3rd\\_culture/pinker07/pinker07\\_index.html](http://www.edge.org/3rd_culture/pinker07/pinker07_index.html)

۷. توجه کنید که نمودار پینکر، قسمتی از نمودار ارائه شده در کتاب کی‌لی (۱۹۹۶) است. «کی‌لی» در نمودارش این جوامع را «ابتدایی»، «پیشادولتی» و «ماقبل تاریخی» خوانده است. (pp. ۸۹-۹۰). اما با این وجود، اقوام "شکارچی-گردآور یکجانشین" را از "شکارچی-گردآور کوچ‌گر" متمایز کرده و نوشته است، "شکارچی-گردآورهای کوچ‌گر، با جمعیت کمی که داشتند، دارایی اندک (و قابل حملی) که داشتند، سرزمین‌های پهناوری که در پیرامون‌شان وجود داشت، و منابع یا امکانات ثابت و محدود، می‌توانستند از کشمکش و یورش‌های گروه‌های دیگر فرار کرده، و دور بمانند. در واقع، این اقوام، در بدترین حالت، تنها چیزی که در نتیجه‌ی کوچ کردن از دست می‌دادند آرامش مقطعی‌شان بود." (p.۳۱)

همانطور که گفتیم، بیش از همه، این شکارچی-گردآورهای کوچ‌گر، نماینده‌ی انسان ماقبل تاریخ هستند- دوره‌ای که بنا به تعریف، پیش از ظهور جوامع پرجمعیت، و روی آوردن به پرورش دام (حیوانات اهلی) و دانه، و مانند اینها بود. اشتباه «کی‌لی» و در نتیجه «پینکر» به میزان زیادی به دلیل در نظر گرفتن جوامع متکی بر باغبانی و صاحب حیوانات اهلی، باغ‌ها، و روستاهای ثابت در عوض اقوام "شکارچی-گردآور کوچ‌نشین" است. البته این درست است که آنها گاهی شکار و بعضی اوقات گردآوری می‌کنند، اما به این دلیل که این فعالیت‌ها تنها منبع تامین غذایشان نیست، نمی‌توان آنها را به اقوام شکارچی-گردآور که فاقد ذخیره‌ی غذایی هستند شبیه دانست. باغ‌ها و روستاهای آنها، مقابله و دفاع را ضروری می‌کند و فرار از درگیری را برای آنها- از آنچه برای نیاکانمان بوده است- غیرعملی‌تر می‌سازد. آنها در صورت فرار از درگیری- بر خلاف کوچ‌گران بدون ذخایر غذایی، چیزهای زیادی از دست می‌دهند.

«کی‌لی» نیز این تفاوتِ قاطع را تأیید می‌کند و می‌نویسد، «کشاورزان و شکارچی-گردآورهای یکجانشین بجز اینکه زور را با زور پاسخ دهند و یا پس از آسیب دیدن، برای جلوگیری از آسیب بیشتر دست به انتقام بزنند، تقریباً راه دیگری ندارند.» (p. ۳۱)

ارزش آن را دارد که تکرار کنیم: اگر در یک روستای پایدار ساکن شوید، و خانه‌ای پرهزینه، زمین‌های زیر کشت، حیوات اهلی و حجم زیادی دارایی داشته باشید دیگر نمی‌توان شما را شکارچی-گردآور محسوب کرد. انسان ماقبل تاریخ هیچ‌یک از اینها را نداشت، و به همین دلیل «ماقبل تاریخ» نامیده می‌شود. «پینکر» یا این نکته‌ی ضروری را درک نکرده است یا به سادگی از آن چشم‌پوشیده است.

۸. اقوامی که در نمودار «پینکر» آمده‌اند:

- ژیوارو: قوم «ژیوارو»، سیب‌زمینی هندی، نخود، مانیوک<sup>۱</sup>، ذرت، سیب‌زمینی شیرین، حبوبات، کدوتنبل، موز سبز، تنباکو، کتان، موز، نیشکر، گوش‌فیل<sup>۲</sup> و سیب‌زمینی هندی کشت می‌کنند. همچنین آنها به طور سنتی لاما، خوکچه هندی، و بعدها سگ، جوجه و خوک را اهلی می‌کنند.
- یانومامی: کوچ‌نشینان «یانومامی»، باغبانانی هستند که از درختان جنگلی به عنوان سوخت استفاده می‌کنند. آنها موز سبز، کساوا و موز می‌کارند.
- مائهانگا: قوم «مائهانگا»، سیب‌زمینی شیرین، گوش‌فیل، موز، نیشکر، دانه‌های پاندانوس، حبوبات، انواع گیاهان برگ‌سبز، سیب‌زمینی، ذرت و نخود می‌کارند. آنها خوک را برای گوشت و تشریفات آیینی مهم پرورش می‌دهند.

<sup>1</sup> Cassava: مانیوک یا کاساوا گیاهی از تیره‌ی فرریون است که بومی مناطق آمریکای جنوبی است و پس از کشف این قاره توسط اروپاییان به نقاط دیگر برده شد. ساکنان اولیه این قاره از آن به عنوان یکی از غذاهای اصلی خود استفاده می‌کردند. هم اکنون کشور نیجریه بزرگترین تولیدکننده‌ی این گیاه می‌باشد-م

<sup>2</sup> Taro

■ دوگوم دنی: حدود ۹۰ درصد از رژیم غذایی قوم «دنی» سیب‌زمینی شیرین است. موز و کِسَاوا نیز می‌کارند. خوک‌های اهلی هم در دادوستد به عنوان پول و هم در تشریفاتِ رویدادهای مهم استفاده می‌شوند.

■ مورن‌گین: اقتصادِ مورن‌گین تا پیش از استقرارِ هیئت‌های مذهبی-مسیحی در دهه‌ی ۱۹۳۰ و ۱۹۴۰ و آشناییِ تدریجی با کالاهای بازاری، اصولاً بر مبنای ماهی‌گیری، گردآوریِ حلزون صدف‌دار، شکار، و گردآوری بود. بعد از آن، اگرچه شکار و گردآوری همچنان برای بعضی گروه‌ها مهم باقی ماند، اما در دیگر گروه‌ها وسایلِ موتوری، قایقِ موتوری آلومینیومی، سلاح‌ها و دیگر ابزارهای معمول، جایگزینِ تکنیک‌های بومیِ شکار شد.

■ هولی: غذای اصلی قوم «هولی»، سیب‌زمینی شیرین است. مانند دیگر اقوامِ پاپوا گینه‌ی نو، خوکِ اهلی را برای گوشت و مراسمِ مهم پرورش می‌دهند.

۹. بنا بر نظر Fry(2009)

۱۰. Knauft (1978 and 2009)

۱۱. پینکر برای اینکه اوضاع را بدتر نشان دهد این آمار و ارقامِ قلبیِ مربوط به نرخِ مرگ‌ومیر شکارچی-گردآورها را در کنار نوارِ کوچکی که نشان‌دهنده‌ی پایین بودنِ نسبیِ مرگ‌ومیرِ مردان در جنگ‌های قرن بیستم در ایالات متحده و اروپا است قرار داده است. این موضوع از بسیاری جهات گمراه‌کننده است. شاید مهم‌ترین آن، این باشد که قرنِ بیستم، قرنِ «جنگِ همه جانبه» بین ملت‌ها بود که همه‌ی انسان‌ها (نه فقط مردانِ جنگی) قربانی بودند (درسدن<sup>۱</sup>، هیروشیما، ناکازاکی ...)، بنابراین برشمردنِ آمارهای مربوط به آن، به عنوانِ آمارِ مرگ‌ومیرِ مردان بی‌معنی است.

علاوه بر این چرا «پینکر» ده میلیون انسانی را که در بدترین و مرگبارترین جنگ‌های قرن بیستم مرده‌اند به حساب نمی‌آورد؟ در بحثِ او که قرن بیستم را "صلح‌آمیزترین دوره"

<sup>1</sup>Dresden

می‌خواند، به کشتار نانجینگ<sup>۱</sup>، جنگ جهانی دوم (شامل انفجار دو بمب هسته‌ای در ژاپن)، خیمه‌های سرخ، کشتار میدان پل پوت<sup>۲</sup> در کامبوج، چند دهه جنگ مداوم در ویتنام (در مقابل ژاپنی‌ها، فرانسوی‌ها و آمریکایی‌ها)، انقلاب چین و جنگ داخلی، جدایی هند و پاکستان و جنگ‌های متعاقبش یا جنگ دو کره توجهی نمی‌شود.

«پینکر»، درگیری‌های بی‌پایان در آفریقا، کودکان سرباز و کشتارهای دسته‌جمعی را نیز در نظر نمی‌گیرد. توجهی به رواندا ندارد. همینطور از «توتسی»<sup>۳</sup> یا «هوتو»<sup>۴</sup> اثری نیست. او همه‌ی کسانی که در جنگ‌های مختلف در آمریکای جنوبی کشته شدند و ده‌ها هزار نفری که به وسیله‌ی حکومت‌های استبدادی مشهور کشته و مفقود شدند از یاد می‌برد. السالوادور؟ نیکاراگوا؟ مرگ بیش از ۱۰۰,۰۰۰ هزار روستایی در گواتمالا؟ هیچ، مطلقاً هیچ.

۱۲. برای مثال نگاه کنید به Zihlman et al. (1978 and 1984)

۱۳. «چرا جنگ؟» بطور آنلاین در وب‌سایت زیر در دسترس است :

[http://realhumannature.com/?page\\_id=26](http://realhumannature.com/?page_id=26)

پس از اینکه ما با اسمیت تماس گرفتیم برای اینکه بپرسیم چطور او نام نبردن از بونوبوها را توجیه می‌کند، وی ابتدا اشاره کرد که «رنگام» و «پترسون»، بونوبوها را به دلیل فاصله‌ی بیشتری که در مقایسه با شامپانزها به عنوان آخرین نیای مشترک ما دارند کنار گذاشته‌اند. هنگامی که به این نکته اشاره کردیم که بسیاری از نخست‌شناسان بر این باورند که بونوبوها نقش بیشتری دارند و حتی «رنگام» در این مورد تجدیدنظر کرده است، و در هر صورت، اینکه بدون توجه به بونوبوها، بگوییم شامپانزها " نزدیکترین منسوب غیرانسانی " ما هستند، اشتباه است، سرانجام کمی دلش به رحم آمد و دو مأخذ مختصر در مورد بونوبوها به توصیف ترسناکش از "جنگ‌های خونین" شامپانزها اضافه کرد. چون مقاله‌ی آنلاین،

<sup>1</sup>Nanking

<sup>2</sup>Pol Pot

<sup>3</sup>Tutsi

<sup>4</sup>Hutu

خلاصه‌ای از کتابش بود که هنوز در حال چاپ بود، بعید می‌رسد که این تغییراتِ ناخواسته در آن بازتاب یافته باشد.

۱۴. Ghiglieri (1999), pp. 104–105

۱۵. برای مرور نگاه کنید به:

Sussman and Garber's chapter in Chapman and Sussman (2004)

۱۶. نقل قول از de Waal (1998), p. 10

۱۷. Goodall (1971), cited in Power (1991), pp. 28–29

۱۸. با اینکه «دی‌وال» با نظر اصلی «پاور» موافق است، عجیب است که توجهی به کار او نمی‌کند و او را نادیده می‌گیرد. او در یادداشت پایانی کتابش با عنوان «نیک‌سرشتی: ریشه‌های حق و ناحق در انسان و دیگر جانوران» که در سال ۱۹۹۶ چاپ شد، می‌نویسد: "پاور" (۱۹۹۱) بنابر خوانشی که از این پژوهش‌ها دارد بر این نظر است که غذا دادن به شامپانزه‌ها در بعضی مکان‌ها (مانند قرارگاه گومب<sup>۱</sup>)، آنها را پرخشونت‌تر می‌کند و برابرخواهی را در بین آنها کاهش می‌دهد، و بنابراین شکل مناسبات و روابط بیرونی و درونی جوامع‌شان را تغییر می‌دهد. با این وجود، تحلیل «پاور» - که داده‌های یک آزمایش جدی را با نوستالژی‌های دهه‌ی شصتی (که میمون‌ها را وحشی‌های نجیب می‌پنداشتند)، قاطی کرده است - پرسش‌هایی برمی‌انگیزد که باید بی‌شک در تحقیقات در حال انجام بر شامپانزه‌های وحشی تغذیه نشده به دنبال پاسخ آنها گشت."

این قسم بی‌اهمیت شمردن تحلیل قدرت از دید ما نه توجهی دارد و نه راهگشا به نظر می‌رسد. صرف‌نظر از اینکه او "نوستالژی‌های دهه‌ی شصتی" داشت یا نه (احساسی که ما در کتابش ندیدیم)، «دی‌وال» می‌پذیرد که تحلیل او "پرسش‌هایی برمی‌انگیزد" که شایسته‌ی بررسی است. پرسش‌های «پاور»، نهی برای بازنگری در بخش زیادی از داده‌های مربوط به برهم‌کنش‌های اجتماعی شامپانزه‌ها به شمار می‌رود - یعنی داده‌هایی که تاثیر زیادی بر

<sup>1</sup>Gombe

«دی‌وال» به عنوان یکی از صاحب‌نظران در زمینه‌ی رفتار شامپانزه‌ها دارد. در هر حال، دی‌وال مردی است که دیدگاه و تحقیقاتش، نشان‌دهنده‌ی احترام عمیقی است که او برای تجزیه و تحلیل انتقادی قائل است.

Ghiglieri (1999), p. 173. ۱۹

۲۰. برای مرور این گزارش‌ها و رد نظر «پاور» نگاه کنید به Wilson and Wrangham (2003). مقاله بطور آنلاین در لینک زیر در دسترس است:

<http://anthro.annualreviews.org>

Nolan (2003). ۲۱

۲۲. Behar et al. (2008). همچنین برای مروری بسیار خواندنی بر این موضوع، نگاه کنید به Fagan (2004).

Turchin (2003 and 2006). ۲۳

۲۴. خوانندگانی که از رئیس‌های قبیله‌ی سیوکس (لاکوتا)<sup>۱</sup> با کلاه‌هایی از پر عقاب و موج در باد تصویری در ذهن دارند، باید بدانند که در نسل‌هایی که پیش از اولین ارتباط با سفیدها می‌زیستند، یک بیماری بین قبایل شیوع یافت و ورود اسب‌ها نیز آشوب‌های فرهنگی بسیاری با خود آوردند، و سبب درگیری بین گروه‌هایی شدند که تا آن زمان در صلح می‌زیستند. (نگاه کنید به Brown, 1970/2001)

Edgerton (1992), pp. 90–104. ۲۵

Ferguson (2003). ۲۶

۲۷. در کریسمس ۱۹۶۸، فرانک بورمن<sup>۲</sup>، فضانورد سفینه‌ی آپولو ۸ این دعا را برای جهانیان خواند: "ای خدا، بصیرتی به ما عطا کن که با وجود شکست انسان، عشق را در جهان ببینیم. ایمانی به ما عطا کن که با وجود ضعف و نادانی مان بتوانیم به نیک‌بودن اعتماد کنیم. به ما دانشی عطا کن تا بتوانیم با قلب‌های پُر مهر دعا کنیم، به ما نشان بده که چگونه هر یک از ما می‌تواند برای روزی که صلح در جهان باشد تلاش کند. آمین."

<sup>۱</sup> Sioux (Lakota)

<sup>۲</sup>

۲۸. Tierney (2000), p. 18. کتاب «تی‌یرنی» جنجالی به پا کرد که هر اجتماعی از شامپانزه‌ها در مقایسه با آن در آرامش کامل به سر می‌برد. عمده‌ی بحث مربوط به اتهامی بود که «تی‌یرنی» به «شاگنون» و شاگردش «جیمز نیل»<sup>۱</sup> وارد کرد و گفت که احتمال دارد آنها سبب شیوع یک بیماری واگیردار مهلک در بین یانومامی‌ها شده باشند. ما این اتهام را بطور دقیق بررسی نکردیم، و چیزی برای افزودن برای آن نداریم، و انتقادمان را به روش «شاگنون» در بررسی میزان جنگ‌طلبی یانومامی محدود می‌کنیم.

۲۹. برای مقایسه بد نیست بدانید که مدت اقامت «شاگنون» در بین اقوام یانومامی، ۵ سال بود. خوانندگان علاقه‌مند به شناخت بیشتر اقوام یانومامی باید با نوشته‌های «گود»<sup>۲</sup> (۱۹۹۱) شروع کنند. این کتاب، مشاهدات شخصی وی از زندگی با آنهاست (که سرانجام همسری نیز از بین آنها اختیار کرد). «تی‌یرنی» (۲۰۰۰)<sup>۳</sup> مسائلی را علیه «شاگنون» مطرح می‌کند که از انتقادات ما در اینجا بسیار فراتر می‌رود. «فرگوسن» (۱۹۹۵)<sup>۴</sup> تحلیلی دقیق از محاسبات و نتیجه‌گیری‌های «شاگنون» ارائه می‌دهد. برای آشنایی بیشتر با دیدگاه‌های «فرگوسن» در مورد ریشه‌های جنگ، می‌توانید دو مقاله‌ی زیر را از وب‌سایت وی دانلود کنید:

<http://www.andromeda.rutgers.edu/socant/brain.htm>

«جنگ‌های قبیله‌ای، نژادی و جهانی»<sup>۵</sup> و «ده نکته در جنگ»<sup>۶</sup> که شامل بحث گسترده‌ای در زیست‌شناسی، باستان‌شناسی و جنگ‌طلبی اقوام یانومامی است. «بروفسکی» (۲۰۰۵)<sup>۷</sup> شرح مفصلی از جنگ در این اقوام و شرایط رخ دادن آن ارائه می‌دهد. البته کار «شاگنون» نیز به آسانی در دسترس است.

<sup>1</sup>James Neel

<sup>2</sup>Good(1991)

<sup>3</sup>Tierney(2000)

<sup>4</sup>Ferguson(1995)

<sup>5</sup>Tribal, " Ethnic", and global wars

<sup>6</sup>Ten points on war

<sup>7</sup>Borofsky(2005)

۳۰. نقل قول از Tierney (2000), p. 32

۳۱. مرور «واشنگتن پست»<sup>۱</sup> بر «تاریکی در الدورادو: تب جنگل»<sup>۲</sup> نوشته‌ی «مارشال شالینز»،

یکشنبه، ۱۰ دسامبر، سال ۲۰۰۰، صفحه ۱ X

۳۲. Chagnon (1968), p. 12

۳۳. Tierney (2000), p. 14

۳۴. Sponsel (1998), p. 104

۳۵. October 23, 2008

## فصل ۱۴

۱. توجه کنید که این اعداد فقط به منظور اثبات تجربی اهداف مورد نظر است. برای آسانی محاسبات، (از این رو این محاسبه قابل اتکا نیست) تفاوت اندازه‌ی نر/ماده، اثر تغییرات منطقه‌ای در اندازه‌های اسکلت‌های اطفال و مانند اینها را منظور نکرده‌ایم.

۲. October 6, 2008

۳. Adovasio et al. (2007), p. 129

۴. Gina Kolata, "Could We Live Forever?" November 11, 2003

۵. Scientific American, March 6, p. 57

۶. Harris (1989), pp. 211-212

۷. [http://www.gendercide.org/case\\_infanticide.html](http://www.gendercide.org/case_infanticide.html)

۸. این اعداد شامل سقط‌جنین‌های عمدی دختران نیست که در این کشورها بسیار گسترده است. برای مثال، «آژانس فرنس پرس»<sup>۳</sup> گزارش می‌دهد در اثر سقط‌جنین عمدی در چین،

<sup>1</sup>Washington Post

<sup>2</sup>Darkness in El Dorado:Jungle Fever

<sup>3</sup>Agence France Presse

جمعیت مردان ۳۲ میلیون نفر بیشتر از زنان شده است، و اینکه فقط در سال ۲۰۰۵ در چین، تولد پسران ۱/۱ میلیون نفر بیشتر از دختران بوده است.

۹. پروفیسور «پیتر سینگر»، کتاب‌ها و مقاله‌های چالش‌برانگیزی در مورد چگونگی محاسبه‌ی ارزش انسان در مقابل موجودات زنده‌ی غیرانسانی نوشته است. برای مثال نگاه کنید به Singer (1990)

۱۰. در Blurton Jones et al. (2002) ذکر شده است.

۱۱. Blurton Jones et al. (2002)

۱۲. نگاه کنید به Blurton Jones et al. (2002)

۱۳. مقاله‌ای جالبی که به خوانندگان علاقه‌مند به این موضوع توصیه می‌شود مقاله‌ی کاپلان و همکاران (۲۰۰۰) است. این مقاله را می‌توانید از وب‌سایت زیر دانلود کنید:

[www.unm.edu/~hebs/pubs\\_kaplan.html](http://www.unm.edu/~hebs/pubs_kaplan.html)

۱۴. از مقاله‌ی «کاپلان» که در بالا ذکر شد، صفحه ۱۷۱

۱۵. خوانندگان علاقه‌مند به چگونگی ادامه‌ی مصائب کشاورزی-دامپروری در دنیای مدرن می‌توانند کتاب زیر از «مایکل پلان»<sup>۱</sup> را مطالعه کنند: In Defense of Food: An Eater's

Manifesto (2009)

۱۶. Larrick et al. (1979)

۱۷. Diamond (1997)

۱۸. Edgerton (1992), p. 111

۱۹. Cohen et al. (2009)

۲۰. Horne et al. (2008)

۲۱. در موضوع مربوط به نئو مایل بودیم رسماً پیشنهاد کنیم که نئو - و نه نیزه‌ها یا تیغه‌های سنگی - اولین نمونه‌ی فن‌آوری انسان بوده است - البته مسلماً شواهد مربوط به این ادعا از زیر خاک بیرون آورده نشده است زیرا نئو از الیاف گیاهی ساخته می‌شود و از این رو سریعاً

---

<sup>1</sup>Michael Pollan

تجزیه می شود. (چه کسی ننوی سنگی دوست دارد!؟) حتی بونوبوها و شامپانزه‌ها برای جای خوابشان، با بافتن شاخه‌های درختان برای خود نئوهای ابتدایی درست می کنند.

۲۲. برای مطالعه‌ی اجمالی این نکته که استرس چگونه بر ما اثر می گذارد، نگاه کنید به Sapolsky (1998) در مورد شباهت‌های انسان و بونوبو در مواجهه با استرس، به این نکته‌ی جالب توجه کنید که در جنگ جهانی دوم، همه‌ی بونوبوهای باغ وحشی که در نزدیکی انفجارها بودند، در اثر استرس مردند، در حالی که هیچ‌یک از شامپانزه‌ها نمردند. نقل قول از:

De Waal and Lanting, 1998

۲۳. The New Yorker, June 26, 2006, p. 76.

«این اثر، باورِ مرسومِ پیرامونِ آمیزشِ جنسی را به شکلی درخشان به چالش کشیده است... مطالبِ کتاب، بسیار برانگیزنده، جذاب و پیشرو است... من چیزهای زیادی از آن آموختم و خواندنِ آن را اکیداً توصیه می‌کنم.»

آندرو ویل، نویسنده‌ی عصرِ سالم

«در زمینه‌ی مسائلِ جنسیِ انسان، پس از کتابِ «رفتارِ جنسیِ مردان» اثرِ آلفرد کینزی در ۱۹۴۸، مهم‌ترین اثری است که در جامعه‌ی آمریکا منتشر شده است.»

دن سَوج، روزنامه‌نگار و نویسنده‌ی تعهد، عشق، آمیزشِ جنسی، ازدواج و خانواده‌ی من

«به‌واقع، کتابِ مهیجی در دستانِ شماست، خواه مردم با محتوای آن موافق باشند یا نباشند. این مباحث نیازمند آنند که به کرات موردِ بحث و مجادله قرار بگیرند تا بتوانند ما را به راه‌حلی برسانند.»

فرانس دی‌وال، نویسنده‌ی عصرِ هم‌مدلی

«یک کتابِ فوق‌العاده برانگیزنده که با نثری بسیار ساده و گیرا نوشته شده است. این کتاب، رفتارِ جنسی انسان را به‌طور کامل موردِ ارزیابی مجدد قرار داده و بسیاری از مشکلاتِ اجتماعی و روان‌شناختیِ معاصر را ریشه‌یابی کرده است.»

استیو تیلور، نویسنده‌ی سقوط و بیداری از خواب

