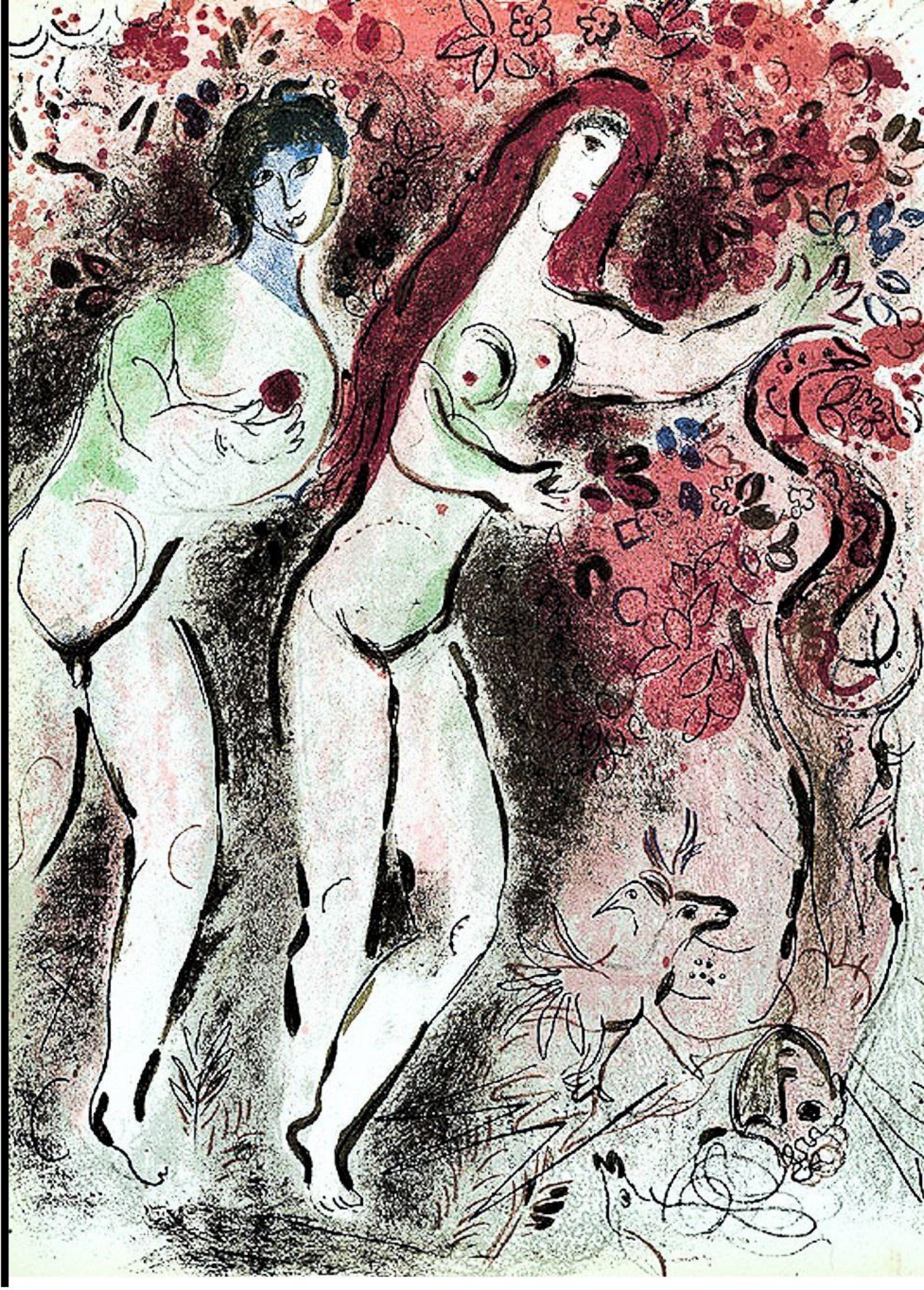


# سرشت جنس انسان



جلد ۴

کریستوفر ریان - ساسیلدا جفا

**سرشت جنسی انسان**

**جلد چهارم**

---

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 چهارم / کریستوفر ریان و ساسیلدا جفا؛ ترجمه‌ی آرمیتا کلالی.

مشخصات نشر: اینترنتی، ۱۳۹۲

عنوان اصلی:

“Sex at Dawn: How We Mate, Why We Stray, and What It Means for Modern Relationship”, 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: کلالی، آرمیتا ۱۳۵۳ – مترجم

---

This is a Persian translation of Volume Four of “Sex at Dawn: How We Mate, Why We Stray, and What It Means for Modern Relationship”

By Christopher Ryan and Cacilda Jethá

HarperCollins, 2010

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

(جلد چهارم)

نویسندگان: کریستوفر ریان، ساسیلدا جفا

مترجم: آرمیتا کلالی

تصویر روی جلد از مارک شاگال

چاپ اول – ۱۳۹۳

← استفاده از مطالب کتاب با ذکر منبع آزاد است.

## فهرست

- بخش چهارم: بدن‌هایی در حرکت ..... ۶
- فصل ۱۵:** مردی کمی بزرگ ..... ۹
- همه چیز در عشق و رقابت اسپرمی معقول است ..... ۱۶
- فصل ۱۶:** درست‌ترین معیار سنجش یک مرد ..... ۲۴
- آمیزش گروهی در عهد سنگ ..... ۳۳
- فصل ۱۷:** گاهی یک آلت مذکر صرفاً یک آلت مذکر است ..... ۳۵
- فصل ۱۸:** O در پیشاتاریخ ..... ۵۲
- چه هزاره‌گردی‌های نفرت‌انگیزی که ذهن انجام نمی‌دهد! ..... ۵۵
- مراقب پستانکِ شیطان باشید ..... ۶۳
- نیروی که برای سرکوب آن لازم است ..... ۶۶
- فصل ۱۹:** وقتی که زنان از نظر جنسی برانگیخته می‌شوند ..... ۶۸
- آه و ناله‌های زنانه حین آمیزش ..... ۶۸
- بدون پستان‌ها، بهستی وجود ندارد ..... ۷۴
- دوباره می‌آید؟ ..... ۷۹
- یادداشت‌ها ..... ۸۹



# بخش چهارم

## بدن‌هایی در حرکت

رمز و راز عشق در روان انسان رشد می‌کند، اما  
همچنان راهنمایش بدن است.

جان دان<sup>۱</sup> (۱۶۲۲-۱۵۷۲)

هر آدمی داستانی برای گفتن دارد. هر بدنی نیز داستان خودش را دارد.<sup>۲</sup> اما همانند هر داستانی از ماقبل تاریخ، داستان ما بر دو دسته از شواهد و مدارک استوار است: موقعیتی و مادی. در جلدهای قبل، بخش قابل توجهی از مدارک موقعیتی را بررسی کردیم، اما در مورد شواهد و مدارک مادی مشکلی وجود دارد. برخلاف آن ترانه که می‌گوید، "آنچه بالا می‌رود بایستی پایین بیاید"، متاسفانه برای باستان‌شناسان و مایی که بر یافته‌های آنها تکیه می‌کنیم، آنچه پایین می‌رود به ندرت دوباره بالا می‌آید. و حتی وقتی که چنین می‌شود نیز جلوه‌های رفتار اجتماعی کهن، بر تکه‌هایی از استخوان، سنگ چخماق، کوزه‌ی سفالی، به سختی قابل ردیابی است - بماند که خود این تکه‌ها، تنها نشانگر بخشی کوچک از چیزی است که زمانی وجود داشته است.

---

<sup>1</sup> John Donne

<sup>۲</sup> نویسنده در متن اصلی به این شکل با واژگان بازی کرده است:

Everybody has a story to tell. So does every *body*, and the story told by the human body is rated XXX . . .

در کنفرانسی که اخیراً برگزار شد، موضوع تحقیقات ما حینِ صرفِ صبحانه مطرح شد. پروفیسوری که در میزِ کناری نشسته بود- حینِ گوش دادن به بحثِ ما پیرامونِ اینکه مشغولِ کاوش در رفتارِ جنسیِ انسان ماقبلِ تاریخ هستیم- به نشانه‌ی تمسخر پوزخندی زد و با حالتی فصیحانه گفت، "چطور به کاوش در آن می‌پردازید، آیا صرفاً چشمتان را می‌بندید و شروع به خیال‌بافی می‌کنید؟" اگرچه یک فرد هرگز نباید با دهانی پر از بیسکویت شروع به ریشخندِ دیگران کند، اما این پروفیسور منظوری داشت. گویا منظورش این بود که با توجه به اینکه ظاهراً رفتارِ اجتماعیِ انسان، هیچ‌گونه بقایای فیزیکی از خود بر جای نمی‌گذارد، لزوماً هر نوع نظریه‌پردازی درباره‌ی آن حاوی کمی تا قسمتی «خیال‌بافی» است.

دیرینه‌شناسی به نام استفن جی. گولد، یکی از اولین پوزخندزنان به مفهوم روان‌شناسیِ تکاملی بود و می‌پرسید، "چطور می‌توان به طور دقیق و با جزئیات دانست که گروه‌های کوچکِ شکارچی-گردآورنده، دو میلیون سال پیش در آفریقا چه می‌کرده‌اند؟" [۱] ریچارد پاتز<sup>۱</sup>، مدیر برنامه‌ی اسمیت‌سونین در موردِ خاستگاهِ انسان نیز با این نقطه‌نظر موافق است و هشدار می‌دهد که "بازسازیِ بسیاری از خصیصه‌های رفتارِ انسان ابتدایی دشوار است، چرا که به قدرِ کافی شواهد و مدارکِ مادی برای این موضوع در دسترس نیست. الگوهای جفت‌گیری و زبان، نمونه‌های بارزی از این موضوع هستند... آنها هیچ ردپایی از خود بر روی یافته‌های فسیلی بر جای نمی‌گذارند." اما پس از آن او به شکلی نجواگونه اضافه می‌کند، "از مطالعاتِ انجام شده بر روی محیط‌های اجدادی، یا بررسیِ جنبه‌های معینی از آناتومی و رفتار که از خود شواهد و مدارکِ مادی بر جای می‌گذارند... می‌توان به اطلاعاتی در موردِ حیاتِ اجتماعیِ نیاکان‌مان دست یافت." [۲]

جنبه‌های معینی از آناتومی و رفتار که از خود شواهد و مدارکِ مادی بر جای می‌گذارند. . . .

<sup>1</sup> Richard Potts

پرسش اینجاست: آیا می‌توانیم با بررسی آناتومی انسانِ امروز، به اطلاعاتی قابل‌اتکا در مورد جزئیاتِ حیاتِ اجتماعیِ اجدادمان - حتی رفتارِ جنسیِ آنها - دست یابیم؟

بلی، می‌توانیم.



## فصل ۱۵

### مردی کمی بزرگ<sup>۱</sup>

در بدن هر موجود زنده، داستانی پر تب و تاب از محیطی نهفته است که نیاکان آن موجود در آن تکامل یافته‌اند. میزان موهای بدن او، چربی او، و پره‌های او خبر از درجه حرارت محیطی می‌دهند که نیاکان آن موجود در آن می‌زیسته‌اند. دندان‌ها و دستگاہ گوارش او، حاوی اطلاعاتی در مورد رژیم غذایی اجدادی‌اش است. چشم‌ها، ساق پا و پاهای او نشان از این دارد که نیاکان کهن او چگونه در محیط به گشت‌وگذار می‌پرداخته‌اند. به همین شکل، نسبت جثه‌ی نرها به ماده‌ها، و همین‌طور اجزای دستگاہ جنسی آنها حاوی اطلاعات فراوانی در مورد چندوچون تولیدمثل آن گونه است. در حقیقت، تزئینات جنسی نر (نظیر دم طاووس یا یال در شیرها) و همین‌طور اندام‌های جنسی نر، بهترین راه برای تمایزگذاری بین گونه‌های نسبتاً نزدیک به یکدیگر است. یک روان‌شناس تکاملی به نام جفری اف. میلر<sup>۲</sup> تا آنجا پیش می‌رود که می‌گوید، "به نظر می‌رسد نوآوری‌های تکاملی، بر روی جزئیات شکل آلت جنسی نر متمرکز بوده است." [۱]

برای لحظه‌ای این دیدگاه آزارنده‌ی فرویدی را که می‌گوید حتی مادر طبیعت با آلت جنسی مذکر درگیر است کنار بگذارید، و به این نکته دقت کنید که بدن ما بی‌شک حاوی اطلاعات بسیار ارزشمندی در مورد رفتار جنسی گونه‌ی ما طی هزاران سال گذشته است. در بدن ما، سرخ‌هایی رمزگونه وجود دارد که برای میلیون‌ها سال باقی مانده و امروز نیز در بدن‌های هر

<sup>۱</sup> نویسنده، عبارت «Little Big Man» را به شکل ایهام‌گونه استفاده کرده است. این عبارت، علاوه بر معنای ظاهری، نام یک قهرمان سرخپوست و همین‌طور نام یک فیلم با همین عنوان است - م

<sup>۲</sup> Geoffrey F. Miller

یک از ما حضور دارد. بلی، دقیقاً همین‌جا در بدن‌های ما. بنابراین به جای آنکه چشمان خود را ببندیم و خیال‌بافی کنیم- بیاید آنها را باز کنیم و شروع به آموختن زبان هیروگلیف بخش‌های جنسی بدن خود کنیم.

ابتدا با «دوشکلی» بودن جثه‌ی نر و ماده آغاز می‌کنیم. این اصطلاح فنی صرفاً اشاره دارد به تفاوت بین میانگین جثه‌ی نرها و ماده‌های بالغ در هر گونه. برای مثال، در میان میمون‌های انسان‌ریخت، جثه‌ی گوریل‌ها و اورانگوتان‌های نر، حدوداً ۲ برابر جثه‌ی هم‌تایان ماده‌شان است. در حالیکه نرهای انسان، بونوبوها و شامپانزه‌ها تنها ۱۰ تا ۲۰٪ بزرگتر و سنگین‌تر از هم‌تایان ماده‌شان هستند. و قامت نرها و ماده‌ها در گیون‌ها با یکدیگر برابر است.

به طور کلی، در میان پستانداران و به طور ویژه در میان نخستی‌ها، دوشکلی بودن جثه، با میزان رقابت بین نرها بر سر آمیزش با ماده‌ها در آن گونه همبستگی دارد. [۲] در گونه‌هایی که الگوی آمیزش، از نوع «برنده همه‌اش را برمی‌دارد» است- یعنی جاییکه نرها با یکدیگر بر سر فرصت‌های محدود آمیزش رقابت می‌کنند- نرهای بزرگ‌جثه‌تر و قوی‌تر غالباً برنده می‌شوند و همه‌ی فرصت‌ها را از آن خود می‌کنند. به این طریق است که مثلاً بزرگترین و شرورترین گوریل‌ها، ژن‌های مرتبط با بزرگ‌جثه بودن و شرور بودن را به نسل بعد منتقل می‌کنند، و به این ترتیب، این روند منجر به تکامل گوریل‌های نر بزرگ‌جثه‌تر و شرورتر از قبل می‌شود- تا زمانی‌که در فرایند تکامل، این جثه‌های افزایش یافته سرانجام با عامل دیگری که محدودکننده‌ی رشد است مواجه شوند.

اما در سوی دیگر، در گونه‌هایی که بین نرها، بر سر دستیابی به ماده‌ها رقابت و نبرد محدودی وجود دارد، برای نرها دلایل زیستی کمتری جهت تکامل جثه‌هایی بزرگ‌تر و قوی‌تر وجود دارد، از این رو، این ویژگی‌ها عمدتاً در نرهای آن گونه به چشم نمی‌خورد. به همین دلیل

است که مثلاً در گیبون‌ها که از نظر جنسی تک‌همسر هستند نرها و ماده‌ها از نظر جثه عملاً یکسان هستند.

با نگاه انداختن به دوشکلی بودن خفیف انسان در جثه، با تخمین بالایی می‌توان گفت که در چند میلیون سال گذشته، نرهای انسان نبرد چندانی با یکدیگر بر سر دستیابی به ماده‌ها نداشته‌اند. همان‌طور که در بالا گفته شد، بدن مردان در انسان به طور میانگین تنها ۱۰ تا ۲۰٪ بزرگتر و سنگین‌تر از زنان است - نسبتی که به نظر می‌رسد دست کم در چندین میلیون سال اخیر تقریباً ثابت بوده است. [۳]

اوون لاجوی<sup>۱</sup> از مدت‌ها پیش عنوان کرده است که این نسبت، شاهی بر کهن‌بودن تک‌همسری در انسان است. در مقاله‌ای که او در سال ۱۹۸۱ در نشریه‌ی ساینس منتشر کرده است، استدلال می‌کند که هم رشد شتابناک مغز نیاکان ما و هم بکارگیری ابزار توسط ایشان، نتیجه‌ی وجود یک "نظام پیش‌تر ثبات‌یافته از مناسبات انسانی است." از نظر او، مشخصات این نظام، "روابط اجتماعی و مراقبت والدینی شدید، جفت‌شدن به شکل تک‌همسر، رفتار جنسی-تولیدمثلی ویژه، و راه رفتن بر روی دو پا است." بنابراین، لاجوی استدلال می‌کند که، "سرآغاز پیدایش خانواده‌ی هسته‌ای و رفتار جنسی انسان، می‌تواند بسیار پیش‌تر از آغاز دوران پلیستوسن باشد." در حقیقت، او نتیجه می‌گیرد که، "رفتار جنسی و تولیدمثلی منحصر به فرد انسان، می‌تواند با پیدایش او یکی و همزمان باشد." تقریباً سه دهه پس از آن، لاجوی همچنان همان استدلال را در چاپ‌های بعدی کتابش تکرار می‌کند. او مجدداً در مجله‌ی «ساینس» عنوان کرده است که بررسی بقایای اسکلتی و دندان‌های «آردیپیتکوس رامیدوس» که مربوط به ۴.۴ میلیون سال پیش است این دیدگاه را تقویت می‌کند که جفت‌شدن به شکل

<sup>1</sup> Owen Lovejoy

زوج، ویژگی تعریف‌کننده‌ی انسان است - که حتی پیش از قشر مغز بزرگ و منحصر به فرد ما ظاهر شده است. [۴]

همانند بسیاری از نظریه‌پردازان، مت ریدلی نیز با دیدگاه مبتنی بر کهن‌بودن تک‌همسری در گونه‌ی انسان موافق است و می‌نویسد، "روابط زوجی طولانی‌مدت، هر انسان<sup>۱</sup> را برای بخش اعظم عمر تولیدمثلی‌اش به جفتش مقید می‌کرده است."

اما ۴ میلیون سال تک‌همسر بودن، مدت مدیدی محسوب می‌شود. آیا نباید تا به امروز این «مقید شدن» کمی موفق‌تر و کم‌لغزش‌تر می‌شد؟

بدون دسترسی به داده‌های اسکلتی‌ای که ما امروز در مورد «دوشکلی» بودن جثه‌ی بدن در اختیار داریم، داروین تخمین زده بود که انسان‌های اولیه احتمالاً در نظام حرم‌سرایبی زندگی می‌کرده‌اند. اما ما امروز می‌دانیم که اگر حدس داروین درست بود، آنگاه مردان معاصر بایستی جثه‌ای حدوداً ۲ برابر زنان می‌داشتند. و همان‌طور که در بخش بعد نشان خواهیم داد، اگر گذشته‌ی انسان به مانند گوریل‌ها حرم‌سرایبی می‌بود آنگاه سائز آلت جنسی نر انسان بایستی به‌طور ناراحت‌کننده‌ای کوچک‌تر می‌بود.

همچنان عده‌ای هستند که بی‌توجه به نبود شواهد و مدارک کافی، بر این نکته پافشاری می‌کنند که طبیعت نر انسان، ساختن حرم‌سراهایی چندهمسری است. برای مثال، آلن. اس. میلر و ساتوشی کانازاوا<sup>۲</sup> عنوان می‌کنند که "ما می‌دانیم که انسان طی بخش اعظم تاریخ، چندهمسر بوده است زیرا مردان از زنان قدبلندتر هستند." این نویسندگان از این هم جلوتر می‌روند و نتیجه می‌گیرند، "از آنجاییکه مردان در انسان، ۱۰٪ بلندقدتر و ۲۰٪ سنگین‌تر از زنان هستند، این نشان می‌دهد که طی تاریخ، انسان‌ها چندهمسر خفیف بوده‌اند. . . ." [۵]

<sup>1</sup> ape-man

<sup>2</sup> Alan S. Miller and Satoshi Kanazawa

تحلیل آنان این حقیقت را نادیده می‌گیرد که تا پیش از دوران کشاورزی-دامپروری، شرایط فرهنگی لازم که طی آن برخی از مردان بتوانند با انباشت قدرت سیاسی و ثروت، چند همسر اختیار کنند و از عهده‌ی آنها و فرزندان‌شان برآیند وجود نداشته است. در ثانی، بلندقدتر بودن و سنگین‌تر بودن نسبی مردان در مقایسه با زنان، نشان‌دهنده‌ی رقابت کاهش‌یافته بین مردان است، و نه لزوماً «چندهمسری خفیف». از اینها که بگذریم، در عموزاده‌های از نظر جنسی آزاد و بی‌انحصار ما- یعنی شامپانزه‌ها و بونوبوها- نیز دقیقاً نسبت جنسی نر/ماده همین است- و این در حالی است که آنها بدون هیچ‌گونه شرم، از تعداد بیشماری روابط جنسی با هر تعداد شریک جنسی که بتوانند گرد هم آورند لذت می‌برند. هیچ‌کس نمی‌گوید که ۱۰ تا ۲۰٪ تفاوت نر/ماده در جنس‌های شامپانزه‌ها و بونوبوها سندی برای «چندهمسری خفیف» است. وقتی معلوم می‌شود که این مشخصه‌ی جسمانی یکسان {دوشکلی خفیف-م}، در شامپانزه‌ها و بونوبوها به میزان بی‌بندوباری جنسی آنها ربط داده می‌شود اما در انسان‌ها، نشانه‌ی چندهمسری خفیف یا تک‌همسری در نظر گرفته می‌شود صرفاً نشان می‌دهد که «روایت مرسوم»، تا چه اندازه سست و متزلزل است.

به دلایل مختلف، بعید است که گونه‌ی ما در گذشته‌ی ماقبل‌تاریخ، تحت الگوی حرم‌سرایبی زندگی می‌کرده است. علاوه بر وجود افراد مشهوری که اشتهای جنسی فراوانی داشته‌اند نظیر اسماعیل تشنه به خون، چنگیزخان، بریغام جوان<sup>۱</sup> و ویلت چمبرلین<sup>۲</sup>، ویژگی‌های بدنی ما استدلالی قوی علیه نظام حرم‌سرایبی به شمار می‌رود. وجود حرم‌سرا، از تشنگی عمومی جنس نر انسان برای تجربه‌ی تنوع جنسی نتیجه می‌شود و وجودش گواهی است بر {تغییرات

<sup>1</sup> Brigham Young

<sup>2</sup> Wilt Chamberlain (۱۹۳۶-۱۹۹۹) بازیکن مشهور بسکتبال که اولین فردی بود که بیش از ۴ هزار امتیاز را در یک فصل از مسابقات NBA بدست آورد. مشهور است که او اعلام کرده در طول عمرش با ۲۰ هزار زن آمیزش داشته است. -م

اجتماعی به وجود آمده-م} پس از پساکشاورزی-دامپروی نظیر تمرکز قدرت در دست تعداد اندکی مرد، همراه با کاهش شدید در خودمختاری زنان. در واقع، ظهور حرم‌سراها، از مشخصه‌های جوامعی نظامی، و شدیداً سلسله‌مراتبی از نوع کشاورزی دامپروی و دهقانی است که ساختار جامعه، معطوف به افزایش سریع جمعیت، گسترش قلمرو، و انباشت ثروت است. وجود حرم‌سراها اجباری، هرگز در هیچ‌یک از جوامع خوراک‌جوی بی‌انبار<sup>۱</sup> گزارش نشده است.

اگرچه حرکت گونه‌ی ما به سمت دوشکلی خفیف در جثه‌ی بدن قویاً نشان می‌دهد که از میلیون‌ها سال پیش، نرها جایگزینی برای جنگ بر سر فرصت‌های آمیزش یافته بوده‌اند، اما این به خودی خود نشان نمی‌دهد که این جایگزین چه بوده است. بسیاری از نظریه‌پردازان، این تغییر را به عنوان تأییدی بر گذار از چندهمسری به تک‌همسری تفسیر کرده‌اند- اما این نتیجه‌گیری نیازمند آن است که امکان جفت‌شدن چندنر/چند ماده را از گزینه‌های پیش روی نیاکانمان کنار گذاشته باشیم. بلی، نظام آمیزشی "یک مرد/یک زن" رقابت را بین مردان کاهش می‌دهد، چراکه خزانه‌ای از زنان تنها در سلطه‌ی تعداد اندکی از مردان نیست، و مردان کمتر مطلوب نیز به زنان بیشتری دست پیدا می‌کنند. اما یک نظام آمیزشی که در آن، هم زنان و هم مردان عموماً امکان روابط جنسی متعدد باشند نیز قادر است- اگر نه بهتر از نظام تک‌همسری- دست‌کم به اندازه‌ی آن نظام، از رقابت بین نرها بر سر جفت شدن با ماده‌ها بکاهد. و با توجه به اینکه هر دو گونه‌ای که از همه به ما نزدیک‌تر هستند دارای نظام آمیزشی

<sup>۱</sup> immediate-return : اشاره دارد به جوامعی که برای بیش از یک یا دو روز آینده‌شان غذا ذخیره نمی‌کنند. از این اصطلاح برای تمایزگذاری بین این نوع جوامع و جوامع شکارچی-گردآورنده‌ای که مواد غذایی‌شان را انبار و انباشت می‌کنند استفاده می‌شود-م

چندین/چندماده هستند به نظر می‌رسد این موضوع بسیار محتمل‌تر از صرفاً یک سناریوی فرضی باشد.

هر دو نخست‌ای که از همه به ما نزدیک‌ترند از نظر دو شکلی جنسی دقیقاً شبیه به ما هستند. چرا دانشمندان برای در نظر گرفتن معنای این نکته تعلل می‌کنند؟ آیا می‌تواند دلیلش این باشد که هیچ‌یک از این دو گونه تک‌همسر نیستند؟ ظاهراً، تنها دو تفسیر «پذیرفتنی» برای این تغییر در دو شکلی گونه‌ی انسان وجود دارد:

۱. این موضوع نشان می‌دهد که نظام جفتی انسان، از دیرباز به شکل تک‌همسر هسته‌ای خانواده‌ای/جنسی بوده است. (اگر این‌طور است پس چرا زنان و مردان در انسان، همانند گیون‌ها، از نظر جثه برابر نیستند؟)

۲. این موضوع نشان می‌دهد که انسان‌ها به طور طبیعی چندهمسر هستند اما آموخته‌اند که این تکانه‌ها را به شکلی نسبتاً موفق کنترل کنند. (اگر این‌طور است پس چرا در انسان‌ها همانند گوریل‌ها جثه‌ی مردان دو برابر جثه‌ی زنان نیست؟)

به پیش‌فرض مشترکی که در هر دو تفسیر وجود دارد دقت کنید: بی‌میلی جنسی زنان. در هر دو سناریو، «نجابت» زنان دست‌نخورده باقی مانده است، و در تفسیر دوم، تنها وفاداری جنسی نر مورد شک است.

هنگامی که سه میمون انسان‌ریختی که از همه به هم نزدیک‌ترند حائز درجه‌ی یکسانی از دوشکلی بدن هستند، آیا نباید پیش از آنکه به نتیجه‌گیری‌های غیرواقع‌بینانه اما از نظر روانی راضی‌کننده‌ی خود چنگ اندازیم حداقل این احتمال را در نظر بگیریم که بدن ایشان، بیانگر وجود برخی سازگاری‌های یکسان در این سه گونه است؟

زمان آن رسیده که بحث را به زیر شکم بکشانیم...

## همه چیز در عشق و رقابتِ اسپرمی معقول است

هیچ موردی به اندازه‌ی رنگِ روشنِ باسن و بخش‌های مجاور آن در برخی میمون‌ها، برای من جالب و گیج‌کننده نبوده است.

چارلز داروین [۶]

به نظر می‌رسد که در گونه‌ی انسان، طی چند میلیون سال گذشته، مردان با یکدیگر بر سر دستیابی به جفت جنگ و جدال چندانی نداشته‌اند (البته تا پیش از دوران کشاورزی- دامپروری)، اما این به آن معنا نیست که داروین در مورد وجود رقابت جنسی بین نرها و نقش اساسی‌اش در تکامل انسان اشتباه می‌کرد. حتی در میان بونوبوها که تعارض آشکار بر سر آمیزش جنسی تقریباً به طور کامل غایب است نیز انتخابِ داروینی اتفاق می‌افتد، اما این فرایند در لایه‌ای اتفاق می‌افتد که حتی شاید خودِ داروین نیز آن را در نظر نگرفته بود- یا جرئت اظهار عمومی‌اش را نداشت. بگذریم. . . ماجرا از این قرار است که به جای آنکه بونوبوهای نر با یکدیگر رقابت کنند تا ببینند کدام یک شانس آمیزش بدست می‌آورد، همه‌ی آنها شانس می‌آورند و آمیزش می‌کنند و آنگاه است که اسپرم‌های آنها فرصت می‌یابند تا با یکدیگر به رقابت و نبرد پردازند. آجویند وینگ<sup>۱</sup> که در دهه‌ی ۱۹۳۰ بر روی گویی<sup>۲</sup>ها کار می‌کرد، اصطلاح «رقابتِ اسپرمی»<sup>۳</sup> را ابداع کرد و جفری پارکر<sup>۱</sup> که به مطالعه بر روی سرگین‌مگسانِ زرد مشغول بود، بعدها این مفهوم را دقیق‌تر کرد.

<sup>1</sup> JVIND WINGE

<sup>2</sup> Guppy: نوعی ماهی که ماهی رنگین‌کمانی نیز معروف است - م

<sup>3</sup> Sperm Competition



ایده‌ی «رقابت اسپرمی»، بسیار ساده و روشن است. اگر اسپرم بیش از یک نر در مجرای تولیدمثلی یک ماده‌ی در حال تخمک‌گذاری ریخته شده باشد، آنگاه اسپرم این نرها، بر سر بارورسازی تخمک به رقابت با یکدیگر می‌پردازند. در گونه‌هایی که درگیر رقابت اسپرمی هستند ماده‌ها غالباً مجهز به ترفندهای مختلف برای تبلیغ باروری‌شان هستند، و به این طریق نرهای بیشتری را به سمت خود می‌کشانند. اقدامات آنها از سروصداهای برانگیزاننده‌ی جنسی تا بوهای معطر یا متورم شدن اندام‌های جنسی متغیر است (که گویا باعث می‌شود ماتیکی شرکت‌های آرایشی مختلف نیز عمدتاً قرمز انتخاب شوند). [۷]

این فرایند چیزی شبیه به یک لاتاری است که طی آن، نرهایی که بیش از همه بلیت بخت‌آزمایی دارند بیش از دیگران بخت پیروزی دارند (ظرفیت عظیم شامپانزه و بونوبوها برای تولید اسپرم نیز به همین دلیل است). همچنین، این فرایند شبیه به یک مسابقه‌ی دو با مانع نیز هست، چرا که بدن جنس ماده، انواع مختلفی از حلقه‌ها برای عبور اسپرم‌ها از میان‌شان، و خندق‌ها برای ممانعت از شنای اسپرم‌ها به سمت تخمک ایجاد می‌کند- تا به این طریق، اسپرم‌های بی‌ارزش را از دور رقابت خارج کند. (ما برخی از این موانع را در فصل‌های بعد بررسی خواهیم کرد). برخی پژوهشگران عنوان می‌کنند که این رقابت، بیشتر شبیه به بازی راگی است که اسپرم‌های نرهای مختلف، «تیم‌هایی را با «راه‌بندهای» ویژه، دوندگان، و از این قبیل تقسیم کارها تشکیل می‌دهند. [۸] در مجموع، باید بدانید که رقابت اسپرمی به شکل‌های بسیار مختلفی رخ می‌دهد.

اگرچه ممکن است داروین آن‌طور که خود گفته بود توسط این ایده «سردرگم» شده باشد، اما در حقیقت، «رقابت اسپرمی» از نظریه‌ی او پیرامون انتخاب جنسی، و دلیل اصلی رقابت بین نرها دفاع می‌کند؛ چرا که پاداش نر پیروز {در رقابت اسپرمی-م} این است که می‌تواند

<sup>1</sup> Geoffrey Parker

تخمک ماده‌ی مذکور را بارور کند. اما این نبرد، در سطح سلولی اتفاق می‌افتد، یعنی بین سلول‌های اسپرم نرهای مختلف، و محل این نبرد، مجرای تولیدمثلی ماده است. نرهای گونه‌هایی از میمون‌های انسان‌ریخت، که در گروه‌های اجتماعی چندنر زندگی می‌کنند. (نظیر شامپانزه‌ها، بونوبوها و انسان‌ها) بیضه‌های بزرگتری دارند و کیسه‌ی بیضه‌شان بیرون از بدن قرار دارد، دیرتر از ماده‌ها بالغ می‌شوند، و در مقایسه با نخستی‌هایی که در آنها ماده‌ها در هر دوره معمولاً تنها با یک نر جفت می‌شوند (نظیر گوریل، گیبون‌ها، و اورانگوتان) در هر بار انزال، حجم بیشتری از منی - که حاوی تراکم بیشتری از سلول‌های اسپرم نیز هست - تولید می‌کنند.

و که می‌دانند؟ شاید داروین می‌توانست این فرایند را تشخیص دهد، اگر در مورد مسائل جنسی زنان، اندکی کمتر تحت آموزه‌های ویکتوریایی قرار داشت. سارا هاردی عنوان می‌کند که "این پیش‌فرض داروین که زنان، تا رسیدن به بهترین نر دست به آمیزش نمی‌زنند بود که باعث می‌شد از متورم شدن اندام جنسی میمون‌های مذکور دچار سردرگمی شود." هاردی، به هیچ وجه ایده‌ی داروین مبنی بر «خجالتی‌بودن و عقیف بودن جنس زن» را نمی‌پذیرد و می‌گوید، "اگرچه این موضوع در مورد بسیاری از حیوانات صادق است اما چند صد سال است که استفاده از لقب «خجالتی و عقیف»، در مورد رفتار مشاهده‌شده‌ی جنس ماده‌ی میمون‌ها و میمون‌های انسان‌ریخت در میانه‌ی چرخه‌ی قاعدگی مورد چالش قرار نگرفته است و امروز نیز همین‌طور." [۹]

احتمالاً این داروین بوده است که در نوشتن از مسائل جنسی جنس مونث انسان، اندکی خجالتی بوده است. این مرد بی‌نوا، پیش از آن نیز {به زعم دیگران-م} به خدا توهین کرده بود، و اکثر افراد - از جمله همسر دوست‌داشتنی و پرهیزکارش - به این موضوع پی برده بودند. حتی اگر به ذهن داروین چیزی شبیه به «رقابت اسپرمی» و نقشش در تکامل انسان

خطور کرده باشد، به سختی می‌توان از داروین انتظار داشت که زن و ویکتوریایی فرشته‌خوی آن دوران را از جایگاهش پایین بکشد. برای نظریه‌ی داروین، همین به قدر کافی دردسرساز بود که جریان تکامل زنان را شبیه به نوعی تن‌فروشی برای دستیابی به گوشت، ثروت و منابع نر، و سایر چیزها توصیف کرده بود. عنوان کردن اینکه ماده‌های اجدادی، زنانی بی‌قید و بدون هیچ‌گونه احساس شرم بوده‌اند که با لذت‌های شهوانی تحریک می‌شده‌اند دیگر خیلی فراتر از خط قرمزهای آن دوران به حساب می‌آمد.

با این همه، با وجود اینکه او چه چیزهای مهمی را نمی‌دانست و نمی‌توانست بداند، داروین خاطرنشان می‌کند که، "از آنجاییکه این بخش‌ها در یک جنس (ماده)، در مقایسه با جنس دیگر (نر) رنگ‌های روشن‌تری دارد، و از آنجاییکه این نقاط حین فصل معاشقه درخشان‌تر می‌شوند، من نتیجه گرفتم که این رنگ‌ها در راستای ایجاد جذابیت جنسی تکامل یافته‌اند. من

به خوبی آگاه بودم که با این حرف خود را مورد مضحکه‌ی دیگران قرار داده‌ام... [۱۰]"  
 شاید داروین فهمیده بود که تورم قرمز رنگ اندام جنسی در برخی نخستین‌های ماده، در خدمت تحریک لیبیدوی نر است، و لزوماً با نظریه‌ی انتخاب جنسی او مطابقت ندارد. حتی شواهد و مدارکی وجود دارد که نشان می‌دهد شاید داروین دلایلی برای اندیشیدن به وجود «رقابت اسپرمی» در انسان‌ها در اختیار داشته است. در نامه‌ای از «بوتان»<sup>۱</sup>، جایی که او مشغول جمع‌آوری گیاهان بود، دوست قدیمی‌اش، جوزف هوکر در مورد انسان‌های چندشوهری که با آنها برخورد کرده بود صحبت می‌کند، "جاییکه یک زن به طور قانونی ممکن است ۱۰ شوهر داشته باشد."

<sup>۱</sup> کشوری در ارتفاعات هیمالیا که بین کشورهای چین و هند، و در شرق نپال قرار دارد- م

دوشکلی خفیف در جثه‌ی بدن، تنها سرنخِ آناتومیک از وجودِ روابطِ جنسیِ آزاد و غیرانحصاری در گونه‌ی ما نیست. با اندازه‌گیری نسبتِ حجمِ بیضه به حجمِ کلیِ توده‌ی بدن نیز می‌توان به سنجشِ میزانِ «رقابتِ اسپرمی» در هر گونه‌ی دلخواه پرداخت. جیرد دایاموند<sup>۱</sup>، نظریه‌ی اندازه‌ی بیضه را "یکی از دستاوردهای بی‌همتای انسان‌شناسیِ بدنیِ مدرن" می‌داند. [۱۱] همانندِ اکثرِ ایده‌های درخشان، نظریه‌ی اندازه‌ی بیضه نیز بسیار ساده و سراسر است: گونه‌هایی که بیشتر آمیزش می‌کنند - در مقایسه با سایر گونه‌ها - نیاز به بیضه‌هایی بزرگ دارند، و نرهای گونه‌هایی که در آنها به طور معمول چندین نر با یک ماده‌ی در حال تخمک‌گذاری جفت‌گیری می‌کنند به بیضه‌هایی حتی از آن هم بزرگتر نیاز دارند.

اگر یک گونه دارای بیضه‌هایی بزرگ باشد، شما می‌توانید شرط ببندید که نرهای آن گونه با ماده‌هایی که در اطرافشان می‌خوابند به طور مکرر آمیزش می‌کنند. اما در گونه‌هایی که ماده، آمیزش را برای آن مردِ راستین ذخیره و حفظ می‌کنند، بیضه‌های نر نسبت به حجمِ کلیِ توده‌ی بدنش سهم کوچکی دارد. وجودِ همبستگی بینِ ماده‌های حشری و نرهای بیضه‌بزرگ ظاهراً نه تنها در موردِ انسان‌ها و سایرِ نخستین‌ها صادق است، بلکه برای بسیاری از پستانداران نیز صادق است، و همین‌طور برای پرندگان، پروانه‌ها، خزندگان، و ماهی‌ها.

در مدلِ جفت‌گیریِ گوریل‌ها که از نوعِ «برنده همه را برمی‌دارد» است، نرها با یکدیگر رقابت می‌کنند تا معلوم شود که چه کسی همه‌ی موقعیت‌های آمیزش را از آن خود می‌کند. به این ترتیب، اگرچه یک گوریلِ پشت‌نقره‌ایِ بالغ، حدوداً ۱۸۰ کیلو وزن دارد، اما آلتش در کشیده‌ترین حالت تنها حدود ۲.۵ سانت طول دارد، و بیضه‌هایش به اندازه‌ی لوبیا چیتی است - به شکلی که حتی پیدا کردنِ آنها دشوار است - چراکه آنها برای ایمنیِ کامل در داخلِ بدنِ این گوریل‌ها پنهان می‌شوند. این در حالی‌ست که یک بونوبوی ۹۰ کیلویی، دارای آلتی ۳

<sup>1</sup> Jared Diamond

برابر درازتر از آلت گوریل و بیضه‌هایی به اندازه‌ی تخم‌مرغ است. بسیار بزرگ، از نوع AAA (به نمودار انتهای فصل نگاه کنید). در بونوبوها، از آنجاییکه به هرکس قدری فرصت آمیزش می‌رسد، رقابت بین نرها در سطح سلول‌های اسپرم رخ می‌دهد و نه در سطح فردی. در این حالت هم، اگرچه تقریباً همه‌ی بونوبوها آمیزش جنسی می‌کنند، با توجه به واقعیت زیستی تولیدمثل جنسی، هر بونوبوی به دنیا آمده همچنان تنها یک پدر زیستی دارد.

بنابراین بازی همچنان همان بازی است - انتقال ژن‌های فرد به نسل بعد - اما زمین بازی متفاوت است. در نظام‌های چندهمسر حرم‌سرای - نظیر نظام جفتی گوریل‌ها، نرها پیش از اینکه هر گونه آمیزش جنسی رخ دهد، با یکدیگر به نبرد می‌پردازد. اما در گونه‌هایی با «رقابت اسپرمی»، سلول‌ها در داخل بدن ماده با یکدیگر می‌جنگند و نرها نیازی به جنگیدن در بیرون ندارند. در عوض، نرها می‌توانند در کنار یکدیگر با آرامش سر کنند، و به این شکل، گروه‌هایی با اندازه‌ی بزرگتر امکان وجود می‌یابد، همکاری افزایش می‌یابد، و از ایجاد اختلال در پویایی اجتماعی خودداری می‌شود. به این شکل، می‌توان توضیح داد که چرا هیچ‌یک از نخستین‌هایی که در گروه‌های اجتماعی چندنره زندگی می‌کنند تک‌همسر نیستند. صرفاً به این دلیل که آن نظام جواب نمی‌دهد.

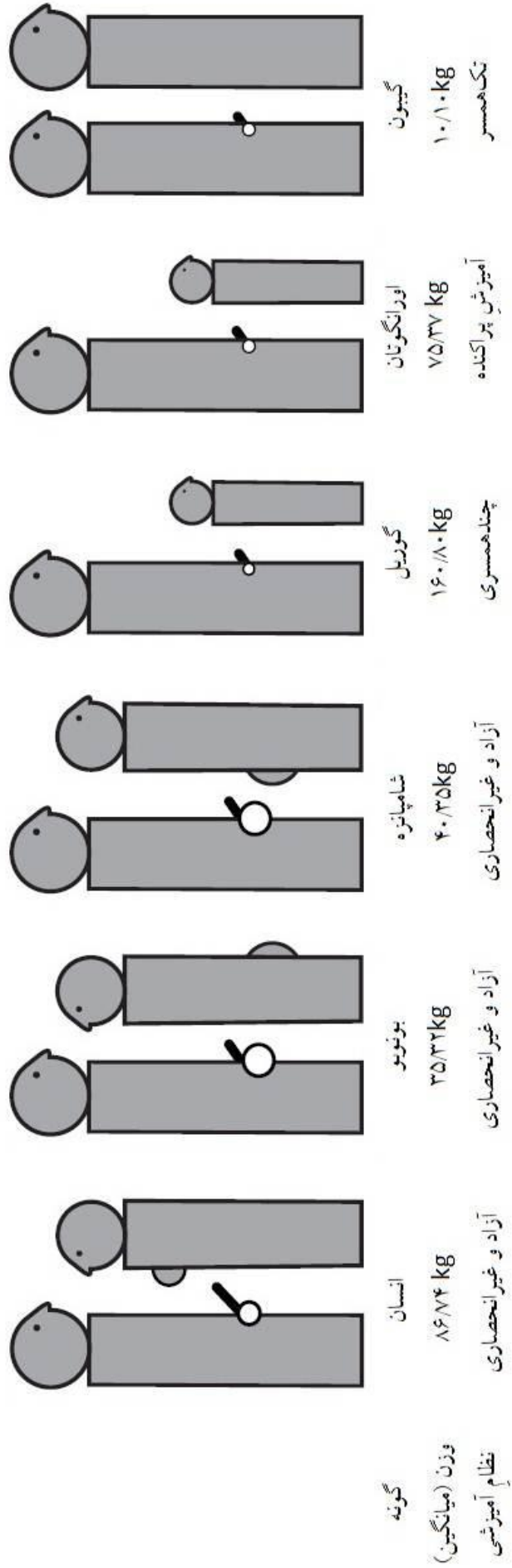
مثل همیشه، انتخاب طبیعی، به سمت اندام‌ها و سیستم‌های مرتبط نشانه می‌رود. طی نسل‌ها، در گوریل‌های نر ماهیچه‌هایی قابل توجه برای نبردهای تولیدمثلی تکامل یافته است، در حالیکه اندام‌های جنسی نسبتاً کم‌اهمیت‌تر آنها رفته رفته کوچک‌تر شده‌اند و به حداقل اندازه‌ی مورد نیاز برای بارورسازی‌های بدون رقیب رسیده است. در مقابل، در نرهای شامپانزه‌ها، بونوبوها و انسان‌ها، نیاز کمتری به داشتن ماهیچه‌های بسیار بزرگ برای جنگیدن وجود داشته و در عوض، در آنها بیضه‌هایی قوی‌تر تکامل یافته است و در مورد نرهای انسان‌ها، آلتی بسیار جالب توجه.

تقریباً می‌توانیم صدای برخی از خوانندگان را بشنویم که می‌گویند، "اما بیضه‌های من که به اندازه‌ی تخم‌مرغ نیستند!" بلی، آنها به این اندازه نیستند. اما حدس می‌زنیم به اندازه‌ی لوبیاچیتی‌هایی که درون شکم‌تان پنهان شده باشند نیز نیستند. انسان‌ها از نظر نسبت حجم بیضه به حجم کلی بدن، در موقعیتی بین گوریل‌ها و بونوبوها قرار دارند. آنهایی که استدلال می‌کنند که گونه‌ی ما برای میلیون‌ها سال از نظر جنسی تک‌همسر بوده است به این اشاره می‌کنند که بیضه‌های انسان از بونوبوها و شامپانزه‌ها کوچک‌تر است. در حالیکه آنهایی که «روایت مرسوم» را به چالش می‌گیرند (برای مثال، ما) یادآور می‌شوند که بیضه‌ی انسان بسیار بزرگتر از چیزی است که در گوریل‌های چندهمسر یا گیبون‌های تک‌همسر به چشم می‌خورد. حال باید ببینیم آیا کیسه‌ی بیضه‌ی انسان در نیمه‌ی پر لیوان قرار دارد یا نیمه‌ی خالی؟

### مقایسه‌ی چندگانه‌ی آناتومی میمون‌های انسان ریخت

اطلاعات موجود در تصویر:

- ریخت‌شناسی جنسی بدن نر/ماده (وزن میانگین)
- آمیزش نوعاً به طور رودررو یا از پشت
- قرار داشتن بیضه در کیسه‌ی بیضه در خارج بدن
- مقایسه‌ی طول آلت نر (در حالت راست‌شده)
- داشتن پستان‌هایی آونگی و معلق
- برجسته و متورم‌شدن اندام جنسی ماده در زمان تخمک‌گذاری



## فصل ۱۶

### درست‌ترین معیار سنجش یک مرد

#### کوچک؟

هم شامپانزه‌ها و هم بونوبوها، از نظر جنسی بسیار آزادتر و غیرانحصاری‌تر از ما هستند. بیضه‌های ما بیانگر این موضوع هستند: بیضه‌های ما، در مقایسه با نارگیل‌های میمون‌های انسان ریخت خویشاوندمان صرفاً در حد نخود هستند.

فرانس دی‌وال<sup>۱</sup> [۱]

#### متوسط؟

شواهد قانع‌کننده در مورد اینکه ماده‌ها طی تاریخ انتخاب جنسی، به‌طور چندشوه‌ره جفت می‌شده‌اند را می‌توان در نر انسان مشاهده کرد. شاید روشن‌ترین شاهد، اندازه‌ی بیضه باشد. نسبت بیضه‌ها به جثه، در جنس نر گونه‌ی انسان - در مقایسه با جنس نر گوریل - به طرز قابل‌توجهی بزرگتر است.

مارگو ویلسون و مارتین دالی<sup>۲</sup> [۲]

#### بزرگ؟

به‌طور قطع، انسان‌ها در بین نخستین‌ها در محدوده‌ی بزرگترین بیضه‌ها قرار دارند، و از این نظر، بیشتر نزدیک به شامپانزه‌ها هستند تا گوریل‌ها ... این نشان می‌دهد که ما برای مدت‌ها، به همان اندازه‌ی رقابت در سطح فردی، درگیر رقابت در سطح اسپرم‌ها بوده‌ایم.

دیوید باراش و جودیت لپتون<sup>۳</sup> [۳]

<sup>1</sup> Frans De Waal

<sup>2</sup> Margo Wilson & Martin Daly

<sup>3</sup> David Barash & Judith Lipton



همان‌طور که می‌بینید، اختلاف نظری اساسی در مورد اندازه‌ی بیضه‌های نر وجود دارد. باید دید ما در حال صحبت از چه هستیم؟ بادام‌زمینی یا گردو؟ توپ پینگ‌پنگ یا بولینگ؟ از یک سو، بیضه‌های مردانِ امروزی کوچک‌تر از بیضه‌های شامپانزه‌ها و بونوبوها است، اما از سوی دیگر، از نظر بزرگی قابل‌مقایسه با گوریل‌های چندمسر و گیون‌های تک‌مسر نیست و هر یک از بیضه‌های انسان حدوداً نیم اونس (۱۴ گرم) وزن دارد. (اگر جواهرفروش باشید می‌دانید که این یعنی هشتاد عیار) به این ترتیب، هر دو سوی این جدال داغ می‌توانند شواهدی برای دیدگاه خود ارائه کنند؛ تنها با اعلام اینکه بیضه‌های انسان نسبت به کدام نخست‌ی کوچک‌تر یا بزرگ‌تر است.

اما صحبت از اندازه‌ی بیضه شبیه به صحبت از سایز کفش نیست. این استدلال که اگر ما از نظر جنسی آزاد و غیرانحصاری تکامل یافته بودیم آنگاه بیضه‌ی مردانِ امروزی می‌باید به اندازه‌ی شامپانزه می‌بود، بر این فرض بنیادی و اشتباه بنا شده است که اندازه‌ی بیضه‌های انسان طی ده هزار سالِ اخیر ثابت مانده است. وقتی استفان جی. گولد نوشت، "طی ۴۰ تا ۵۰ هزار سالِ اخیر، هیچ تغییر زیستی‌ای در انسان‌ها رخ نداده است" او بر داده‌هایی تکیه کرده بود که تا زمان مرگش در سال ۲۰۰۲ بدست آمده بود. این دیدگاه، همچنان به طور گسترده‌ای شایع است و از این باورِ دیرپا ناشی می‌شود که فرایند تکامل، با آهنگی به شدت آهسته صورت می‌پذیرد و وقوع تغییراتِ اساسی، مستلزم طی شدن هزاران نسل است.

گاهی همین‌طور است، اما گاهی نیز چنین نیست. در کتاب «انفجارِ سال ۱۰۰۰۰»، گرگوری کوچران و هنری هاویندینگ<sup>۱</sup> نشان می‌دهند که بدن انسان قادر است میزبان تغییراتِ تکاملی بسیار سریع باشد. "انسان‌ها طی تاریخ ثبت‌شده، هم در ذهن و هم در بدن به طرز اساسی تغییر کرده‌اند." آنها می‌نویسند، مقاومت در برابر مالاریا، رنگ چشم آبی، و تحمل لاکتوز

<sup>1</sup> Gregory Cochran & Henry Harpending

نمونه‌هایی از تغییرات شتابناک تکاملی است که از زمان آغاز دوره‌ی کشاورزی-دامپروری در بدن انسان رخ داده است.

اما مثالی که آنها در کتابشان به آن اشاره نکرده‌اند- اما ممکن است در ویرایش‌های بعدی کتابشان به آن اشاره کنند- اندازه‌ی بیضه است. اندازه‌ی بیضه، تقریباً در یک چشم بر هم زدن می‌تواند تغییر کند-خواه این چشم، آبی باشد یا نباشد. در برخی گونه‌های لِمور (نخستی‌های کوچک شب‌بیدار)، حجم بیضه به طور فصلی تغییر می‌کند، به این شکل که در فصل زادآوری بزرگ می‌شود و در فصل‌های دیگر دوباره کوچک می‌شود، درست مثل یک توپ والیبال که سوراخ کوچکی دارد و به آرامی بادش خالی می‌شود. [۴]

بافت بیضوی در انسان‌ها، شامپانزه‌ها و بونوبوها (اما جالب است که در گوریل‌ها این طور نیست). توسط DNA کنترل می‌شود و DNA معمولاً به سرعت به تغییرات محیطی واکنش نشان می‌دهد. سه متخصص ژنتیک به نام‌های جرالد ویکوف، هرنگ یی. وانگ و چانگ آی. وو<sup>۱</sup> در مجله‌ی نیچر اعلام می‌کنند، "تکامل سریع زن‌های تولیدمثلی نر .. در نسب منتهی به انسان و شامپانزه کاملاً برجسته است." آنها همچنین یادآور می‌شوند که واکنش سریع این زن‌ها می‌تواند به طور قابل توجهی با تغییرات رخ داده در الگوهای جفت‌گیری مرتبط باشد: "این موضوع با بررسی رفتارهای اجتماعی-جنسی میمون‌های انسان ریخت آفریقایی جذاب‌تر می‌شود. در حالیکه شامپانزه‌ها و بونوبوهای امروزی به طرز واضحی از نظر جنسی آزاد و بی‌انحصار هستند و از فرصت‌های فراوان برای بارور شدن توسط چند نر برخوردارند، گوریل‌های ماده‌ای که در دوره‌ی تخمک‌گذاری قرار دارند به احتمال بسیار کمتری توسط چند نر باردار می‌شوند." [۵]

لحظه‌ای به این موضوع دقت کنید:

<sup>1</sup> Gerald Wyckoff, Hurng-Yi Wang, and Chung-I Wu

• در انسان‌ها، شامپانزه‌ها و بونوبوها- اما نه گوریل‌ها- ما شاهد "تکامل سریع ژن‌های مربوط به تولید اسپرم و مایع منی" هستیم {یعنی عاملی-م} که با «آمیزش‌های چندنفره» مرتبط است.

• به همین شکل، ژن‌هایی که با رشد بیضه در انسان، شامپانزه و بونوبو مرتبط هستند شدیداً نسبت به فشارهای سازشی واکنشی عمل می‌کنند، و بسیار متفاوت از همین ژن‌ها در گوریل‌ها هستند- یعنی گونه‌ای که جنس ماده‌ی آن غالباً تنها با یک نر آمیزش می‌کند.

از آنجاییکه بیضه‌ها به طور کلی از بافتی نرم ساخته شده‌اند از خود هیچ نشانی در فسیل‌ها باقی نمی‌گذارند. بنابراین، در حالیکه مدافعان «روایت مرسوم» می‌پندارند که حجم بیضه‌ی انسان برای هزاران سال بدون تغییر باقی مانده است، امروز واضح است که این فرض می‌تواند اشتباه باشد.

ویکوف و وانگ و وو<sup>۱</sup>، پیش‌بینی راجر شرت<sup>۲</sup>، زیست‌شناس، که در سال ۱۹۷۹ صورت گرفته بود را تأیید می‌کنند و می‌نویسند، "اندازه‌ی بیضه می‌تواند نسبت به فشارهای انتخابی سریعاً واکنش نشان دهد. یکی از شدیدترین اشکال انتخاب، در نظام‌های جفتی آزاد و غیرانحصاری به چشم می‌خورد" جفری میلر با این موضوع موافق است و می‌نویسد، "تفاوت‌های وراثتی در کیفیت اسپرم و تجهیزات انتقال اسپرم، تحت فشار شدید انتخاب قرار دارند." سرانجام، زیست‌شناس تکاملی، لین مارگولیس<sup>۳</sup> و همکارش دوریان ساگان<sup>۴</sup> استدلال می‌کنند که این "اندام‌های جنسی پربازده" به همراه "میزان فراوانی قدرت شلیک اسپرمی"

<sup>1</sup> Wyckoff, Wang, and Wu

<sup>2</sup> Roger Short

<sup>3</sup> Lynn Margulis

<sup>4</sup> Dorion Sagan

تنها زمانی می‌توانسته ارزشمند باشد که "نوعی رقابت یا چالش در جریان باشد. در غیر این صورت، به نوعی اضافی به نظر می‌رسد." [۷]

اندام‌های جنسی پربازده. قدرت شلیک اسپرمی. حال این اصطلاحات را توضیح می‌دهیم! معنای قدرت شلیک اسپرمی، در تفاوت موجود بین پرتاب اولین و آخرین قطره‌ی انزالی مرد قابل مشاهده است. انزال انسان مذکر غالباً شامل ۳ تا ۹ پرتاب است. محققانی که تا اندازه‌ای به بررسی «انزال‌ها» پرداخته‌اند دریافته‌اند که اولین قطرات پرتابی، حاوی مواد شیمیایی‌ای است که از اسپرم‌ها در مقابل انواع مختلفی از حملات شیمیایی محافظت می‌کنند. این مواد شیمیایی، غیر از محافظت از اسپرم‌ها در برابر لکوسیت‌ها و آنتی‌ژن‌هایی که در مجرای تولیدمثلی زن وجود دارد (در ادامه بیشتر توضیح خواهیم داد)، از اسپرم‌ها در مقابل مواد شیمیایی موجود در آخرین پرتاب‌های انزال سایر مردان نیز محافظت می‌کند. به عبارت دقیق‌تر، پرتاب‌های نهایی، حاوی ماده‌ای اسپرم‌کش است که پیش‌روی هرگونه مایعی را که پس از آن وارد می‌شود کند می‌سازد. به زبان دیگر، به نظر می‌رسد که اسپرم‌های در حال رقابت مردان، ساختار شیمیایی منی یکدیگر را پیش‌بینی می‌کند؛ هم ساختار پرتاب‌های ابتدایی (محافظتی) و هم پرتاب‌های انتهایی (تهاجمی). [۸]

طی دهه‌های گذشته، اهمیت رقابت اسپرمی در کنفرانس‌های علمی و ژورنال‌های دانشگاهی محل بحث بوده است. گویی که این کشف جدیدی است، اما چند قرن پیش از میلاد، ارسطو و اصحابش یادآور شده بودند که اگر یک سگ ماده طی یک دوره‌ی باروری با دو سگ نر جفت‌گیری کند، می‌تواند مجموعه‌ای از فرزندان تولید کند که متعلق به یک یا هر دو پدر باشند. به داستان هراکلس و ایفیکلس هم دقت کنید: شب قبل از ازدواج آمفیتریون با آلکمن، زئوس خود را به شکل آمفیتریون درآورد و با دوشیزه همخوابه شد. شب بعد، آمفیتریون ازدواجش را با آلکمن انجام داد. نتیجه آنکه آلکمن یک دوقلو به دنیا آورد: ایفیکلس (که

پدرش آمفیتریون بود) و هراکلس (که پدرش زئوس بود). واضح است که یونانیان باستان اطلاع مختصری از رقابت اسپرمی داشتند.

این اواخر نیز، چندین محقق نشان داده‌اند که میزان تولید اسپرم یک مرد به وقت آمیزش با شریکش - زمانی که او شریکش را برای چند روز ندیده باشد - به طور قابل توجهی افزایش می‌یابد؛ و این موضوع فارغ از آن است که طی دوران غیبت، مرد مذکور انزال داشته است یا نه. این یافته با این دیدگاه که «رقابت اسپرمی» در تکامل انسان نقش ایفا کرده است مطابقت دارد و حتی می‌تواند نشان‌دهنده‌ی نوعی سازگاری با تک‌همسری باشد. در این سناریو، متاسفانه یادم نمی‌آید در آن کنفرانس لعتی در اورلاندو چه چیزی منجر به آن می‌شد که بدن یک مرد برای افزایش احتمال بارورسازی تخمک زن - وقتی آن زن به خانه می‌رسد - اسپرم بیشتری تولید کند - تا حتی اگر بدترین ترس‌های آن مرد (و شاید داغ‌ترین خیال‌پردازی‌هایش) درست باشند {او از نظر ژنتیکی بازنده نباشد-م}. در همین راستا، زنان نیز گزارش کرده‌اند که در این مواقع، (یعنی پس از جدایی یا زمانی که آن مرد احتمال خیانت همسرش را می‌دهد) شریک‌شان در تخت‌خواب پرشورتر است و حین آمیزش، عمیق‌تر و جدی‌تر تلمبه<sup>۱</sup> می‌زند. [۹] (ظاهراً این امکان که مردان می‌توانند واقعاً با فکر کردن به خیانت احتمالی جفت‌شان، از نظر جنسی برانگیخته شوند تا به امروز راه خود را به بحث‌ها باز نکرده است، با این حال به بحث پایین راجع به پورننگاری توجه کنید).

نتایج رسوایی‌آور مفهوم «رقابت اسپرمی» مستقیماً به مسائل جنسی زنان و دیدگاهی که زنان را موجوداتی از نظر جنسی عقیف و نجیب در نظر می‌گیرد نیز رخنه می‌کند. این نوع نگاه مقدس‌مآبانه به زنان چیزی است که داروین در بین افکار عمومی ایجاد کرد، و مشخصه‌اش زنی عقیف و خجالتی است که تنها خود را در اختیار مردی می‌گذارد که ارزشمندی‌اش را

<sup>1</sup> Thrusting: همانطور که در ادامه‌ی متن خواهید دید استفاده از واژه‌ی «تلمبه زدن» چندان بیراه نیست-م

برای او ثابت کرده و او با دقت آن مرد را انتخاب کرده است - و حتی پس از آن نیز آن زن، این کار را تنها برای «میهنش» انجام می‌دهد. همین نگاه را در سخنان دونالد سیمونز<sup>۱</sup> وحشت‌زده نیز می‌توان مشاهده کرد، "زنی که از نظر جنسی سیری‌ناپذیر است نه مطلقاً اما پیش از هر کجا، در ایدئولوژی فمینیسم یافت می‌شود، امید پسران و هراس مردان." [۱۰] ممکن است چنین باشد، اما ماروین هریس<sup>۲</sup> نقطه‌نظر دیگری دارد و می‌نویسد، "همانند تمامی گروه‌های مسلط و غالب، مردان به دنبال آنند که تصویری از سرشت گروه فرودست‌شان اشاعه دهند که در خدمت تثبیت و حفظ موقعیت کنونی خودشان عمل کند. برای چندین هزار سال، مردان زنان را نه آنطور که (زنان) می‌توانسته‌اند باشند بلکه آن‌طور که خودشان (مردان) می‌خواستند نگریسته‌اند." [۱۱]

از تمامی این مجادلات که بگذریم، در مورد وقوع «رقابت اسپرمی» در جریان تولیدمثل انسان هیچ اختلاف نظری وجود ندارد. [۱۲] در واقع، این موضوع در هر بار آمیزش اتفاق می‌افتد. یک انزال انسان مذکر، حاوی چیزی بین ۵۰ تا ۵۰۰ میلیون متقاضی است که همگی سعی در گشودن راهشان به سمت تنها شغل موجود دارند: بارورسازی رئیس. سوال مربوطه این است که آیا این متقاضیان تنها در حال رقابت با یکدیگرند یا اینکه با میلیون‌ها متقاضی مشتاق ارسالی توسط مردان دیگر نیز در رقابت‌اند.

تصور وجود موجودی رقابتی‌تر از اسپرم انسان دشوار است. تیمی از ماهی‌های قزل‌آلای میکروسکوپی را تصور کنید که کل وجودشان تشکیل شده از تلاش و تقلا برای جلو رفتن و تصاحب تنها فرصت تولیدمثل در میان چند صد میلیون رقیب. ممکن است بگویید احتمالش تقریباً صفر است. اما موضوع از این قرار است که اسپرم‌های همه‌ی گونه‌ها با چنین احتمال اندک و جان‌فروسایی روبرو نیستند. برای مثال، در برخی گونه‌های حشرات، کمتر از صد اسپرم

<sup>1</sup> Donald Symons

<sup>2</sup> Marvin Harris

برای رسیدن به تخمک با یکدیگر مسابقه می‌دهند. همین‌طور اندازه‌ی اسپرم‌ها همواره در مقایسه با فردی که آنها را فرستاده اینقدر کوچک نیستند. مثلاً در برخی گونه‌های مگس میوه، اندازه‌ی اسپرم هنگامی که از هم باز می‌شود حدوداً ۶ سانتیمتر است - یعنی چندین برابر بزرگتر از خودِ مگس. انسان از این نظر در آن سوی طیف قرار دارد، و صدها میلیون اسپرم کوچک را به طور همزمان حمل می‌کند.

#### توضیحاتِ جدول ۴ (صفحه‌ی بعد)

\* تفاوتِ معناداری بین شامپانزه و بونوبوها در این حوزه‌ها وجود ندارد.

\*\* در میان میمون‌های انسان‌ریخت، کلاهِک و تاج‌لهدار منحصر به انسان است.

جدول ۴: رقابت اسپرمی در میان میمون‌های انسان ریخت بزرگ. [۱۳]

گوریل	اورانگوتان	شامپانزه/بونوبو*	انسان	نوع میمون انسان ریخت
۱۰۰	۱۰۰	۱۵-۲۰	۱۵-۲۰	دوشکلی جنسی در جنه بدن (%)
۲۹	۳۵	۱۱۸-۱۶۰	۳۵-۵۰	وزن بیضه (گرم) (ناخالص-خالص)
۰.۳	۱.۱	۱.۱	۴.۲۵ (۲-۶.۵)	حجم منی در هر انزال (میلی لیتر)
۱۷۱	۶۱	۵۴۸	۱۹۴۰:۱۱۳ ۱۹۹۰:۶۶	تراکم اسپرم (در ۱۰ به توان ۶ در هر میلی لیتر)
۵۱	۶۷	۶۰۳	۱۹۴۰:۴۸۰ ۱۹۹۰:۲۸۰	تعداد کلی اسپرم (میلیون اسپرم/انزال)
کوچک	بزرگ	بزرگ	متوسط	کیسه‌های منی
n/a	n/a	۱۲Mm	۲۴.۵ Mm	ضخامت آلتِ نر (محیط)
۳ Cm	۴ Cm	۷.۵ Cm	۱۳-۱۸cm**	طول آلتِ نر
۰.۰۱۸	۰.۰۵۳	۰.۱۹۵	۰.۱۶۳	طول آلتِ نر (نسبت به توده‌ی بدن)
۱۳۶-۲۰۴	۴۵-۱۰۰	۴۶	۷۷	وزن بدن (نر، کیلوگرم)
کمتر از ۲۰	کمتر از ۲۰	بیش از ۱۰۰۰	بیش از ۱۰۰۰	تعداد آمیزش به ازای تولید هر بچه (تقریبی)
۶۰	۹۰۰	۷/۱۵	۴۷۴	میانگین مدتِ هر آمیزش (ثانیه)



## آمیزشِ گروهی در عهدِ سنگ

شاید در این قسمت مجبور شوید کمی سرتان را بخارانید. به نظرتان چرا در فیلم‌های پورن، آن همه مردِ دگرجنس خواه به شکلِ گروهی با تنها یک زن آمیزشِ جنسی می‌کنند؟ نترسید، اگر به آن فکر کنید تعدادِ این مردان بیشتر نمی‌شود.

محققان صرفاً چیزی را تأیید کرده‌اند که سازندگانِ فیلم‌های پورن از مدت‌ها قبل می‌دانستند: مردان با تصاویری که محیطی را شبیه‌سازی می‌کند که در آن رقابتِ اسپرمی به طورِ آشکار در جریان است از نظر جنسی برانگیخته می‌شوند. (هرچند شمارِ اندکی از ما در قالبِ این اصطلاحاتِ فنی به این موضوع فکر می‌کنیم.) در اینترنت و صنعتِ پورن، تصاویر و ویدئوهایی که یک زن را با چند مرد نشان می‌دهد بسیار بیش از آنهایی که یک مرد را با چندین زن به تصویر می‌کشد طرفدار دارد. [۱۴] یک گشت و گذارِ سریع در داده‌های آنلاین در دنیای ویدئوی بزرگسالان نشان از وجودِ بیش از ۹۰۰ عنوانِ ژانرِ گنگ‌بنگ<sup>۱</sup> دارد، و در مقابل، تنها حاوی ۲۷ عنوان تحتِ ژانرِ «گنگ‌بنگِ معکوس» است. شما از اعداد و ارقام سر در می‌آورید. چرا نرهای متعلق به گونه‌ای که به گفته‌ی برخی برای ۱.۹ میلیون سال لباسِ تک‌همسری به تن داشته است باید توسطِ صحنه‌هایی از آمیزشِ گروهی از مردان با یک یا دو زن از نظرِ جنسی برانگیخته شوند؟

شکاکان ممکن است استدلال کنند که علاقه به این ژانر می‌تواند تنها بیانگرِ علائقِ تجاری یا یک مُدِ گذرا باشد. بسیار خوب، اما این شواهدِ تجربی را چطور توضیح می‌دهید که نشان می‌دهد مردانی که به تصاویرِ مربوط به رقابتِ اسپرمی (دو مرد با یک زن) نگاه می‌کنند در مقایسه با مردانی که به تصاویری نگاه می‌کنند که تنها سه زن در آن حضور دارند انزال‌شان

<sup>1</sup> *Gangbang*: موقعیتی که در آن یک فرد با افرادِ زیادی از جنسِ مخالف به نوبت به آمیزشِ جنسی می‌پردازد-م

حاوی درصد بیشتری اسپرم جنبنده است؟ [۱۵] و چرا خیانت زن متأهل، همواره در بالاترین یا نزدیک به بالاترین درجه‌ی تخیلات جنسی مردان متأهل قرار دارد- از پژوهش‌های آلفرد کینزی گرفته تا دان سَویج؟

تا آنجا که می‌دانیم، هیچ ذائقه‌ی مشابهی در میان زنان برای ترجیح مضامین شهوانی که در آنها چند زن میان‌سال فربه با تاتوهای زننده، موهای بد آرایش‌شده، و جوراب‌های مشک‌ی با یک مرد جذاب و حشری آمیزش کنند وجود ندارد. به این موضوع فکر کنید.

آیا این اشتها‌ی مردان برای صحنه‌های چندنره می‌تواند بازتابی از پورن‌ها {آمیزش‌های گروهی-م} دوران پلیستوسن باشد؟ در ذهنتان طیفی متنوع از جوامعی را که پیش‌تر بررسی کردیم و در آنها زنان، تیم‌هایی از مردان شکارچی را با عرضه‌ی آمیزش‌های متوالی یاری و ترغیب می‌کردند در نظر داشته باشید. همین حرکات پرجنب و جوش و پویا را می‌توان هر یکشنبه با گروه‌هایی از زنان منگوله بدست در چمن مصنوعی، «کوتاه‌ترین شلووارک‌ها»، و نمایش گروهی زنان جوان با پاهای سکسی به چشم دید. اگرچه تبیین‌های دیگری نیز برای این جنبه‌های نامتعارف و عجیب زندگی معاصر ممکن است، اما این جنبه‌ها قطعاً با دوران ماقبل تاریخ که بین نرها رقابت اسپرمی در جریان بوده است به خوبی مطابقت دارند. [۱۶]

## فصل ۱۷

## گاهی یک آلتِ مذکر صرفاً یک آلتِ مذکر است

کار درستی می‌کنیم که آزادی بی‌حد و حصر و نافرمانی این عضو را یادآور می‌شویم؛ عضوی که بسیار بی‌موقع در زمانی که ما نمی‌خواهیم خود را به جلو می‌کشد، و بسیار بی‌موقع، وقتی که بیش از هر زمانِ دیگر به آن احتیاج داریم ما را ناامید می‌کند؛ این عضو، بر سرِ دستیابی به اقتدار، به شکلی متکبرانه با اراده‌ی ما رقابت می‌کند و لجوجانه و مغرورانه، همه‌ی تحریکاتِ انجام‌شده توسطِ ما را رد می‌کند، هم تحریکاتِ ذهنی و هم دستیِ ما را.

میشل مونتین<sup>۱</sup>، در بابِ آلتِ مذکر (احتمالاً آلتِ خودش)

حواستان با خندیدن پرت نشود. انسانِ مذکر، اندامِ جنسی‌اش را بسیار جدی می‌گیرد. در رُم



باستان، پسرانِ ثروتمند از یک «بولا»<sup>۲</sup> (تصویر مقابل) استفاده می‌کردند: یک قوطی کوچک که در آن یک نسخه‌ی المثنی از یک آلتِ راست‌شده قرار داشت. این آلتِ مینیاتوری که در این قوطی قرار داشت اصطلاحاً به عنوان «فاسینوم»<sup>۳</sup> نامیده می‌شد، (تصویر صفحه‌ی بعد) و نشان از تعلقِ جوانِ مذکور به طبقاتِ بالای

<sup>1</sup> Michel Montaigne

<sup>2</sup> bulla

<sup>3</sup> fascinum



اجتماع داشت. در همین راستا، در کتاب «یک ذهن برای خودش»، دیوید فریدمن<sup>۱</sup> در مورد تاریخ جالب توجه و آموزنده‌ی آلتِ نر می‌نویسد، "امروز، ۱۵۰۰ سال پس از فروپاشی امپراتوری رُم، برای توصیف هر چیزی به قدرتمندی یا برانگیزانندگی یک نعوظ، از واژه‌ی

«fascinating» {بسیار شبیه به فاسینوم-م} به معنای هیجان‌انگیز و باشکوه استفاده می‌شود. " با کمی به عقب برگشتن بیشتر، در می‌یابیم که در کتاب‌های مقدس تورات و «خروج»، فرزندان جاکوب از ران او جوانه می‌زنند. اکثر مورخان موافقند که «ران»، عملاً یک راه مؤدبانه برای اشاره به چیزی است که بین ران‌های یک مرد قرار دارد. فریدمن می‌نویسد، "به نظر واضح می‌رسد که بین یهودیان، قسم خوردن مقدس، از طریق دست گذاشتن بر روی عضو نر صورت می‌گرفته است." بنابراین، دست‌کم به گفته‌ی فریدمن، عمل قسم خوردن بر روی بیضه‌ی فرد، هنوز هم {احتمالاً در واژه‌ی «testify» به معنای شهادت دادن، یا در زبان فارسی در اصطلاح «به مردانگی قسم»} به حیات خود ادامه می‌دهد.

از این مسائل عجیب و غریب تاریخی که بگذریم، برخی استدلال می‌کنند که متوسط بودن اندازه‌ی بیضه‌ی انسان، و کمتر بودن تعداد اسپرم انسان (در مقایسه با شامپانزه و بونوبو) وجود هرگونه «رقابت اسپرمی» قابل ذکر در جریان تکامل انسان را منتفی می‌سازد. بلی، این درست است که میزان اسپرم انسان ۶۰ تا ۲۳۵ \* ۱۰<sup>۶</sup> در هر میلی‌لیتر است - در مقایسه با رقم تامل برانگیز ۵۴۸ \* ۱۰<sup>۶</sup> در شامپانزه‌ها - اما رقابت اسپرمی تنها به یک موضوع {تعداد اسپرم - م} محدود نمی‌شود.

<sup>1</sup> David Friedman

برای مثال، در برخی از گونه‌ها، مایع منی طوری است که یک «درپوش تناسلی» تشکیل می‌دهد و به این طریق مانع ورود هرگونه اسپرم متعاقب به کانال سرویکال (رحمی) می‌شود. جالب است که گونه‌هایی که درگیر این نوع رقابت اسپرمی هستند (نظیر مارها، جوندگان، برخی حشرات، کانگوروها) عموماً دارای آلت‌هایی با کلاهک‌هایی بالاآمده یا انحنامانند در انتها هستند که کارکردش بیرون کشیدن هرگونه درپوش ساخته شده توسط نر قبلی در دهانه‌ی رحم است. هرچند دست‌کم یک تیم از محققان داده‌هایی ارائه کرده‌اند که نشان می‌دهد مردانی که به طور مکرر آمیزش می‌کنند منی‌ای تولید می‌کنند که برای مدت طولانی‌تری به حالت ژله‌ای و دلمه‌ای باقی می‌ماند، اما به نظر نمی‌رسد دستگاه جنسی انسان مجهز به این درپوش‌های تناسلی باشد.

با این حال، اگرچه آلت نر در انسان انحنای تحتانی ندارد، اما پیچیدگی‌های خاص خودش را دارد. آلن دیکسون<sup>۱</sup>، متخصص مسائل جنسی نخستین‌ها می‌نویسد، "در نخستین‌هایی (نظیر گیون‌ها) که در گروه‌های خانوادگی شامل یک زوج بزرگسال به علاوه‌ی فرزندان زندگی می‌کنند معمولاً نر دارای آلتی کوچک و نسبتاً تخصص‌نیافته است." اما در گونه‌ای مثل انسان موضوع کاملاً برعکس است و آلت نر در انسان نه کوچک است و نه تخصص‌نیافته. زیست‌شناس تولیدمثل، راجر شرت (شرت فامیل واقعی اوست!) می‌نویسد، "بزرگ بودن آلت راست‌شده‌ی نر در انسان، در تقابلی شدید با آلت میمون‌های انسان ریخت بزرگ قرار دارد و این پرسش را برمی‌انگیزد که چه قواعد تکاملی خاصی در کار بوده است." اینجاست که جفری میلر جلو می‌آید و می‌گوید، "در بین تمامی نخستین‌های موجود، انسان مذکر بالغ، دارای درازترین، کلفت‌ترین، و انعطاف‌پذیرترین آلت نرینه است." [۱]

هموساپنیس: میمون انسان ریخت بزرگ با آلتی بزرگ!

<sup>1</sup> Alan Dixon

انحنای غیرعادی کلاهک آلت نر در انسان باعث ایجاد یک تاج لبه‌دار برای آلت می‌شود، که این ساختار ویژه، همراه با تلمبه‌های پرفشار مکرری که در آمیزش جنسی نر انسان به چشم می‌خورد- بین ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ ضربه در یک آمیزش عاشقانه- باعث ایجاد خلاء در مجرای تولیدمثلی ماده می‌شود. این شرایط خلاء، اسپرم‌های احتمالی موجود از نر قبلی را از اطراف تخمک بیرون می‌کشد و به این شکل، به اسپرم خود مرد کمک می‌کند تا به محل عملیات فرستاده شود. اما آیا این حرکت ایجاد کننده‌ی خلاء، باعث نمی‌شود که اسپرم خود آن مرد نیز بیرون کشیده شود؟ نه، زیرا در لحظه‌ی انزال، پیش از آنکه آلت حالت متورم (سفت) خود را در بخش ساقه از دست بدهد سر آلت کوچک می‌شود و به این شکل، عمل مکش را که می‌تواند فرزندان خود مرد را از مجرای زن بیرون بکشد خنثی می‌کند. [۲] چه هوشمندانه!

طول آلت نر میمون‌های انسان ریخت آفریقایی ( به سانتیمتر )



محققان شجاع و بی‌ترس توانسته‌اند در شرایط آزمایشگاهی این فرآیند را که به «جابجایی منی»<sup>۱</sup> معروف است نشان دهند. در این آزمایش، آنها به جای منی از منی مصنوعی، که از مایع {سفیدرنگ-م} درون دانه‌های بلال (ذرت) بدست می‌آید استفاده کردند. (از همین مایع، برای شبیه‌سازی انزال‌های اغراق‌آمیز در بسیاری از فیلم‌های پورن استفاده می‌شود). پروفیسور گوردون جی. گالوپ و تیمش با استفاده از واژن‌های لاستیکی، و آلت نرینه‌ی مصنوعی نشان داده‌اند که تنها با یک تلمبه‌ی آلت مصنوعی، بیش از ۹۰٪ از مخلوط منی مانند خارج می‌شود. گالوپ در مصاحبه با خبر آنلاین بی‌بی‌سی این موضوع را چنین توضیح می‌دهد، "نظریه‌ی ما این است که در نتیجه‌ی وجود رقابت برای پدر بودن، در نرهای انسان آلت‌هایی مجهز و منحصر به فرد تکامل یافته است که قادر به خارج کردن منی باقی‌مانده از سایر نرها در واژن ماده است."

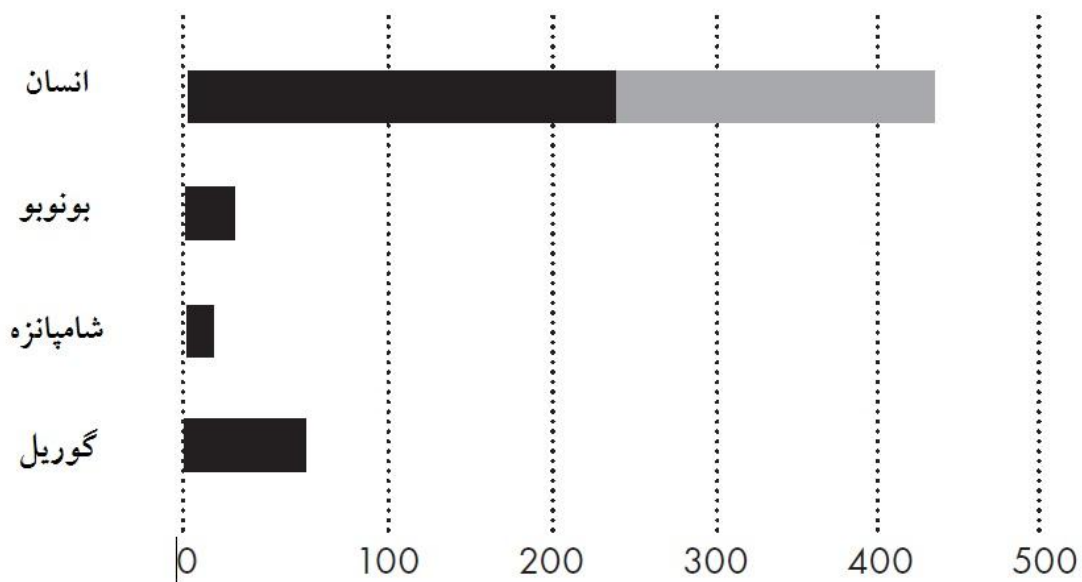
ارزش دارد که یکبار دیگر تکرار کنیم که آلت نر در انسان، درازترین و کلفت‌ترین آلت در بین تمامی نخستی‌ها است - هم با معیار مطلق و هم با معیار نسبی. و علاوه بر تلمبه‌های سنگینی که نر انسان می‌زند مدت آمیزشش، با اختلاف بسیار فاحشی طولانی‌تر از بونوبوها (۱۵ ثانیه)، شامپانزه‌ها (۷ ثانیه)، یا گوریل‌ها (۶۰ ثانیه) است؛ نر انسان، به طور میانگین، بین ۴ تا ۷ دقیقه دوام می‌آورد.

این در حالی‌ست که آلت نر در شامپانزه یک عضو باریک و مخروطی‌شکل است، و در آن چیزی شبیه به کلاهک لبه‌دار موجود در آلت نر انسان نیست. به همین شکل، در آمیزش شامپانزه‌ها و بونوبوها، تلمبه‌زدن‌های مداوم نیز شایع نیست. (خودمانیم، اصولاً در ۷ ثانیه چه کاری را می‌توان به طور مداوم انجام داد؟) به این ترتیب، اگرچه نزدیک‌ترین میمون‌های انسان ریخت‌خویشاوند ما، از نظر اندازه‌ی بیضه از ما پیشی گرفته‌اند، اما از نظر اندازه‌ی آلت

<sup>1</sup> Semen displacement

جنسی، مدت‌زمان آمیزش، و طراحی تخصصی آلت، در مقایسه با انسان حرفی برای گفتن ندارند. علاوه بر این، حجم میانگین منی در یک انزال انسان، حدوداً ۴ برابر بیشتر از شامپانزه است، که با در نظر گرفتن این موضوع، تعداد سلول‌های اسپرم انسان مذکر در هر انزال، در حدود شامپانزه قرار می‌گیرد.

میانگین مدت هر آمیزش (ثانیه)



به این پرسش برگردیم که آیا اندازه‌ی کیسه بیضه‌ی انسان، در نیمه‌ی خالی است یا نیمه‌ی پر. بیرون‌بودن کیسه‌ی بیضه از بدن در گونه‌ی انسان، از وجود «رقابت اسپرمی» در جریان تکامل انسان خبر می‌دهد. گوریل‌ها و گیبون‌ها، به‌مانند اکثر پستاندارانی که دارای «رقابت اسپرمی» نیستند، عموماً مجهز به این بخش نیستند. [۳]



کیسه‌ی بیضه، شبیه به یک یخچالِ یدکی در یک گاراژ است که تنها برای سرد نگاه داشتنِ آبجو قرار داده شده است. داشتنِ چنین یخچالی نشان می‌دهد که احتمالاً شما از آن نوع افرادی هستید که هر لحظه احتمال می‌دهد برایش یک مهمانی جور شود. پس می‌خواهید که برای این موضوع آماده باشید. کیسه‌ی بیضه نیز کارکردِ مشابهی دارد. این عضو، از طریق چند درجه خنک‌تر نگاه داشتنِ بیضه‌ها - در مقایسه با زمانی که داخلِ بدن باشند - به اسپرم‌ها امکانِ تجمع و زنده ماندن به مدتی طولانی‌تر می‌دهد تا چنانچه نیاز بود اسپرمِ کافی در دسترس باشد. هرکس که تا به حال از این نوع یخچال‌ها تهیه کرده باشد می‌تواند به شما بگوید که این تنظیمات، بالقوه پرهزینه است. {در موردِ کیسه‌ی بیضه نیز همینطور است-م}. قرار گرفتنِ بیضه در بیرون از بدن، احتمالِ آسیب‌پذیریِ آن را افزایش می‌دهد و این طراحی - در مقایسه با زمانی که بیضه‌ها به شکلی امن درونِ بدن قرار دارند - عملاً نوعی دعوت به آسیب یا تصادف است. این موضوعی واضح است و به سختی بتوان در موردِ اهمیتِ آن اغراق کرد. با در نظر گرفتنِ منطق خشکی که تحلیل‌های هزینه/فایده‌ای تکاملی دارد، ما می‌توانیم تقریباً مطمئن باشیم که این سازگاری (قرار گرفتنِ بیضه در بیرون از بدن) بدونِ دلیل نمی‌تواند باشد. [۴] اگر کاری برای انجام دادن نیست دلیلِ حملِ جعبه‌ابزار چیست؟

شواهد و مدارکِ قانع‌کننده‌ای وجود دارد که نشان می‌دهد در دورانِ اخیر، در نر انسان میزانِ تولیدِ اسپرم و همین‌طور حجمِ بیضه به طور قابلِ توجهی کاهش یافته است. محققان، از کاهشِ نگران‌کننده در تعدادِ میانگینِ اسپرم و همین‌طور کاهشِ قدرتِ اسپرم‌هایی که زنده می‌مانند خبر می‌دهند. یک پژوهش نشان داده است که تعدادِ میانگینِ اسپرم در مردانِ دانمارکی، از ۱۱۳ \* ۱۰<sup>۶</sup> در ۱۹۴۰، به نصفِ این رقم در سال ۱۹۹۰ (۶۶ \* ۱۰<sup>۶</sup>) رسیده است. [۵] لیستِ عللِ بالقوه‌ی این سقوطِ بلندبالا است. از مصرفِ موادِ استروژن‌مانند در محصولاتِ نظیرِ سویا و شیرِ گاوهای آبستن گرفته تا آفت‌کش‌ها، کودهای شیمیایی، استفاده از هورمونِ رشد در

گله‌های دام، و مواد شیمیایی بکار رفته در محصولات پلاستیکی. پژوهشی که اخیراً انجام شده نشان می‌دهد داروی پاروکستین<sup>۱</sup> - که یک داروی ضدافسردگی وسیعاً تجویز شده است و تحت عناوینی نظیر سِروکسات<sup>۲</sup> یا پاکسیل<sup>۳</sup> فروخته می‌شود- می‌تواند به DNA سلول‌های اسپرم آسیب برساند. [۶]

یک پژوهش بر روی وضعیت تولیدمثلی انسان در دانشگاه روچستر، نشان می‌دهد مردانی که مادرشان حین آبستنی بیش از ۷ بار در هفته گوشت قرمز مصرف می‌کرده است سه برابر بیشتر از دیگران احتمال دارد در دسته‌ی «کم‌بارور»<sup>۴</sup> قرار داشته باشند (منظور از کم‌بارور، وجود کمتر از ۲۰ میلیون اسپرم در هر میلی‌لیتر از منی فرد است). در میان پسران این مادران گوشت قرمزخوار، میزان کم‌باروری ۱۷.۷٪ بود؛ در حالیکه در میان مردانی که مادرشان کمتر از این مقدار گوشت قرمز مصرف کرده بود میزان کم‌باروری ۵.۷٪ بود.

به نظر می‌رسد که در نر انسان، بافت تولیدکننده‌ی اسپرم بسیار بیشتر از مقداری است که مورد نیاز هر نخستین تک‌همسر یا چندهمسر است. {مثلاً بد نیست بدانید که امروزه -م- نر انسان، در هر گرم از بافت تولیدکننده‌ی اسپرمش تنها حدود یک‌سوم تا یک‌هشتم از میزان اسپرمی که در هر گرم از همین بافت در ۸ پستاندار دیگر مورد آزمایش تولید می‌شود را تولید می‌کند. [۷] محققان، وجود این ظرفیت مازاد را در مورد سایر جنبه‌های اسپرم انسان و فیزیولوژی تولید منی او نیز نشان داده‌اند. [۸]

وجود همبستگی بین پایین بودن دفعات انزال و ابتلا به انواع مشکلات سلامتی، شاهد دیگری است از اینکه مردان امروزی، از تجهیزات تولیدمثلی‌شان به اندازه‌ی ظرفیت بالقوه‌ی این بخش‌ها استفاده نمی‌کنند. برای نمونه، یک تیم از پژوهشگران استرالیایی دریافته‌اند مردانی که

<sup>1</sup> Paroxetine

<sup>2</sup> Seroxat

<sup>3</sup> Paxil

<sup>4</sup> Subfertile

بین سال‌های ۲۰ تا ۵۰ از عمرشان، بیش از ۵ بار در هفته انزال را تجربه می‌کنند یک‌سوم کمتر از دیگران در سال‌های بعدی زندگی دچار سرطان پروستات می‌شوند. [۹] غالباً در منی، علاوه بر فروکتوز، پتاسیم، روی، و سایر مولفه‌های بی‌خطر، مقادیر ناچیزی از مواد سرطان‌زا وجود دارد. از این رو، محققان فرض را بر این گرفته‌اند که کاهش میزان سرطان در این افراد، می‌تواند به علت تخلیه‌ی مکرر این مجراها باشد.

یک تیم متفاوت از دانشگاه سیدنی در اواخر سال ۲۰۰۷ اعلام کرد که تجربه‌ی انزال به طور روزانه، به شکل چشمگیری میزان آسیب به DNA سلول‌های اسپرم مردان را کاهش می‌دهد، و به این ترتیب میزان زیایی مردان را افزایش می‌دهد - کاملاً عکس‌باور متداول در این باره. پس از آنکه به ۴۲ مرد که دچار اسپرم آسیب‌خورده بودند آموخته شد تا برای یک هفته به طور روزانه به انزال برسند، تقریباً در همه‌ی این افراد - در مقایسه با اعضای گروه کنترل که برای سه روز از رسیدن به انزال منع شده بود - آسیب‌های کروموزومی کمتری رخ داد. [۱۰]

تجربه‌ی ارگاسم‌های مکرر، با عملکرد قلبی بهتر نیز همراه است. یک پژوهش که در دانشگاه بریستول و دانشگاه کوئین بلفاست انجام شده است نشان می‌دهد مردانی که سه یا بیش از سه بار در هفته به ارگاسم می‌رسند به احتمال ۵۰٪ کمتر از دیگران به علت ابتلا به بیماری کرونر قلب می‌میرند. [۱۱]

«یا از آن استفاده کن یا از دستش بده»<sup>۱</sup>. این یک اصل بنیادی در انتخاب طبیعی است. فرایند تکامل، با آن منطق حسابگرانه‌اش، به ندرت یک ارگانیسم را برای کاری که صورت نمی‌گیرد مجهز می‌کند. اگر سطح معاصر برای تولید اسپرم و منی همان میزانی بود که برای نیاکانمان اتفاق می‌افتاد، آنگاه بعید بود که در گونه‌ی ما این میزان ظرفیت‌مازاد تکامل می‌یافت. مردان امروزی، دارای پتانسیلی به مراتب بیش از مقداری هستند که بکار می‌گیرند. اما اگر معلوم

<sup>1</sup> Use it or lose it

شود که بیضه‌های مردانِ امروزی {از نظر اندازه-م} صرفاً ردپایی از بیضه‌های انسان‌های اجدادی است، آنگاه دیگر چه می‌توان گفت؟

از آنجا که فردِ نازا از خود فرزندان و تباری نمی‌گذارد، این یک حقیقتِ پُر واضح در نظریه‌ی تکاملی است که نازایی نمی‌تواند به ارث برده شود. اما «زایاییِ پایین» چیزی است که می‌تواند در شرایطِ معین به نسل‌های بعد منتقل شود. همان‌طور که در بالا بررسی شد، در انسان‌ها، شامپانزه‌ها و بونوبوها کوروموزوم‌هایی که با بافتِ تولیدکننده‌ی اسپرم مرتبط هستند به سرعت به فشارهای سازشی واکنش نشان می‌دهند- بسیار سریع‌تر از سایر بخش‌های ژنوم یا کروموزم‌های هم‌تا مثلاً در گوریل‌ها.

در محیطِ تولیدمثلی‌ای که تصویر کردیم و مشخصه‌اش تعاملاتِ جنسیِ مکرر است، ماده‌ها عموماً حینِ هر دوره‌ی تخمک‌گذاری با چندین نر آمیزش می‌کرده‌اند، همان‌طور که ماده‌های شامپانزه و بونوبو چنین می‌کنند. بنابراین نامحتمل بوده که مردانی با زایاییِ نابهنجار {ضعیف-م} بتوانند پدرِ این کودکان شوند، چرا که اسپرم‌های ایشان توسطِ اسپرم‌های سایرِ شریک‌های جنسیِ آن ماده‌ها کنار زده می‌شده است. در چنین محیط‌هایی، ژن‌های مربوط به تولیدِ اسپرم‌های سالم و قدرتمند قویاً ترجیح داده می‌شده‌اند و در سوی دیگر، جهش‌هایی که منتج به کاهشِ زایایی نر می‌شده از خزانه‌ی ژنی حذف می‌شده است- و این همان شرایطی است که هنوز هم در موردِ شامپانزه‌ها و بونوبوها صادق است.

اما حال بیابید پیامدهای ناشی از تحمیلِ الگوی تک‌همسریِ جنسی از جانبِ فرهنگ را در نظر بگیرید- حتی زمانی که این اجبار تنها بر روی زنان اعمال شود، و در عمل نیز غالباً تا همین اواخر چنین بوده است. در یک نظامِ جفت‌گیریِ تک‌همسر، یعنی جایی که یک زن تنها با یک مرد آمیزشِ جنسی انجام می‌دهند، هیچ رقابتِ اسپرمی‌ای بینِ آن مرد و سایرِ مردها صورت نمی‌گیرد. آمیزشِ جنسی شبیه به انتخابات‌های صوری در حکومت‌های دیکتاتوری

می‌شود: تنها یک کاندیدا وجود دارد و همان نیز پیروز می‌شود و اهمیتی ندارد اگر رأی اندکی آورده باشد. به این ترتیب، درچنین شرایطی، حتی برای مردی که در تولید اسپرم با اختلال مواجه است این احتمال وجود دارد تا سرانجام قادر به تولیدمثل شود و به این ترتیب، پسران (و شاید دخترانی) تولید کند که با احتمال بالقوه فزاینده برای زایایی ضعیف روبرو هستند. در این شرایط، ژن‌هایی که با کاهش زایایی مرتبط هستند دیگر از خزانه‌ی ژنی خارج نمی‌شوند. آنها در خزانه‌ی ژنی منتشر می‌شوند و منجر به کاهش تدریجی در زایایی کلی جنس نر می‌شوند و زوال بافت تولیدکننده‌ی اسپرم در انسان را عمومیت می‌بخشند.

استفاده از عینک در دوران کنونی، به بقاء و تولیدمثل افرادی با مشکلات بینایی کمک کرده است در حالیکه در محیط‌های اجدادی این مشکلات می‌توانست آنها (و ژن‌هایشان) را محکوم به نابودی کند. به همین شکل، تک‌همسری جنسی نیز به جهش‌های کاهنده‌ی زایایی اجازه داده است تا خود را تکثیر کنند و عملکرد بیضه را تضعیف کنند. یعنی اتفاقی که هرگز در میان نیاکان غیرتک‌همسر ما نمی‌توانست دوام آورد. تخمین‌های اخیر نشان می‌دهد که امروز، در سرتاسر جهان، حدوداً از هر بیست مرد یکی دچار اختلالات اسپرمی است، و این مشکل، تبدیل به شایع‌ترین علت زیر-زایایی در میان زوجین شده است. (معیار کم‌باروری، ناتوانی در بارورسازی همسر پس از یک سال تلاش در نظر گرفته می‌شود). تمامی برآوردها خبر از آن می‌دهد که این مشکل به تدریج در حال بدتر شدن است. [۱۲] دیگر کمتر کسی در یخچال گاراژش آبجو می‌گذارد، از این رو نوعی فروپاشی در جریان است.

اگر مدل ما در مورد وضعیت جنسی انسان در ماقبل تاریخ صحیح باشد، آنگاه شاید بتوان گفت که علاوه بر سموم محیطی و افزودنی‌های غذایی، تک‌همسری جنسی نیز یک عامل اساسی در بحران ناباروری معاصر است. شیوع گسترده‌ی تک‌همسری، همچنین می‌تواند توضیح دهد که چرا علاوه بر گذشته‌ی از نظر جنسی آزاد و غیرانحصاری ما، بیضه‌های انسان

معاصر کوچک‌تر از بیضه‌های شامپانزه‌ها و بونوبوها است - و این موضوعی است که به واسطه‌ی ظرفیتِ اضافیِ تولیدِ اسپرمِ ما در مقایسه با نیاکانمان نیز نشان داده می‌شود. به واقع، تک‌همسری جنسی می‌تواند به خودی خود در حالِ کوچک‌کردنِ بیضه‌های مردان باشد.

شاید بتوانیم پایانی بر این جدال اعلام کنیم. جدال بین آنهایی که می‌گویند بیضه‌های کوچکِ انسان "از داستانی رمانتیک و پیوندگونه بین دو جنس حکایت می‌کند که شاید ردِ آن را بتوان تا آغازِ نسبِ انسان دنبال کرد" و کسانی که عنوان می‌کنند بیضه‌های انسان «نسبتاً بزرگتر از چیزی است که یک گونه‌ی تک‌همسر باید داشته باشد» و این موضوع نشان‌دهنده‌ی هزاران سال «چندهمسری خفیف» است.

واقعیت این است که انسان، در مقایسه با سایر نخستی‌ها دارای بیضه‌هایی با اندازه‌ی متوسط است - با نشانه‌هایی قوی از اینکه اخیراً کوچک‌شده است - اما همچنان قادر است انزال‌هایی حاوی صدها میلیون اسپرم تولید کند. بیضه‌های نر انسان، همراه با آلتی که برای رقابتِ جنسی تکامل یافته است قویاً نشان می‌دهند که ماده‌های اجدادی، طی هر چرخه‌ی قاعدگی، چندین معشوقه را تجربه می‌کرده‌اند. بیضه‌های انسان، معادل با سیب‌های در حالِ خشکیدن بر یک درختِ پاییزی هستند - این کوچک‌شدن، خبر از روزهای گذشته می‌دهد.

به عنوانِ راهی برای سنجشِ این فرضیه، ما باید نشان دهیم که اندازه‌ی آلت‌ها و بیضه‌ها در میانِ گروه‌های نژادی و فرهنگی مختلف متفاوت است. این تفاوت‌ها - که به طور نظری علتش تفاوت‌های اساسی و دائمی در شدتِ «رقابت اسپرمی» در دورانِ تاریخیِ اخیر است - چیزی است که واقعاً وجود دارد - البته اگر جرئتِ نگاه انداختن به آن را داشته باشیم. [۱۳]

از آنجاییکه متناسب بودنِ کاندوم با اندازه‌ی آلت، نقشِ بسزایی در کاراییِ کاندوم است، سازمانِ بهداشتِ جهانی، برای بخش‌های مختلف جهان کاندوم‌هایی با سایزهای متفاوت پیشنهاد کرده است: کاندومِ عرضِ ۴۹ میلی‌متر برای آسیا، ۵۲ میلی‌متر برای آمریکای شمالی و اروپا، و ۵۳ میلی‌متر برای آفریقا (تمامی کاندوم‌ها درازتر از چیزی هستند که اکثر مردان به آن نیاز دارند). کاندوم‌هایی که در چین برای بازار داخلی تولید می‌شود ۴۹ میلی‌متر عرض دارند. طبق پژوهشی که توسط انجمن «پژوهش‌های پزشکی» هند انجام شده است، علت حرکتِ زیادِ کاندوم روی آلت و پارگیِ کاندوم، عدم تناسب بین اندازه‌ی آلتِ بسیاری از مردان هندی و استانداردهای بین‌المللی استفاده شده در ساختِ کاندوم است. [۱۴]

بر اساس مقاله‌ای که در مجله‌ی «نیچر» چاپ شده است، بیضه‌های مردانِ چینی و ژاپنی به طور میانگین کوچکتر از بیضه‌های مردانِ نژادِ هندواروپایی است. نویسنده‌ی این مقاله نتیجه می‌گیرد که "تفاوت‌ها در سایزِ بدن، سهمِ اندکی در این موضوع دارند." [۱۵] سایر محققان نیز این آمار و ارقامِ عمومی را تأیید کرده‌اند و نشان داده‌اند که وزنِ میانگینِ بیضه‌ها برای آسیایی‌ها ۲۴ گرم، برای هندواروپایی‌ها ۲۹ تا ۳۳ گرم، و برای آفریقایی‌ها ۵۰ گرم است. [۱۶] محققان "تفاوت‌های بارزی در اندازه‌ی بیضه بین نژادهای گوناگون انسان یافته‌اند. حتی پس از کنترل تفاوت‌های سنی بین نمونه‌های آماری، اندازه‌ی بیضه‌ی دانمارکی‌های بزرگسال بیش از دو برابر هم‌تایانِ چینی‌شان است." [۱۷] این میزان تفاوت، بسیار بیش از چیزی است که از روی تفاوت‌های بین نژادها از نظرِ سایزِ بدنی پیش‌بینی می‌شود. در این راستا، برآوردهای مختلف نشان می‌دهد که مردانِ هندواروپایی روزانه حدوداً دو برابرِ مردانِ چینی اسپرم تولید می‌کنند. (۱۸۵-۲۳۵ \* ۱۰<sup>۶</sup> در مقایسه با ۸۴ \* ۱۰<sup>۶</sup>)

خواننده‌ی گرامی، ما در حالِ شنا کردن در بخش‌های خطرناکی از این آب‌ها هستیم، یعنی مبحثی که نشان می‌دهد فرهنگ، محیط، و رفتار می‌تواند در آناتومی - و آناتومی جنسی

منعکس شود. با این وجود، هر زیست‌شناس یا پزشکِ متبحری می‌داند که بین نژادهای مختلف از نظر آناتومیک تفاوت وجود دارد و نباید فراموش کرد که علارغم حساسیت‌های دهشتناکِ پیرامونِ این موضوعات، اتفاقاً در نظر نگرفتنِ پیشینه‌ی نژادی در تشخیص و درمانِ بیماری‌ها، می‌تواند اقدامی غیراخلاقی باشد.

هنوز، بخشی از مقاومت در برابر پذیرشِ تاثیر رفتارهای تحریم‌شده از نظر فرهنگی بر آناتومی جنسی انسان، تا حدِ زیادی ناشی از دشواریِ یافتنِ اطلاعاتِ تاریخیِ موثق در موردِ نرخِ صحیحِ بی‌بندوباریِ جنسیِ ماده‌ها است - این دشواری تا حدِ زیادی به سرشتِ عاطفی - هیجانیِ اظهارنظرِ پیرامونِ این موضوع برمی‌گردد. علاوه بر این، پیش از هرگونه نتیجه‌گیری در موردِ رابطه‌ی بینِ تک‌همسریِ جنسی و آناتومیِ اندامِ جنسیِ بایستی نقشِ عواملِ غذایی و محیطی را نیز لحاظ کرد. برای مثال، بسیاری از رژیم‌های غذاییِ آسیایی شاملِ مقادیرِ زیادی فرآورده‌های سویا است، و بسیاری از افرادِ غربی نیز مقادیرِ فراوانی گوشتِ قرمز مصرف می‌کنند؛ و معلوم شده است که هر دوی این مواد (سویا و گوشتِ قرمز) باعثِ کاهشِ کلی و سریع در حجمِ بیضه و میزانِ تولیدِ اسپرم می‌شوند. با در نظر گرفتنِ سرشتِ جنجالیِ این قبیلِ تحقیقات، و پیچیدگی‌های ناشی از سروکله‌زدن با این همه متغیر، شاید تعجبی نداشته باشد اگر محققانِ معدودی جسارتِ وارد شدن به این حوزه را داشته باشند.

---

شواهد و مدارکِ بدست‌آمده از نقاطِ مختلفِ جهان نشان می‌دهد که فعالیتِ جنسیِ انسان بسیار فراتر از آنچه برای تولیدمثل لازم است صورت می‌گیرد. در حالیکه امروز، کارکردِ اجتماعیِ آمیزشِ جنسی اساساً حفظِ خانواده‌ی هسته‌ای در نظر گرفته می‌شود، واقعیت این است که {میزانِ فعالیتِ جنسیِ انسان-م} از تنها راهی که جوامع - به منظورِ ترویجِ ثباتِ



اجتماعی - انرژی‌های جنسی انسان را به سوی آن هدایت و کانالیزه می‌کنند بسیار فراتر می‌رود.

در گونه‌ی انسان، برای تولید هر کودک، صدها یا هزاران آمیزش صورت می‌گیرد و این حتی از تعداد آمیزش‌های شامپانزه‌ها و بونوبوها به ازای تولید هر بچه هم بیشتر است - و بسیار بیشتر از تعداد آمیزش‌های گوریل‌ها و گیبون‌ها برای تولید هر بچه. هنگامی که مدت زمان میانگین برای هر آمیزش نیز اندازه‌گیری می‌شود، در می‌یابیم که مدت زمان خالصی که توسط انسان صرف فعالیت جنسی می‌شود به آسانی از هر نخستین دیگری بیشتر است - حتی اگر تمامی خیال‌پردازی‌ها، رویاها، و خودارضایی‌ها را از محاسبه کنار بگذاریم.

کوهی از شواهد و مدارک وجود دارد که نشان می‌دهد «رقابت اسپرمی» نقش بسزایی در تکامل انسان ایفا کرده است. به قول یک محقق، "اگر در فرایند تکامل انسان، نبردهای اسپرمی نقش نداشت، بایستی آلت‌های جنسی مردان کوچک می‌بود و مقدار اسپرم بسیار کمتری تولید می‌کردند... علاوه بر این، نه به تلمبه‌زدن حین آمیزش نیازی بود، و نه به هیچ رویا و خیال‌پردازی جنسی، و یا خودارضایی. به همین شکل، می‌بایستی هر یک ما تنها به تعداد دفعات محدودی آمیزش در کل زندگی‌اش احساس نیاز می‌کرد. . . . سکس و جامعه، هنر و ادبیات، - و در حقیقت کل فرهنگ انسان - باید متفاوت از چیزی بود که در حال حاضر هست." [۱۸] می‌توان به این لیست، این نکته را که مردان و زنان باید وزن و قد یکسانی نیز می‌داشتند (اگر تک‌همسر بودند) یا اینکه مردان احتمالاً باید ۲ برابر زنان جثه می‌داشتند (اگر چندهمسر بودند) نیز اضافه کنیم.

درست همان‌طور که در سبزه‌های مشهور داروین در جزایر گالاپاگوس، برای باز کردن و شکستن مغز میوه‌های متفاوت، نوک‌هایی با ساختارهای متفاوت تکامل یافته بود، در گونه‌های

<sup>1</sup> Finch: یک نوع پرنده‌ی نغمه‌خوان که از مغزها و دانه‌ها تغذیه می‌کند - م

نزدیک به یکدیگر نیز برای «رقابت اسپرمی» غالباً سازوکارهای متفاوتی تکامل می‌یابد. تکامل جنسی شامپانزه و بونوبو مبتنی بر استراتژی انزالهای مکرر-حاوی مقدار اندک اما شدیداً متراکمی از اسپرم- است، در حالیکه در انسان‌ها استراتژی دیگری تکامل یافته است که چنین مشخصه‌هایی دارد:

- آلت نر، برای بیرون کشیدن اسپرم‌های از پیش موجود در مجرای تناسلی ماده طراحی شده است و این کار از طریق تلمبه‌زدن‌های فراوان و مکرر صورت می‌گیرد؛
- انزال‌های نر انسان، کم‌تعدادتر (در مقایسه با شامپانزه‌ها و بونوبوها) است اما در هر بار انزال، حاوی مقادیر بیشتری اسپرم است.
- حجم بیضه و شور جنسی نر انسان، بسیار بیشتر از چیزی است که برای آمیزش در قالب تک‌همسری یا چندهمسری به آن نیاز است.
- در نر انسان، کنترل رشد بافت بیضوی در ارتباط با DNA است- یعنی عاملی که به سرعت نسبت به شرایط محیطی واکنش می‌دهد. این نوع DNA ظاهراً در نخستنی‌های تک‌همسر یا چندهمسر وجود ندارد؛
- در نر انسان، تعداد اسپرم تولیدشده در هر انزال- حتی امروز نیز- در محدوده‌ی شامپانزه و بونوبو قرار دارد؛ و
- در نر انسان، بیضه‌ها در کیسه‌ی بیضه در بیرون از بدن قرار دارند که جایگاهی خطرناک و آسیب‌پذیر است؛ و کارکردش به آمیزش‌هایی از نوع آزاد و غیرانحصاری مربوط است.

در زبان اسپانیایی، واژه‌ی «اسپرار»<sup>۱</sup> می‌تواند هم به معنی «انتظار داشتن» باشد و هم به معنای «امید داشتن»، و این از طریق دقت به موضوع بحث تعیین می‌شود. بوگوکی<sup>۲</sup> می‌نویسد، "باستان‌شناسی، تا حد زیادی به واسطه‌ی چیزهایی که طرز فکرِ امروزی، در محدوده‌ی قابل پذیرش برای رفتار بشر می‌داند محدود و چارچوب‌بندی می‌شود." [۱۹] این موضوع در مورد دیدگاه‌های تکاملی نیز صادق است. علاوه‌بر پیام‌های واضحی که در بدن و ذائقه‌ی هر انسان وجود دارد، شاید بسیاری همچنان نتیجه بگیرند که گونه‌ی انسان یک گونه‌ی تک‌همسر است، زیرا این همان چیزی است که آنها «انتظارش» را دارند و «امید» دارند تا در انسان مشاهده کنند.

---

<sup>1</sup> Esperar

<sup>2</sup> Bogucki

## فصل ۱۸

### ۵ در پیشاتاریخ

در اینجا شما نمونه‌ای از «قدرت استدلال» مرد را می‌بینید. او واقعیت‌های معینی را مشاهده می‌کند. مثلاً اینکه در تمام طول عمرش هرگز روزی را ندیده که بتواند یک زن را ارضا کند؛ و همین‌طور اینکه هیچ زنی هرگز روزی را به چشم ندیده است که در آمیزش کم بیاورد. این مردان خوش‌فکر، این حقایق تکان‌دهنده و تأمل‌برانگیز را کنار هم قرار می‌دهند، و از آنها این نتیجه‌ی درخشان را بیرون می‌کشند: قصد خالق این بوده که زن محدود به یک مرد باشد.

مارک تواین، «نامه‌هایی از زمین»

اخیراً مرد جوانی را در لاس رامبلاس در بارسلونا دیدیم که با افتخار، تی شرتی پوشیده بود که رویش نوشته بود، "او به دنیا آمده تا بگاید." ممکن است کسی فکر کند که آیا او مجموعه‌ی کاملی از این تیشرت‌ها در خانه دارد: «او به دنیا آمده تا نفس بکشد»، «او به دنیا آمده تا غذا بخورد»، «او به دنیا آمده تا بنوشد»، «او به دنیا آمده تا بریند»، و البته غم‌انگیز اما اجتناب‌ناپذیر است، «او به دنیا آمده تا از دنیا برود».

اما شاید او منظور عمیق‌تری داشته است. از هرچه بگذریم، استدلال محوری این کتاب این است که آمیزش جنسی، برای مدت‌های مدیدی کارکردهای کلیدی فراوانی برای گونه‌ی ما داشته است، و در میان این کارکردها، تولیدمثل تنها آشکارترین‌شان است. با توجه به اینکه ما

انسان‌ها، در مقایسه با هرگونه دیگری بر روی زمین، وقت و انرژی بیشتری را صرف برنامه‌ریزی، اجرا و یادآوری کرده‌های جنسی خود می‌کنیم، شاید لازم باشد همه‌ی ما چنین تشرتهایی به تن کنیم.

یا شاید فقط زنان باید چنین تشرتهایی به تن کنند. هرچه باشد وقتی موضوع به آمیزش جنسی می‌رسد، مردان شبیه به دوندگان سرعت رجزخوانی می‌کنند، اما این زنان هستند که برنده‌ی ماراتون‌ها می‌شوند. هر مشاور ازدواجی به شما خواهد گفت که شایع‌ترین گلایه‌ی جنسی زنان در مورد مردان این است که مردان بسیار سریع و صریح آمیزش جنسی انجام می‌دهند. در حالیکه شایع‌ترین گلایه‌ی جنسی مردان از زنان این است که زنان برای اینکه موتورشان گرم شود انبوهی تقاضا دارند. پس از یک ارگاسم، یک زن می‌تواند توقع ارگاسم‌های بیشتر و بیشتری داشته باشد. بدن یک زن وقتی به حرکت می‌افتد گرایش به آن دارد که در حرکت باقی بماند. اما مردان می‌آیند و می‌روند. برای آنها، پرده به سرعت فرو می‌افتد و ذهن درگیر مسائل نامربوط می‌شود.

وجود این تقارن در گلایه‌های دو جنس، نشان‌دهنده‌ی ناسازگاری تقریباً مضحکی بین واکنش جنسی زنان و مردان در الگوی آمیزش تک‌همسری است. باید به این موضوع فکر کنید:

اگر مردان و زنان، برای میلیون‌ها سال در قالب زوج‌های تک‌همسر با یکدیگر تکامل یافته‌اند چرا ماجرا به چنین وضعیت ناسازگاری منتهی شده است؟ ماجرا مثل این است که ما برای هزاران هزار سال با یکدیگر دور میز شام غذا می‌خورده‌ایم، اما همچنان نیمی از ما نمی‌توانند جلوی خود را بگیرند و همه‌چیز را ظرف چند دقیقه به شکلی دیوانه‌وار و شلخته می‌بلعند، در حالیکه نیمی دیگر هنوز در حال چیدن میز و روشن کردن شمع‌ها هستند.

بلی، ما می‌دانیم: استراتژی‌های ترکیبی؛ تعداد زیادی اسپرم کم‌ارزش در مقابل تعداد اندکی تخمک بسیار باارزش در یک سبد و از این قبیل داستان‌ها. اما این واکنش‌های جنسی آشکارا

ناهمساز را زمانی بسیار بهتر می‌توان توضیح داد که انسان را به عنوان گونه‌ای در نظر بگیریم که در قالب گروه‌های از نظر جنسی آزاد و غیرانحصاری تکامل یافته است. به جای آنکه نظریه از درون نظریه بیرون بکشیم تا بتوانیم الگوی جفتی ناپایدار کنونی را متناسب جلوه دهیم و عناوینی نظیر «تک‌همسری همراه با برخی لغزش‌ها»، «چندهمسری خفیف»، «استراتژی‌های جفتی ترکیبی»، و یا «تک‌همسری متوالی» ابداع کنیم، آیا بهتر نیست با یک سناریو روبرو شویم و این تبیین‌های خودمتناقض و ناهمخوان را کنار بگذاریم؟

بسیار خوب. آن را شرم‌آور می‌دانید. شاید حتی برایتان تحقیرآمیز باشد. اما به راستی، ۱۵۰ سال پس از انتشار کتاب «منشاء انواع»، آیا زمان آن نرسیده که بپذیریم نیاکان ما طی یک مسیر جنسی، - شبیه به آنچه دو عموزاده‌ی نخست‌شان که از همه به ما نزدیک‌ترند و همچون ما به شدت اجتماعی و هوشمند هستند - تکامل یافته‌اند؟ چطور است که برای هر پرسش دیگری که در مورد خاستگاه رفتار انسان داریم، به سرنخ‌های مهم بدست آمده از مطالعه‌ی شامپانزه‌ها و بونوبوها نگاه می‌اندازیم: زبان، استفاده از ابزار، اتحاد سیاسی، جنگ، مصالحه، نوع دوستی. اما وقتی پای الگوی جفت‌گیری و آمیزش جنسی به میان می‌آید، ما موضوع را به ناگهان دور می‌زنیم و سر از آن خویشاوند بسیار دور، ضداجتماعی، با ضریب هوشی پایین، اما تک‌همسر یعنی گیبون در می‌آوریم؟ واقعاً منطقی است؟

ما نشان داده‌ایم که چگونه انقلاب کشاورزی - دامپروری به تغییرات اجتماعی عمیقی دامن زد که ما امروز نیز همچنان درگیرش هستیم. شاید انکار آزاد و غیرانحصاری بودن گذشته‌ی جنسی ما در پیشاتاریخ، نشان‌دهنده‌ی ترس قابل فهم ما از بی‌ثباتی اجتماعی باشد، اما نکته اینجاست که نیاز مصرانه به یک نظم اجتماعی پایدار (در قالب آنچه که اغلب یادآور می‌شویم یعنی واحد خانوادگی هسته‌ای) نمی‌تواند تاثیر صدها هزارسالی را که گونه‌ی ما پیش از اسکان در چارچوب آبادی‌های ثابت تجربه کرده است پاک کند.

اگر شامپانزه‌ها و بونوبوهای ماده قادر بودند سخن بگویند، آیا واقعاً فکر می‌کنید که آنها نزد دوستانِ مونثِ پشمالویشان، از اینکه نرهاشان که زودهنگام دچار انزال می‌شوند و برایشان دیگر گل نمی‌آورند شکایت می‌کردند؟ احتمالاً نه، زیرا همان‌طور که دیده‌ایم، هنگامی که یک شامپانزه یا بونوبوی ماده در حالتِ پذیرای جنسی قرار داشته باشد عموماً در مرکزِ توجهِ تعدادِ زیادی نرِ برانگخسته و مصمم قرار می‌گیرد، و هرچه توجهِ بیشتری را به سمتِ خود جلب کند، برای نرها جذاب‌تر می‌شود، زیرا از قرارِ معلوم، عموزاده‌ی نخستینِ نر ما، از طریقِ مشاهده و شنیدنِ صدای آمیزشِ جنسیِ هم‌گونه‌هایش برانگخسته می‌شود. تصور کنید!

## چه هزاره‌گردی‌های نفرت‌انگیزی که ذهن انجام نمی‌دهد!

هیچ مردی (که حتی اندکی از چنین موضوعاتی سر درآورد) بی‌خبر نیست که چه چیز نشانه‌های دردناک، ظهور و تداوم انقباضاتِ عضلاتِ اسپاسمیکِ رحمِ زن را بیدار می‌کند؛ و چه چیزی هزاره‌گردی‌های نفرت‌انگیزِ ذهن، جنون، مرضِ مالیخولیا، بیماری‌های غیرعادیِ رحم را در این جنس باعث می‌شود، گویی افرادِ مبتلا جادو شده بودند.

ویلیام هاروی، تمرین‌های آناتومیکِ در رابطه با مسئله‌ی تولیدمثل در مخلوقاتِ جاندار (۱۶۵۳)

هیستری<sup>۱</sup>، یکی از اولین بیماری‌هایی بود که به صورت رسمی شرح داده شد. بقراط این بیماری را ۴ قرن قبل از میلاد توصیف کرد، و شما می‌توانید آن را در هر متن پزشکی در مورد سلامت زنان که از دوران وسطی تا سال ۱۹۵۲ که «هیستری» از لیست بیماری‌های پزشکی خارج شد پیدا کنید (یعنی ۲۱ سال پیش از آنکه همجنس‌گرایی از این لیست خارج شود). هیستری، تا همین اواخر یعنی اوایل قرن بیستم، همچنان یکی از شایع‌ترین بیماری‌ها در ایالات متحده و بریتانیای کبیر بود. ممکن است تعجب کنید اگر بفهمید که پزشکان چگونه طی قرن‌ها این مشکل مزمن را معالجه می‌کردند.

ما به شما خواهیم گفت. پزشکان، برای بیماران زن آنقدر خودارضایی می‌کردند تا آنها به ارگاسم برسند. با استناد به یافته‌های مورخی به نام راشل ماینز<sup>۲</sup>، بیماران مونث از زمان بقراط تا دهه‌ی ۱۹۲۰ عموماً ماساژ داده می‌شدند تا به ارگاسم برسند.

بفرمایید بنشینید؛ پزشک نزد شما خواهد آمد.

در حالیکه برخی از پزشکان این کار را به پرستاران خود محول می‌کردند، اکثر پزشکان این درمان را خود انجام می‌دادند، هرچند ظاهراً خیلی هم کار آسانی نبوده است. ناتانیل هایمور<sup>۳</sup> در ۱۶۶۰ می‌نویسد که آموختن این فن آسان نبود، "و بی‌شبهت به بازی پسران که با یک دست شکم‌شان را مالش می‌دادند و با دست دیگر سرشان را می‌مالاندند نبود."

با وجود همه‌ی چالش‌هایی که پزشکان مرد در یادگیری این فنون با آن مواجه بودند، به نظر می‌رسد که این تلاش ارزشش را داشته است. کتاب «بهداشت و بیماری‌های زنان» که در سال ۱۸۷۳ منتشر شد تخمین می‌زند که حدوداً ۷۵٪ از زنان آمریکایی به این درمان نیاز دارند و اینکه آنها در واقع، بزرگترین مشتری بازار خدمات درمانی محسوب می‌شوند. علارغم این

<sup>۱</sup> یک اختلال نسبتاً شایع روانی با پیامدهای تنانی و روانی نظیر برانگیختگی مفرط هیجانی، فلج اعضا و ... م

<sup>۲</sup> Rachel Maines

<sup>۳</sup> Nathaniel Highmore



ادعای دونالد سیمونز که، "نزد تمام افراد، آمیزش جنسی به عنوان لطف یا خدمتی در نظر گرفته می‌شود که زنان برای مردان انجام می‌دهند." ظاهراً برای قرن‌ها، به ارگاسم‌رساندن خدمتی بوده است که پزشکان مرد برای زنان انجام می‌داده‌اند...البته از برای رسیدن به پول. بخش اعظم این اطلاعات از کتاب فوق‌العاده‌ی خانم ماینز به نام «فناوری ارگاسم» بدست آمده است که به بررسی این «بیماری» و راه‌های درمانش طی قرن‌های مختلف پرداخته است. [۱] و علائم این «بیماری» چه‌ها بوده است؟ تعجبی ندارد اگر بدانید که آنها با علائم مربوط به محرومیت جنسی و برانگیختگی جنسی مزمن یکی بودند، "اضطراب، بی‌خوابی، زودرنجی، عصبی‌بودن، خیال‌پردازی شهوانی، حس سنگینی در ناحیه‌ی شکم، ورم نواحی پایین لگن، و لیز بودن واژن."

این درمان اصطلاحاً «پزشکی» که برای زنان حشری و محروم از سکس بکار می‌رفت، یک انحراف مقطعی که محدود به تاریخ باستان باشد نبود، بلکه تنها یک جلوه از یک جنگ باستانی در رابطه با آسیب‌شناسی شور جنسی زنان بود- شوری که متخصصان در تمام این قرون حتی وجودش را به سختی پذیرفته‌اند.

حتی مردانی که این درمان پول‌ساز را ارائه می‌دادند در مقالات پزشکی‌شان که در مورد هیستری و راه‌های درمانش منتشر می‌کردند حرفی از «ارگاسم» به میان نمی‌آوردند. در عوض، آنها مباحثاتی جدی و سنگین مطرح می‌کردند در باب اینکه «ماساژ ناحیه‌ی تناسلی زن» منجر به «تکانش عصبی» شده و به این طریق برای بیمار، تسکین و رهایی مقطعی به همراه می‌آورد. در واقع، برای پزشکان، این بیماران بسیار ایده‌آل بودند، زیرا نه از مشکل‌شان می‌مردند و نه بهبود می‌یافتند. آنها صرفاً پس از مدتی دوباره برمی‌گشتند و مشتاقانه دوره‌های درمانی بیشتری را طلب می‌کردند.

این مقدمات ممکن است برخی خوانندگان را به فکر وادارد که "چه شغل خوبی اگر بتوان آن را یاد گرفت." اما بسیاری از پزشکان ظاهراً چنین احساسی نداشتند. راشل ماینز "هیچ شواهدی مبنی بر اینکه پزشکان مرد از ارائه‌ی این درمان‌ها و ماساژ لگنی لذت می‌بردند وجود ندارد. اتفاقاً برعکس، این گروه زُبده از مردان از هر فرصتی استفاده می‌کردند تا بتوانند به جای انگشتان، از ابزار دیگری استفاده کنند."

به نظر تان منظور ماینز از «ابزار دیگر» چیست؟ اگر توانش را دارید تا انتهای لیست را بخوانید:

۱. ماشینِ دوزندگی

۲. پنکه

۳. کتری چای

۴. توستر (نان برشته‌کن)

۵. ؟

یک نکته: اینها اولین پنج وسایل الکتریکی هستند که مستقیماً به مصرف‌کنندگان آمریکایی فروخته شد. تسلیم شدید؟

ویبراتور. کمپانی هامیلتون بیچ راسین واقع در ایالت ویسکانسین، اولین ویبراتور خانگی را در سال ۱۹۰۲ به نام خود ثبت کرد، و آن را به عنوان پنجمین وسیله‌ی الکتریکی که برای مصارف خانگی تهیه شده بود به بازار ارائه کرد. در سال ۱۹۱۷، تعداد ویبراتورها در خانه‌های آمریکایی‌ها بیشتر از توستر بود. اما پیش از آنکه این ویبراتورها تبدیل به یک ابزار برای خوددرمانی شود ("تمام لذت جوانی در درون شما خواهد جولید" یک آگهی تبلیغاتی پیشنهادی)، این وسیله برای دهه‌ها در مطب پزشکانی که از «مالاندن شکم‌شان با یک دست و همزمان دست کشیدن به سرشان» به ستوه آمده بودند استفاده می‌شد.

به واسطه‌ی معجزاتِ عصرِ صنعتی، بسیاری از پزشکانِ راهی یافتند تا این درمان را ماشینی کنند. حال، نبوغِ آمریکایی می‌توانست ارگاسم را برای زنانی که آن را در زندگی‌های محروم از سکس و «همراه با نجابت» انکار کرده بودند به تولیدِ انبوه برساند: اولین ویراتورها توسطِ این پزشکانِ پرتکاپو اختراع شد.

در اواخرِ قرنِ نوزدهم و اوایلِ قرنِ بیستم، متفکرانِ حوزه‌ی پزشکی از تمامیِ انواعِ ابزارها برای برانگیختن و ایجادِ «تکانش‌های عصبی» در بیماران‌شان یاری می‌گرفتند. برخی از این ابزارها با نیروی دیزل کار می‌کردند؛ و برخی دیگر با بخار؛ مثلِ یک لوکوموتیو کوچک. برخی از آنها اختراعاتی عظیم بودند که با زنجیر و قرقره از داربست آویزان می‌شدند، مثلِ موتورِ اتوموبیل در یک مغازه‌ی مکانیکی. برخی دیگر دارای پیستون‌هایی بودند که آلت‌های مصنوعی را با ضربه به حرکت در می‌آورد؛ یا آبِ پرفشار را به سمتِ اندامِ جنسیِ بیمار هدایت می‌کردند مثلِ یک تیم از آتش‌نشان‌ها که برای خاموش کردنِ آتشِ شهوتِ زنان فراخوانده شده بودند. و در پسِ تمامیِ اینها، پزشکانِ خوب هرگز در ملاء‌عام تصدیق نمی‌کردند که آنچه در حالِ انجامش هستند بیشتر سکس است تا پزشکی.

اما شاید حتی حیرت‌انگیزتر از سکوتِ ایشان در برابرِ پول گرفتن برای ایجادِ «تکانش‌های عصبی»، این حقیقت است که همین نهادها و مقاماتِ پزشکی از این باور حمایت می‌کردند که میلِ جنسیِ زنان نیرویی ضعیف است که حتی وجودش محلِ تردید است.

اما ارائه‌ی ارگاسم‌های خارج از زناشویی برای زنان در قالبی اجتماعاً پذیرفته، تنها در انحصارِ عرصه‌ی پزشکی بود، و با خودارضاییِ شخصیِ زنان یا دختران برای رسیدن به ارگاسم سرسختانه مخالفت می‌شد. در سالِ ۱۸۵۰، «ژورنالِ پزشکی و جراحیِ نیواورلئان» خودارضایی را دشمنِ شماره یکِ مردم اعلام کرد، و هشدار داد، " برای انسانیت، نه طاعون، نه جنگ، نه آبله، نه انبوهی از شیاطین، هیچ‌یک خطرناک‌تر و مصیبت‌بارتر از عادتِ خودارضایی نیست.

خودارضایی، عنصرِ مخربِ جامعه‌ی متمدن است.<sup>۱</sup> به کودکان و بزرگسالان هشدار داده می‌شد که خودارضایی، تنها عملی گناه‌آلود نیست، بلکه بسیار خطرناک است و با کوری، ناباروری، جنون و سایر مشکلاتِ سلامتی نیز همراه است. از این گذشته، این نهادهای سلطه‌چین جانداخته بودند که زنان «بهنجار و سالم»، میلِ جنسیِ اندکی دارند.

یک عصب‌شناسِ آلمانی به نام ریچارد وان کرافت-ابینگ<sup>۱</sup> در سال ۱۸۸۶ در کتابش به نام «آسیب‌شناسی روانی مسائل جنسی» چیزی را عنوان کرد که همه از قبل فکر می‌کردند می‌دانند، «اگر یک زن، از نظر ذهنی به طور بهنجار و سالم رشد کرده باشد و فرهیخته و معقول باشد، میل جنسی اندکی دارد. اگر غیر از این بود، کل دنیا تبدیل به فاحشه‌خانه می‌شد و ازدواج و تشکیل خانواده غیرممکن می‌شد.»<sup>[۲]</sup> نشان دادن اینکه زنان از تجربه‌ی ارگاسم لذت می‌برند و حتی فراتر از آن، به طور منظم به ارگاسم نیاز دارند برای مردان خبری تکان‌دهنده و برای اکثر زنان تحقیرآمیز بود. شاید هنوز هم همینطور باشد.

در حالیکه ریشه‌های مخالفتِ جنون‌آمیز با خودارضایی، به اعماق تاریخِ یهودی-مسیحی برمی‌گردد، این باورها توسط کتاب سیمون آندره تیسوت<sup>۲</sup> به نام «رساله‌ای در باب بیماری‌های ناشی از خودتحریکی جنسی» به این مخالفت‌ها توجیه پزشکی شومی نیز اعطا کرد. این کتاب در سال ۱۷۵۸ منتشر شد. تیسوت ظاهراً موفق به تشخیصِ علائمِ سفلیس و سوزاک شده بود که در آن زمان بیماریِ واحدی در نظر گرفته می‌شدند. اما او در کتابش این علائم را به اشتباه به عنوان نشانه‌های تهی شدنِ منی در نتیجه‌ی بی‌بندوباری جنسی، تن‌فروشی جنسی، و خودارضایی معرفی کرده بود.<sup>[۳]</sup>

<sup>1</sup> Richard von Krafft-Ebing

<sup>2</sup> Simon André Tissot

یک قرن بعد، در سال ۱۸۵۸، یک متخصص بریتانیایی زنان و زایمان، به نام ایزاک بیکر براون<sup>۱</sup> (رئیس جامعه‌ی پزشکی لندن در آن زمان) اعلام کرد که اکثر بیماری‌های زنان، ناشی از تحریک مفرط سیستم عصبی است و در این میان، اعصاب منطقه‌ی تناسلی که به کلیتوریس منتهی می‌شود مقصر شماره یک است. او هشت مرحله از نوعی بیماری پیش‌رونده - که به دلیل خودارضایی در زنان آغاز می‌شد - را لیست کرد:

۱. هیستری
۲. آزدگی نخاعی
۳. صرع هیستریک
۴. تشنج ناشی از جمود عضلانی
۵. تشنج ناشی از صرع
۶. دیوانگی
۷. جنون
۸. مرگ

بیکر براون عنوان کرد که بهترین راه برای جلوگیری از این سریال مرگبار - که از لذت‌جویی آغاز شده و به دیوانگی و نهایتاً مرگ منجر می‌شود - برداشتن کلیتوریس توسط عمل جراحی است. پس از کسب شهرت بسیار و انجام تعداد نامعلومی جراحی کلیتوریس‌برداری، روش‌های بیکر براون از محبوبیت افتاد و او از انجمن زنان و زایمان لندن با ننگ و بدنامی بیرون انداخته شد. بیکر براون متعاقب آن دیوانه شد، و عمل برداشتن کلیتوریس نیز در محافل پزشکی بریتانیا از اعتبار افتاد. [۴]

<sup>1</sup> Isaac Baker Brown

متاسفانه، بعد از آن نیز نوشته‌های بیکر براون همچنان تاثیر قابل توجهی بر جراحی‌های پزشکی در سرتاسر منطقه‌ی آتلانتیک داشت. برای نمونه، در ایالات متحده، عمل برداشتن کلیتوریس همچنان تا قرن بیستم به عنوان یک راه درمان هیستری، زنان حشری، و خودارضایی زنان صورت می‌گرفت. حتی در سال ۱۹۳۶، کتاب «بیماری‌های دوران نوزادی و کودکی‌ها»، که یک متن پزشکی بود و در مدارس معتبر شناخته می‌شد، برداشتن کلیتوریس از طریق جراحی یا سوزاندن کلیتوریس را به عنوان یک درمان برای خودارضایی دختران توصیه می‌کرد.

بالاخره در میانه‌ی قرن بیستم بود که سرانجام این عملیات در ایالات متحده از رونق و اعتبار افتاد، اما با منطقی جدیدی مجدداً پا به میدان گذاشت. امروز، برداشتن کلیتوریس‌های بزرگ از طریق جراحی، به جای آنکه به عنوان راهی برای جلوگیری از خودارضایی مطرح باشد به منظور اهداف زیباشناختی توصیه می‌شود. [۵]

پیش از آنکه کلیتوریس توسط جراحان نشانه گرفته شود، این عضو برای قرن‌ها توسط نویسندگان مذکر متون مصور مربوط به آناتومی نادیده گرفته می‌شد. تا اینکه در میانه‌ی قرن ۱۶، یک پروفیسور ونیزی به نام ماتئو رئالدو کولومبو<sup>۱</sup> که قبلاً با میکلا آنژ به مطالعه‌ی آناتومی پرداخته بود، به طور اتفاقی به درون قلمبگی اسرارآمیز موجود در بین پاهای یک زن راه یافت. همان‌طور که در رمان تاریخی فدریکو اندازی<sup>۲</sup> به نام «آناتومیست» توصیف شده است، کولومبو این موضوع را حین بررسی یک بیمار به نام «اینس دی تورمولینس» کشف کرد. کولومبو یادآور شده بود که وقتی این دکمه‌ی کوچک دستمالی می‌شد اینس از نظر عصبی تحریک می‌شد، و به نظر می‌رسید اندازه‌ی این دکمه به واسطه‌ی لمس بزرگتر می‌شد. واضح بود که این موضوع نیاز به تحقیق بیشتر داشت. پس از بررسی وضعیت سایر زنان، کولومبو

<sup>1</sup> Matteo Realdo Colombo

<sup>2</sup> Federico Andahazi

دریافت که تمامی آنها این قلمبگی «کشف‌نشده» را دارا هستند و تمامی آنها به طرز مشابهی نسبت به دستمالی ملایم آن واکنش نشان می‌دادند.

آندازی به ما می‌گوید که در مارس ۱۵۵۸، کولومبو با افتخار، «کشف» کلیتوریس را به رئیس دانشگاه اعلام کرد. [۶] همان‌طور که جاناتان مارگولیس<sup>۱</sup> در کتاب «O: تاریخ محرمانه‌ی ارگاسم» تخمین می‌زند، واکنش‌ها احتمالاً آن چیزی نبود که کولومبو پیش‌بینی کرده بود. این پروفیسور، "طی چند روز بعد، در کلاس درسش دستگیر شد، متهم به کفرگویی و توهین به مقدسات شد، برجسب جادوگری و شیطان‌صفتی خورد. سپس محاکمه شد و به زندان انداخته شد. دست‌نوشته‌های او توقیف شد، و [کشفش] تا قرن‌ها بعد از مرگش هرگز اجازه‌ی دوباره مطرح‌شدن پیدا نکرد." [۷]

## مراقب پستانکِ شیطان باشید

با این به اصطلاح «بیماری» که یک قرن قبل، زنان از نظر جنسی محروم را به مطب پزشکان ویراتوری می‌کشاند غالباً در اروپای قرون وسطی از این هم بدتر برخورد می‌شد. همان‌طور که مورخی به نام ری تاناویل<sup>۲</sup> در سال ۱۴۸۶ توضیح می‌دهد، "کتاب «پتک جادوگران»<sup>۳</sup> که کتاب بزرگ تفتیش زنان جادوگر بود- به همان سیاق یک روان‌کاو امروزی- پذیرفته بود که نوع معینی از زنان هستند که با رغبت به این باور دارند که با خود شیطان آمیزش داشته‌اند. در باور ایشان، شیطان یک موجود عظیم‌الجثه‌ی سیاه با یک آلت بسیار بزرگ و مایع منی به سردی آب یخ بود." [۸] اما این تنها رویاپردازی‌های جنسی نبود که توجه ظالمانه‌ی نهادهای

<sup>1</sup> Jonathan Margolis

<sup>2</sup> Reay Tannahill

<sup>3</sup> *Malleus Maleficarum*

شهوت‌هراس را به خود جلب می‌کرد. در قرن ۱۷، اگر یک شکارچیِ جادوگران، زن یا دختری با کلیتوریسی به طور غیرعادی بزرگ را کشف می‌کرد، این "پستانکِ شیطان" کافی بود تا آن دختر به مرگ محکوم شود. [۹]

اروپای قرون وسطی از بلای دوره‌ای شیاطینِ مونث و مذکر رنج می‌برد، این‌طور پنداشته می‌شد که شیاطینِ مذکر و مونث، به رویاها، تخت‌خواب‌ها، و بدنِ افرادِ زنده حمله می‌کنند. توماس آکویناس و دیگران بر این باور بودند که این شیاطین به طور شبانه به دیدارِ زنانِ غیرآبستن می‌آیند و ابتدا خود را به شکلِ یک اسکوبوس (شیطانی مونث که وقتی یک مرد در خواب است برای بدست آوردنِ اسپرمِ آن مرد با او آمیزشِ جنسی می‌کند) و سپس به شکلِ اینکوبوس (روحی مذکر که به زنی بی‌گناه که در خواب است تجاوز می‌کند) درمی‌آیند و اسپرمِ مذکور را در بدنِ زنانِ مذکور قرار می‌دهند. به این ترتیب این‌طور پنداشته می‌شد که زنان در خطرِ حامله‌شدن توسطِ ارواحِ بدخواهی قرار دارند که شبانه همچون زنبورهای شبکار در تردد هستند - به همین‌طور در خطر قرار گرفتن در معرضِ زنانِ جادوگر و برخورد با آنها. هر نوع داستانی که توسطِ این زنان در موردِ دلیلِ واقعیِ حاملگی‌شان گفته می‌شد به راحتی همراه با خودِ ایشان مدفون می‌شد.

---

اگرچه رُمانِ «مادام بوآری» اکنون یکی از درخشان‌ترین رمان‌های تاریخ در نظر گرفته می‌شود اما در زمانِ انتشارش در سال ۱۸۵۶ به عنوانِ یک رُمانِ غیراخلاقی تقبیح شد. نمایندگانِ حقوقی در پاریس از این موضوع آشفته بودند که گوستاو فلوبر، شخصیتِ آن دخترِ روستایی کله‌شق را که قوانینِ نزاکت و رفتار صحیح را زیر پا گذاشته بود و چند معشوقه اختیار کرده بود - به قدرِ کافی مجازات نکرده است. در حالیکه دفاعِ فلوبر این بود که اثرش کاملاً اخلاقی



است {و فلوبر به قدرِ کافی خانمِ بوآری را مجازات کرده است-م}. از هر چه بگذریم اما بوآری با دستانِ خودش در بدبختی، فقر، شرم و ناامیدی جان داده بود. مجازاتِ ناکافی؟ به عبارتِ دیگر، اعتراضِ علیه این کتاب بر سرِ این بود که آیا تنبیهِ اما بوآری به قدرِ کافی دردناک و مهیب بوده است یا نه، و نه بر سرِ اینکه آیا واقعاً او سزاوارِ چنین مجازاتی بوده یا اساساً آیا هرگونه حقی برای برآوردنِ میلِ جنسی‌اش داشته است.

اما حتی فلوبر و مخالفانش نیز هرگز تصویری از مجازات‌هایی که در میانِ اقوامِ زاتزیل مایا<sup>۱</sup> در آمریکای مرکزی برای زنانِ سرکش تنظیم شده بود نداشتند. سارا بلافر هاردی توضیح می‌دهد که «هیکال»<sup>۲</sup> - یک دیوِ شهوانی با آلتی بسیار بلند - به سراغِ زنانی که مرتکبِ رفتارِ ناشایست شده بودند می‌آید و "آنها را با خود به غارش می‌برد و در آنجا به آنها تجاوز می‌کند." به دخترانِ کوچک گفته می‌شد که هر زنی که به قدرِ کافی بدشانس باشد که از هیکال باردار شود شکمش جلو خواهد آمد و از آن پس، هر شب بچه به دنیا می‌آورد تا زمانی که بمیرد." [۱۰]

این نیازِ آشکار برای سرکوب و تنبیهِ میلِ جنسیِ زنان - به عنوانِ چیزی شیطانی، خطرناک، و بیمارگونه - محدود به قرونِ وُسطی یا قبایلِ مایا نیست. برآوردهای اخیرِ سازمانِ بهداشتِ جهانی نشان می‌دهد که به طور سالانه، تقریباً ۱۳۷ میلیون زن و دختر همراه با گونه‌هایی از ختنه‌ی اندامِ تناسلی به زندگیِ خود ادامه می‌دهند.

<sup>1</sup> Tzotzil Maya

<sup>2</sup> the h'ik'al

## نیروی که برای سرکوب آن لازم است

عطشِ آتش، با هر مقدار کُنده خاموش نشد؛  
چون اقیانوس که با این همه رود سرازیر، عُقیانوس نشد؛  
چون مرگ که با خوردنِ خونِ همه مخلوقاتِ جهان سیر نشد؛  
چون زنی روشن‌چشم، که از انزالِ همه مردانِ جهان سیراب نشد.

کاما سوترا

قبل از آنکه جنگ بر سرِ داروها و مواد، عملیاتِ تروریستی، یا سرطان پا به میدان گذارد، از مدت‌ها قبل، جنگ بر سرِ میلِ جنسی زنان آغاز شده بود. این جنگی است که قدمتش از همه‌ی این جنگ‌ها بیشتر بوده و شمارِ قربانیانش نیز تا به امروز، به میلیاردها نفر می‌رسد. همچون سایر جنگ‌ها، این جنگ نیز هرگز پیروزی ندارد زیرا دشمنِ شناسایی شده، یک نیروی طبیعت است. می‌توان آن را جنگ بر سرِ چرخه‌های ماه نیز اعلام کرد.

یک یاوه‌ی بیمارگونه‌ی اما بسیار متداول که به مدتِ چند قرن - با وجودِ انبوهی از شواهد و مدارکِ مخالفش - دوام آورده این است که زنان نسبت به کشش‌های مداومِ شورِ جنسی‌شان بی‌تفاوت هستند. کم نیستند یاوه‌هایی از این دست. به یاد آورید که اقتدارِ پزشکی موجود در جنوبِ {ایالات متحده-م} قبل از جنگِ داخلی، چگونه از منافعِ برده‌داران حمایت می‌کرد. هنگامی که برده‌ها در تلاش برای شکستنِ زنجیرهایشان بودند، این نهادهای پزشکی، به زمین‌داران دلگرمی می‌دادند که این بردگان، شایستگیِ آزادی و احترام را ندارند و در عوض،

سزاوار رنج کشیدن از بیماری روانی‌شان<sup>۱</sup> هستند؛ و اینکه بیماری آنها از نوعی است که با شلاق خوردن درمان می‌شود. و چه کسی می‌تواند بازجویی گاليله توسط نفتیش‌گران «خوش‌نیت» و فشارهای وارده بر او برای انکار یک حقیقت آشکار را فراموش کند؟ تنها به این جرم که این حقیقت، برای اذهان بسته‌ی نهادهای قدرت آن زمان توهین‌آمیز به نظر می‌آمد؟ در این نبرد دائم، بین آنچه «هست» و آنچه بسیاری از جوامع پدرسالار پساکشاوری-دامپروری پافشاری می‌کنند که «باید باشد»، زنانی که جسارت به چالش کشیدن آموزه‌ی «زنان عقیف و خجالتی» را داشته‌اند مورد توهین قرار گرفته و طلاق داده شده‌اند، فرزندان‌شان از آنها گرفته شده، تبعید شده‌اند، به عنوان ساحره و نماینده‌ی شیطان سوزانده شده‌اند. به آنها برچسب بیماری هیستریک زده شده، و تا گردن در ماسه‌های صحرا دفن شده‌اند و سنگسار شده‌اند. آنها و فرزندان‌شان- آن پسران و دخترانی که حرام‌زاده بودند- به عنوان افرادی منحرف، در کشاکش با خدایان نادانی، شرم، و ترس قربانی شده‌اند.

یک روانپزشک به نام ماری جیم شرفی<sup>۲</sup> می‌نویسد، "این قدرت یک سائق است که تعیین می‌کند برای سرکوبش به چه میزان نیرو و زور احتیاج است" (این دیدگاه، از نظر سادگی انکارناپذیرش، کاملاً نیوتونی است). اگر این‌طور باشد آنگاه باید اندیشید با چه میزان اعمال زور می‌توان از پس سرکوب شور جنسی زنان برآمد. [۱۱]

<sup>1</sup> *Drapetomania*

<sup>2</sup> *Mary Jane Sherfey*

## فصل ۱۹

### وقتی که زنان از نظر جنسی برانگیخته می‌شوند

#### آه و ناله‌های زنانه حین آمیزش

اینجا سوالی را مطرح می‌کنیم که هر بار از حاضران در کنفرانس‌های عمومی می‌پرسیم: آیا تا به حال شنیده‌اید که یک زوج با یکدیگر آمیزش جنسی داشته باشند (و چه کسی است که نشنیده باشد؟)، و صدای کدام شریک بلندتر است؟ پاسخی که هر بار، در همه‌ی موقعیت‌ها، توسط مردان، زنان، دگرجنس‌خواهان، همجنس‌گرایان، آمریکایی‌ها، فرانسوی‌ها، ژاپنی‌ها، و برزیلی‌ها دریافت می‌کنیم همواره یکی است. بسیار خوب! دست‌ها پایین. اصلاً قابل مقایسه نیست. نیازی نیست ما به شما بگوییم؛ زیرا خودتان از قبل می‌دانید، نمی‌دانید؟ بلی، دقیقاً همان جنسی که جنس «خجالتی»، «عفیف» و «نجیب» معرفی شده است عاملِ بخشِ اعظمِ آه و ناله‌ها، فریادها، و کمک‌طلبیدن از خداوند حین آمیزش است، و همین‌طور مخاطبِ فحش و لعنت‌های همسایه‌های دیوار به دیوار.

اما چرا؟ از پشتِ عینکِ «روایتِ مرسوم»، آنچه دانشمندان «صداسازیِ زنان حین آمیزش»<sup>۱</sup> یا (FCV) می‌خوانند یک معمای بزرگ است. شاید گفته‌ی استون پینکر را به یاد آورید که، "در تمامی جوامع، آمیزش جنسی دست‌کم تا اندازه‌ای امری زشت و زننده در نظر گرفته می‌شود. .

<sup>1</sup> female copulatory vocalization

.. و آمیزش به طورِ خصوصی انجام می‌شود. . . [۱] سوال اینجاست: در این گونه‌ی ظاهراً تک‌همسر-م {اصولاً چرا باید جنسِ مونث ریسک کند و توجه سایرِ نرها را به آمیزشش جلب کند؟ چطور است که از بخش‌های شرقی تا مناطقِ بالادستِ آمازون، زنان بسیار بیشتر از مردان لذتِ جنسیِ خود را با صدای بلند- طوری که به گوشِ همگان برسد- بیان می‌کنند؟

و چرا برای مردانِ دگرجنس‌خواه، نادیده گرفتن و بی‌تفاوت‌بودن نسبت به صدای زنی که در حالِ تجربه‌ی ارگاسم است این‌قدر دشوار است؟ [۲] آنها می‌گویند که زنان قادرند صدای گریه‌ی بچه را از فاصله‌ای بسیار دور بشنوند، اما آقایان ما از شما می‌پرسیم آیا از میانِ سروصداهای بلوک‌های آپارتمان، صدایی هست که از صدای زنی غوطه‌ور در شهوت تشخیص‌آسان‌تر باشد و البته چشم‌پوشی از آن دشوارتر؟

اگر شما یکی از ده یا پانزده نفری هستید که هنوز در قید حیات هستید اما هرگز صحنه‌های مصنوعیِ ارگاسمِ مگ‌ریان<sup>۱</sup> در مجموعه‌ی «وقتی هری، سالی را دیدار کرد»<sup>۲</sup> ندیده‌اید همین الان آن را تماشا کنید (این ویدئو، به صورتِ آنلاین به آسانی قابلِ دسترس است). این یکی از شناخته‌شده‌ترین صحنه‌ها در تمامِ سینمای مدرن است، اما اگر نقش‌ها معکوس بود این صحنه دیگر آنقدر جالب نمی‌بود- حتی شاید اصلاً فهمیده نمی‌شد. مثلاً تصور کنید این بیلی کریستال است که در یک میزِ رستوران نشسته، و شروع به نفس‌کشیدن‌های عمیق می‌کند، قدری چشمانش را خُمار می‌کند، چند بار خُرخر می‌کند، چند گاز به ساندویچ می‌زند و به خواب می‌رود. هیچ خنده‌ای ندارد و هیچ‌کس در اغذیه‌فروشی متوجه آن نمی‌شود. اگر ارگاسمِ مردان را شبیه به یک صداخفه‌کن برای سازِ سِنچ بدانیم، ارگاسمِ زنان یک اُپرای کامل است؛ پر از جیغ و فریاد؛ طوری که آوازه‌خوان‌ها مکث خواهند کرد، و مشت‌کوبان بر میزِ پرسروصداترین اغذیه‌فروشی نیویورک نیز مطمئناً ساکت خواهند شد. [۳]

<sup>1</sup> Meg Ryan

<sup>2</sup> *When Harry Met Sally*

باید دقت کنید که فریادهای زنانه‌ی ناشی از سرخوشی حین آمیزش، یک پدیده‌ی مدرن نیست. برای نمونه، آموزه‌های کاماسوترا، حاوی توصیه‌هایی کهن در مورد نحوه‌ی صداسازی زنان حین آمیزش است. این آموزه‌ها، شامل تکنیک‌های شهوانی و انواع ابراز احساسات سرخوشانه است که یک زن می‌تواند از بین آنها دست به انتخاب بزند: "به عنوان یک بخش مهم از ناله‌کردن‌ها، او می‌تواند بر اساس تصوراتش، از ناله‌های قُمری، فاخته، کبوتر، طوطی، زنبور عسل، بلبل، غاز، اردک و کبک استفاده کند." صدای غاز؟ اگر خوشتان می‌آید بوق بزنید!

اما از این فنون شهوانی ملهم از آغل و انبار که بگذریم، معلوم نیست که چرا در یک گونه‌ی تک‌همسر (یا «چندهمسر خفیف») جنس مونث باید حین آمیزش توجه دیگران را به سوی خود جلب کند؛ این در حالی است که اگر میراث هزاران نسل آمیزش‌های چندنفره را در جنسیت انسان مدرن لحاظ کنیم آنگاه فهمیدن علت این همه سروصدا چندان دشوار نیست.

آن‌طور که معلوم شده است جنس ماده‌ی انسان، تنها ماده‌ای از نخستین‌ها نیست که حین آمیزش سروصدای زیادی تولید می‌کند. یک نخستین‌شناس بریتانیایی به نام استوارت سِمپل<sup>۱</sup> نشان داده است که، "در طیف وسیعی از گونه‌ها، ماده‌ها، درست پیش از، حین یا بلافاصله پس از آمیزش، از خود صدا تولید می‌کنند. این صداسازی‌ها به ویژه در میان نخستین‌ها بسیار رایج است و شواهد و مدارک روزافزون نشان می‌دهد که از طریق این صداها، آن ماده سایر نرهای گروهش را برای آمیزش اغوا می‌کند..." [۴]

دقیقاً. کاملاً منطقی است که صدای زنی که در حال لذت‌بردن از آمیزش جنسی است یک مرد دگرجنس‌گرا را تحریک کند. در واقع، «سروصدای آمیزش او» یک دعوت بالقوه از سایر نرها برای شرکت در آمیزش، و به این طریق دامن‌زدن به «رقابت اسپرمی» است.

<sup>1</sup> Stuart Semple

سیمپل، به ثبت بیش از ۵۵۰ صدای آمیزش، از ۷ بونوبوی ماده پرداخته و ساختار آکوستیک این صداها را تجزیه‌تحلیل کرده است. او نشان می‌دهد که این سروصداها پیچیده، حاوی اطلاعاتی هم درباره‌ی وضعیت تولیدمثلی آن ماده (صداها هنگامی که ماده‌ها به زمان تخمک‌گذاری نزدیک‌تر بودند پیچیده‌تر می‌شود) و هم درباره‌ی موقعیت نری است که این سروصداها به دلیل آمیزش با او ایجاد شده است. (صداها حین آمیزش با نرهایی که موقعیت بالاتری دارند طولانی‌تر و حاوی واحدهای صوتی متمایزتری است). به این ترتیب، دست‌کم در بونوبوها، نرهایی که به این صداها گوش می‌دهند می‌توانند احتمالاً به اطلاعاتی در مورد احتمال بارور کردن آن ماده و همین‌طور به اطلاعاتی در مورد رتبه و جایگاه نری که با آن ماده مشغول آمیزش است دست یابند.

مردیت اسمال<sup>۱</sup> موافق است که صداها مربوط به آمیزش نخستی‌های ماده، به آسانی قابل شناسایی است، "حتی یک فرد تازه‌کار نیز می‌تواند {سروصداها مربوط به-م} ارگاسم یک نخستی ماده‌ی غیرانسان، یا {همین‌طور آواهای مربوط به-م} لذت جنسی را شناسایی کند." اسمال می‌گوید، "ماده‌ها صداهایی تولید می‌کنند که در هیچ زمانی غیر از زمان آمیزش شنیده نمی‌شود." [۵] ماده‌های مکاکِ دُم‌شیری - حتی در زمان‌هایی که در حالت تخمک‌گذاری قرار ندارند - از صداها آمیزش، برای جلب توجه نرها استفاده می‌کنند. اسمال گزارش می‌کند که در میان این نخستی‌ها، ماده‌های در حال تخمک‌گذاری در اغلب مواقع، اغواگری صوتی‌شان را به سمت نرهایی بیرون از گروه هدایت می‌کنند و به این طریق، خون جدیدی وارد ترکیب آمیزشی‌شان می‌کنند. [۶]

میزان سروصدای ماده حین آمیزش، شدیداً با آمیزش آزاد و غیرانحصاری در گونه‌ی مورد نظر مرتبط است، در حالیکه با تک‌همسر بودن آن گونه ارتباطی ندارد. آلن دیکسون<sup>۲</sup> یادآور شده

<sup>1</sup> Meredith Small

<sup>2</sup> Alan Dixson

است که ماده‌های نخستی‌هایی که از نظر جنسی انحصاری عمل نمی‌کنند- در مقایسه با ماده‌های نخستی‌های تک‌همسر و چندهمسر- سروصداهای آمیزشی پیچیده‌تری از خود بیرون می‌دهند. [۷] از پیچیدگی سروصداها که بگذریم، گاوری پرادان<sup>۱</sup> و همکارانش به مطالعه‌ی صداها، آمیزشی در طیفی از نخستی‌ها پرداخته‌اند و نشان داده‌اند که، "میزان غیرانحصاری بودن آمیزش جنسی در جنس ماده‌ی گونه‌ی مذکور، پیش‌بینی‌کننده‌ی میزان استفاده از انواع اصوات حین آمیزش است." داده‌های ایشان نشان می‌دهد که هرچه میزان آزاد و غیرانحصاری بودن سکس در گونه‌ی مورد نظر بیشتر باشد گونه‌ی مورد نظر سروصداهای آمیزشی بیشتری تولید می‌کند. [۸]

به همین شکل، ویلیام جی. همیلتون<sup>۲</sup> و پاتریشیا سی. آروود<sup>۳</sup> به تحلیل صداها، آمیزشی نخستی‌های مختلف پرداخته‌اند، و در این میان، سه زوج انسانی را نیز مورد مطالعه قرار داده‌اند. [۹] آنها نشان داده‌اند که، "سروصداهای ماده‌ها، به تدریج همراه با نزدیک شدن به ارگاسم شدیدتر می‌شود و در زمان ارگاسم، ریتمی سریع و منظم پیدا می‌کند (نُت‌هایی از نظر زمانی برابر با فواصل زمانی برابر بین نُت‌ها) و این چیزی است که در سر و صدای جنس نر هنگام تجربه‌ی ارگاسم به چشم نمی‌خورد." علاوه بر این، این نویسندگان عنوان کرده‌اند، "در سروصدای آمیزش جنسی [انسان] . . . پیچیدگی ساختار آوایی ثبت شده در میان بونوبوها مشاهده نمی‌شود." اما احتمالاً این موضوع را باید به فال نیک گرفت چرا که در جایی دیگر از مقاله‌شان در می‌یابیم که سروصدای آمیزشی بونوبوهای ماده، حتی برای گوش انسان نیز از ۳۰۰ متر دورتر به طور واضح قابل شنیدن است!

<sup>1</sup> Gauri Pradhan

<sup>2</sup> William J. Hamilton

<sup>3</sup> Patricia C. Arrowood



پیش از آنکه نتیجه بگیرید سروصدای آمیزشی ماده، صرفاً پیغامی لذت‌جویانه برای اندکی تحریک است، به صیادانی فکر کنید که ممکن است به واسطه‌ی شهوت‌پراکنی نخستین‌ها به سوی آنها کشیده شوند. اگرچه شامپانزه‌ها و بونوبوها ممکن است بتوانند به دلیل سکونت بر روی شاخه‌های درختان از این بابت در امان باشند، اما بونوبوها (همانند نیاکان زمین‌نشین ما) در کنار پلنگ‌ها و سایر صیادانی زندگی می‌کنند که علاقه‌ی فراوانی به نخستین‌های تروتازه از نوع دوبل‌برگر دارند- به ویژه با توجه به اینکه برای جفت‌در حال آمیزش، هوش و حواس چندانی باقی نمی‌ماند این امر می‌تواند آنها را در وضعیت آسیب‌پذیری قرار دهد.

همان‌طور که هامیلتون و آروود<sup>۱</sup> مطرح کرده‌اند، "علازغم خطرِ قرار گرفتن افراد و گروه در معرض صیادان، این بونوبوها عادت دارند که حین آمیزش سر و صدا کنند، [پس] باید این صداها نوعی ارزش‌سازی داشته باشد." اما این مسئله‌ی سازشی چه می‌تواند باشد؟ نویسندگان چندین فرضیه را مطرح کرده‌اند، از جمله این دیدگاه که این سروصداها می‌تواند یک استراتژی برای کمک به تحریک‌نر و نهایتاً به انزال‌رساندن او باشد- این تحلیلی است که ظاهراً بسیاری از تن‌فروشان جنسی نیز آن را تایید می‌کنند. احتمالاً این ایده تا اندازه‌ای صحیح است [۱۰]، اما حتی اگر هم چنین باشد، نخستین‌های نر برای به انزال‌رسیدن نیاز چندانی به همکاری و دستیار ندارند. هرچه باشد نر انسان خیلی سریع می‌تواند به انزال برسد- دست‌کم حین آمیزش با زنانی که برای به انزال‌رساندن هرچه سریع‌تر مردان از آنها پول دریافت نکرده‌اند. به ویژه، با توجه به دیگر شواهد و مدارک مرتبط، به نظر می‌رسد در انسان‌ها، کارکرد سر و صدای جنسی ماده، به احتمال بسیار بیشتر جذب نرها به سمت ماده‌ی در حال تخمک‌گذاری، و از نظر جنسی پذیرا، و به این ترتیب ترغیب نرها به رقابت اسپرمی با تمامی مزایای همراهش {برای آن ماده-م} است- هم مزایای تولیدمثلی و هم مزایای اجتماعی.

<sup>1</sup> Hamilton & Arrowood

به هر حال، علارغم تمامی این سروصداهای ایجادشده توسط زنان در سرتاسر جهان، به قول ناتالی آنگیر، "عقیده به «خجالتی و عقیف» بودن جنس ماده همچنان دوام آورده است. این تصویر از جنس زن، با صفت‌های مختلف شاخ و برگ داده می‌شود و علارغم اینکه تصدیق می‌شود که این یک تصویر ناقص از استراتژی جفتی ماده است، اما همراه با عقاید از نظر اجتماعی پذیرفته یکبار دیگر سروکله‌ی این نوع نگاه پیدا می‌شود.

## بدون پستان‌ها، بهستی وجود ندارد [۱۱]

چه خوشحال شویم چه ناراحت، در ماده‌ی انسان {برخلاف عموزاده‌هاشان-م}، برای ارسال پیام پذیرایی جنسی، بخش‌هایی از بدن تا ۵ برابر اندازه‌ی عادی‌شان بزرگ نمی‌شود و رنگ‌شان به رنگ قرمز روشن تغییر نمی‌کند. اما آیا شواهد و مدارک آناتومیکی وجود دارد که نشان دهد زنان به عنوان یک موجود بسیار سکسی تکامل یافته‌اند؟ البته که وجود دارد. معلوم شده است که هر ذره از بدن زنان- به اندازه‌ی بدن مردان- (و رفتار ناخودآگاهش) مملو از نشانه‌های هزاران سال روابط جنسی آزاد و غیرانحصاری و «رقابت اسپرمی» است. پستان ماده، با اینکه تقریباً فاقد هر نوع بافت ماهیچه‌ای است، زور حیرت‌انگیزی دارد. قدرت زنانی که بدنی پر انحنای دارند حتی برای اعمال نفوذ در فاضل‌ترین و سرسخت‌ترین مردان نیز کافی است؛ طوری که هرکسی در آن دور و بر باشد متوجه این موضوع می‌شود. امپراتوری‌ها سقوط کرده‌اند، خواست‌ها معکوس شده‌اند، میلیون‌ها روزنامه و تقویم فروخته شدند، . . . و در همه‌ی این رخدادها، نیروی اسرارآمیز این عضو- که نهایتاً دو کیسه‌ی کوچک از چربی است- نقشی شگرف داشته است.

یکی از قدیمی‌ترین مجسمه‌های انسانی که می‌شناسیم، ونوس ویلندورف<sup>۱</sup> نام دارد که حدوداً ۲۵ هزار سال پیش ساخته شده است، و شامل زنی با پستان‌هایی بزرگ است. گویا در این پستان‌های اغراق‌شده که متعلق به ۲۵۰ قرن پیش است، کمترین نشانه‌ای از کهنه‌شدن دیده نمی‌شود. بر اساس آمار انجمن جراحی پلاستیک آمریکا، تنها در سال ۲۰۰۷ در ایالات متحده



۳۴۷۲۵۴ جراحی بزرگ‌کردن پستان صورت گرفته است، که این کشور را از نظر میزان انجام عمل جراحی در بالاترین رتبه قرار می‌دهد. چه چیزی به پستان زنان چنین قدرت نفوذ شگرفی در برابر ادراک جنس نر می‌دهد؟

اول از همه، بیایید با رد فرضیه‌های کاملاً ابزاری و فایده‌گرایانه آغاز کنیم. در حالیکه کارکرد غدد پستانی موجود در پستان‌های زنان، شیردهی به نوزادان است اما نکته اینجاست که آن بافت چربی که به پستان جنس ماده‌ی انسان آن انحنای جادویی - و آن حالت گرد، لرزان، پف‌دار - را می‌دهد هیچ ربطی به تولید شیر ندارد. با

توجه به هزینه‌های فیزیولوژیک آشکار داشتن پستان‌هایی که همچون پاندول نوسان می‌کنند (پشت‌درد، از دست دادن تعادل، دشواری هنگام دویدن)، اگر آنها برای تبلیغ شیر برای نوزادان

نیستند، پس به چه منظور این وزنه‌های سنگین در بدن زن تکامل یافته و حفظ شده‌اند؟ نظریه‌هایی متفاوت در این زمینه مطرح شده‌اند؛ از باور به اینکه پستان‌ها ابزاری برای تبلیغ کیفیت باروری زن هستند تا وسیله‌ای برای انباشت چربی کافی به منظور تحمل سختی‌های دوران حاملگی و شیردهی. [۱۲] یک نظریه‌ی دیگر نیز در این باره مطرح شده است که «تقلید

<sup>1</sup> Venus of Willendorf

اندام جنسی»<sup>۱</sup> نام دارد. بر اساس این نظریه، پستان‌های آویزان در جنس ماده در انسان، حول و حوش زمانی به شکل کنونی درآمده است که انسان شروع به راه رفتن بر روی دو پا کرده



است؛ تا به این شکل بتواند توجه نر را که تا پیش از آن با خیره شدن به چربی انباشت شده در منطقه‌ی باسن تحریک می شد جلب کند. [۱۳] نظریه پردازان حامی نظریه‌ی «تقلید اندام جنسی»، یادآور شده‌اند که تورم باسن - آن طور که در شامپانزه‌ها و بونوبوها دیده می شود - می توانسته در حرکت یک نخستین دوپا تداخل ایجاد کند، به این ترتیب، آنها استدلال می کنند که وقتی نیاکان دور ما شروع به راه رفتن بر روی دو پا کرده‌اند، برخی از علائم زایایی زنان

از دفتر پایینی، به ویتترین جلویی منتقل شده‌اند. جالب است که در فرایندی که شاید بتوان آن را یک پینگ‌پنگ تاریخی نامید، قواعد مُد با گام‌هایی غول‌آسا این برجستگی را طی قرن‌ها از جلو به عقب و برعکس جابجا کرده‌اند، با ابداعاتی نظیر کفش‌های پاشنه‌بلند، دامن‌های ویکتوریایی<sup>۲</sup> (تصویر مقابل)، و سایر ترفندهای بزرگ‌کننده‌ی باسن.

شبهات دیداری بین این دو بخش از آناتومی ماده، با جین‌های فاق‌کوته‌ای که اخیراً محبوب شده و به شکلی تحریک‌آمیز عامدانه خط باسن را نشان می‌دهد تسهیل شده است. یک ژورنالیست به نام جانل راون<sup>۳</sup> می‌نویسد، "خط باسن، یک شکاف جدید است که به شکلی اغواکننده از شلوار سوپرمدل‌ها و عامه بیرون می‌زند. . . اگرچه ویژگی‌های سرکشانه و تا اندازه‌ی جلف خاص خودش را دارد اما نرمی و گردی دلبرانه‌اش در حد یک جفت پستان

<sup>1</sup> genital echo theory

<sup>2</sup> Victorian bustle

<sup>3</sup> Janelle Brown

بی نقص است." [۱۴] اگر به تدریج با افزایش سن در حال از دست دادن انحناهای بدن‌تان هستید، می‌توانید یک «شُرْتِ سوتین‌نما»<sup>۱</sup> از کمپانی بابلِس بادیور<sup>۲</sup> بپوشید که قول داده تا اثری ایجاد کند که سر هر مردی را از روز ازل تا به امروز به سمت خود بچرخاند. درست مثل دامن‌های ویکتوریایی، این «شُرْت‌های سوتین‌نما» نیز از انحناهای کاملِ باسنِ شامپانزه‌ها یا



بونوبوهای در حال تخمک‌گذاری تقلید می‌کند. از دست دادن انحناها با گذر عمر دیگر چه اهمیتی دارد وقتی پستان‌های زن با این ترفندها بزرگ شده باشد. در هر حال، همانطور که زایایی زن با گذر سن محو می‌شود، پستان‌هایش نیز چنین می‌شود- و این، یکبار دیگر از این دیدگاه حمایت می‌کند که آنها برای تبلیغ وضعیت زایایی زن تکامل یافته‌اند.

ماده‌ی انسان، تنها ماده‌ای در میان نخستی‌ها نیست که با پستان‌هایش پیام‌های مربوط به وضعیت زایایی ارسال می‌کند. بابون گِلادا<sup>۳</sup> یک نخستی دوپای دیگر است که در جنس ماده‌اش، برآمدگی‌های جنسی در ناحیه‌ی پستان دیده می‌شود. همانطور که می‌توان انتظار داشت، برجستگی پستانِ گِلادای ماده، همراه با دوره‌ی پذیرایی جنسی ظاهر می‌شود و مجدداً از بین می‌رود. اما از آنجا که ماده‌ی انسان به طور بالقوه همواره از نظر جنسی پذیرا است، پستان‌های او از زمان بلوغ جنسی به بعد، تقریباً همواره برجسته است. [۱۵]

اما همه‌ی نخستی‌های ماده دارای برآمدگی اندام جنسی- طوری که بیانگر موقعیت تخمک‌گذاری‌شان باشد- نیستند. مردیت اِسمال گزارش می‌کند که تنها در ۵۴ گونه از ۷۸

<sup>1</sup> butt bra

<sup>2</sup> Bubbles Bodywear

<sup>3</sup> Gelada baboon

گونه‌ی مورد بررسی، "می‌توان تغییراتِ تغییرِ ظاهریِ آشکاری را حینِ چرخه‌ی قاعدگی مشاهده کرد." و نیمی از این گونه‌ها، تنها "یک رنگِ صورتیِ خفیف" را نمایش می‌دهند. در اینجا نیز، یکبارِ دیگر، آن دو نخستی که از همه به ما نزدیک‌ترند جزء دسته‌ی صورتی‌های خفیف قرار نمی‌گیرند. آنها به دلیلِ مسائلِ جنسیِ آزاد و غیرانحصاری‌شان، تنها میمون‌های انسان‌ریختی هستند که برآمدگیِ جنسی‌شان با این قرمزِ پررنگ و زننده نمایش داده می‌شود. قرمزیِ باسنِ شامپانزه‌ی ماده، به طورِ متوالی ظاهر می‌شود و دوباره از بین می‌رود، که این بیانگرِ پذیرایی یا عدمِ پذیراییِ جنسی او است. اما در موردِ بونوبو، همانطور که اسمال تایید می‌کند، "تورمِ جنسیِ اندامِ بونوبوی ماده، در طولِ زمانِ تغییرِ چندانی نمی‌کند، و بونوبوی ماده، همواره پیامِ زایایی ارسال می‌کند - بسیار شبیه به الگوی پذیراییِ ماده‌ی انسان." [۱۶]

اگرچه بسیاری از نظریه‌ها عنوان می‌کنند که ماده‌ی انسان دارای «تخمک‌گذاریِ پنهان» است، اما این موضوع آنقدرها هم پنهان نیست - اگر بدانید چطور به کجا نگاه بیندازید. در یک پژوهش، مارتی هاسلتون<sup>۱</sup> و همکارانش به مردان، عکس‌های مختلفی از ۳۰ زن نشان دادند - برخی از عکس‌ها مربوط به حوالیِ زمانِ تخمک‌گذاریِ این زنان و برخی مربوط به زمان‌های دیگر بود. نتیجه‌ی این تحقیق نشان داد که مردان در قضاوتِ در مورد اینکه در کدام عکس‌ها "زنان سعی دارند جذاب‌تر به نظر برسند" کاملاً خوب عمل می‌کردند. نکته‌ی دیگر آن بود که میزانِ جذابیتِ زنان با وضعیتِ قاعدگیِ آن زنان مطابقت داشت. به عبارتِ دیگر، این محققان دریافتند که گرایشِ زنان به این است تا در دوره‌ای که احتمالِ باروری‌شان بیشتر است لباس‌های بدن‌نماتری بپوشند. علاوه بر این، هاسلتون می‌نویسد، "عکس‌هایی که مربوط به زمانِ نزدیک‌تری به تخمک‌گذاریِ آن زن بودند، {توسطِ مردان-م} از همه بیشتر انتخاب می‌شد." [۱۷]

<sup>1</sup> Martie Haselton

سایر محققان نیز دریافته‌اند که مردان، بوی بدنِ زنانی را که نزدیک به زمانِ تخمک‌گذاری هستند ترجیح می‌دهند و اینکه زنان، هنگامی که احتمالِ باروری‌شان بیشتر است به شکل‌های مختلف، رفتارهای اغواگرانه‌ی بیشتری از خود نشان می‌دهند. (از جواهرات و عطر و ادکلن‌های بیشتری استفاده می‌کنند، بیشتر بیرون می‌روند، به احتمالِ بیشتری به تجربه‌های جنسی گذرا و مقطعی پاسخ می‌دهند، و به احتمالِ کمتری با معشوقه‌های جدید از کاندوم استفاده می‌کنند.)

## دوباره می‌آید؟

هرچه قدر پستان‌های زنان، نظریه‌ی تکامل‌محور را به خود جذب کرده است، ارگاسمِ زنان این نظریه‌ها را دچار سردرگمی کرده است. برای روایت‌های مرسوم از تکاملِ جنسیِ انسان، ارگاسمِ زنان - همچون پستان‌ها - یک معما است. به ارگاسم‌رسیدنِ زن، برای آستن شدنِ او ضروری نیست، پس چرا باید اصلاً وجود داشته باشد؟ برای مدت‌ها، دانشمندان عنوان می‌کردند که جنسِ ماده‌ی گونه‌ی انسان، تنها ماده‌ای در قلمروی حیوانات است که ارگاسم را تجربه می‌کند. اما از زمانیکه زیست‌شناسان و نخست‌شناسانِ مونث به صحنه آمدند، آشکار شد که جنسِ ماده‌ی بسیاری از نخستی‌های دیگر نیز دارای ارگاسم هستند.

انگیزه‌ی نهفته در این ادعا که ارگاسمِ ماده منحصر به ماده‌ی انسان است احتمالاً به نقشی مربوط می‌شود که ارگاسمِ زن در «روایتِ مرسوم» ایفا می‌کند. طبق این دیدگاه، ارگاسم در جنسِ ماده‌ی انسان به این دلیل تکامل یافته تا پیوندِ جفتیِ دوتاییِ بلندمدت را در قلبِ خانواده‌ی هسته‌ای تسهیل و حفظ کند. [۱۸] وقتی این داستان را باور کنید، آنگاه برایتان پذیرشِ اینکه ماده‌ی سایرِ نخستی‌ها نیز دارای ارگاسم است با مشکل مواجه می‌شود. مشکل

شما حادثه می‌شود اگر دریابید- آنطور که کم‌کم دارد معلوم می‌شود- که پراگاسم‌ترین گونه، از نظر جنسی نیز آزادترین و بی‌انحصارترین گونه هست.

همانطور که آلن دیکسون می‌نویسد، تبیین ارگاسم ماده به عنوان پدیده‌ای مرتبط با تک‌همسری بسیار بعید می‌نماید. او می‌نویسد، "از هرچه بگذریم، ماده‌ی سایر نخستی‌ها و به ویژه آنهایی که آمیزش چند نره-چند ماده (آزاد و غیرانحصاری) انجام می‌دهند- نظیر مکاک‌ها و شامپانزه‌ها- نیز علاوه‌بر نداشتن چنین پیوندها یا واحدهای خانوادگی پایدار، واکنش‌های ارگاسمی را تجربه می‌کنند." از سوی دیگر، دیکسون یادآور می‌شود که، "در گیون‌ها، که عمدتاً تک‌همسر هستند، علائم آشکاری از ارگاسم ماده به چشم نمی‌خورد." [۱۹] این نویسنده، اگرچه انسان را در مطالعه‌اش پیرامون مسائل جنسی نخستی‌ها، در دسته‌ی «چندهمسر خفیف» قرار می‌دهد، اما به نظر می‌رسد که در این مورد تردید دارد؛ وقتی می‌نویسد، "ممکن است کسی استدلال کند که . . . تجربه‌ی ارگاسم برای ماده پاداش‌بخش است، و تمایل او را به آمیزش با طیف متنوعی از نرها- به جای یک شریک ثابت- افزایش می‌دهد، و به این طریق به «رقابت اسپرمی» دامن می‌زند." [۲۰]

دونالد سیمون و سایرین عنوان کرده‌اند که، "در تنگ‌نظرانه‌ترین حالت، ارگاسم، یک امکان بالقوه است که تمامی پستانداران ماده حائز آن هستند." از نظر سیمون، علت وجودی این "امکان بالقوه" در برخی جوامع انسانی، "وجود فنون معاشقه و آمیزشی است که تحریک‌های به قدر کافی قوی و بدون وقفه را برای جنس ماده جهت رسیدن به ارگاسم فراهم می‌آورد." [۲۱] به زبان دیگر، سیمون فکر می‌کند که ماده‌ی انسان تنها به این دلیل از یک اسب ماده ارگاسم‌های بیشتری را تجربه می‌کند که صرفاً نر انسان، معشوقه‌ای بهتر از اسب نر هستند.



در حمایت از این نظریه، سیمون به مطالعاتی نظیر مطالعه‌ی کینزی استناد می‌کند که نشان می‌دهد کمتر از نیمی از زنان مورد بررسی (آمریکایی‌های دهه‌ی ۱۹۵۰)، دست‌کم ۹ بار از ۱۰ باری که آمیزش جنسی داشته‌اند ارگاسم را تجربه کرده‌اند، در حالیکه در سایر جوامع (او به اقوام مانگایا<sup>۱</sup> در جنوب اقیانوس آرام اشاره می‌کند)، به واسطه‌ی آمیزش‌های پر جزئیات‌تر و گسترده‌تر، تقریباً تمامی زنان ارگاسم را تجربه می‌کنند. سیمونز نتیجه می‌گیرد که، "ارگاسم، برای زنان هرگز آنطور که همواره برای مردان چنین است یک رخدادِ غریزی و اجتناب‌ناپذیر نیست." از نظر سیمونز، استفن جی گولد، الیزابت لیوید<sup>۲</sup>، [۲۲] و سایرین، صرفاً برخی زنان در برخی اوقات ارگاسم‌هایی را تجربه می‌کنند چون تمامی مردان هر بار آن را تجربه می‌کنند. برای آنها، ارگاسم زنان معادلِ نوکِ پستان‌های مردان است: یک پژواکِ ساختاری بی‌کارکرد، در حالیکه برای جنسِ دیگر یک رفتارِ واجب و حیاتی است.

با توجه به تمام انرژی‌ای که برای رسیدن به {تخمک-م} نیاز است، شگفت‌انگیز است که مجرای تولیدمثلی ماده، یک مکان به طور خاص آماده و پذیرا برای سلول‌های اسپرم نیست. دو محقق به نام‌های رابین بیکر<sup>۳</sup> و مارک بلیس<sup>۴</sup> دریافتند که تقریباً ۳۵٪ از اسپرم ریخته‌شده در مجرای تناسلی زن، طی سی دقیقه بعد از آمیزش از این مجرا خارج می‌شود و مقداری از اسپرم‌ها که باقی می‌مانند نیز با هر چیزی مواجه می‌شوند غیر از مکانی امن و دلپذیر. [۲۳] بدن ماده، اسپرم‌ها را به عنوان آنتی‌ژن (اجسام بیگانه) در نظر می‌گیرد و آنها را فوراً توسط لوکوسیت‌های آنتی‌اسپرم - که تعدادشان ۱۰۰ برابر اسپرم‌ها است - مورد حمله قرار می‌دهند.

<sup>1</sup> Mangaia

<sup>2</sup> Elisabeth Lloyd

<sup>3</sup> Robin Baker

<sup>4</sup> Mark Bellis

تنها یکی از هر ۱۴ میلیون اسپرم وارد شده به مجرای تناسلی زن قادر است به لوله‌ی فالوپ (لوله‌ی رحم) برسد. [۲۴] علاوه بر موانع تحمیلی از جانب بدن ماده، حتی آن چند اسپرم خوش‌شانس نیز باید با اسپرم سایر نرها در رقابت قرار گیرند (دست‌کم، اگر مدل ما در باب مسائل جنسی انسان هرگونه اعتباری داشته باشد).

اما در همان حال که بدن زن برای اکثر اسپرم‌ها مانع ایجاد می‌کند، می‌تواند دیگر اسپرم‌ها را یاری دهد. شواهد و مدارک قابل توجهی وجود دارد که نشان می‌دهد سیستم تولیدمثلی ماده قادر است بر مبنای ساختار شیمیایی موجود در سلول‌های اسپرم نرهای مختلف، دست به ارزیابی دقیق بزند. این ارزیابی‌ها می‌تواند فراتر از توجه به سلامت عمومی {اسپرم‌ها-م} باشد و حتی جزئیات سازگاری اسپرم‌های مذکور با سیستم ایمنی زن را نیز بسنجد. وقتی می‌گوییم سازگاری ژنتیکی مردان مختلف با یک زن معین، معنایش این است که کیفیت اسپرم یک ویژگی نسبی است. بنابراین، همانطور که آن پوزی<sup>۱</sup> توضیح می‌دهد، "نمونه‌گیری از اسپرم تعداد زیادی نر {از طریق آمیزش با آنها-م}، می‌تواند برای ماده‌ها مزیت داشته باشد؛ و اینکه «یک نر معین باکیفیت»، لزوماً برای همه‌ی زنان از نظر ژنتیکی «باکیفیت» محسوب نمی‌شود." [۲۵]

این یک نکته‌ی به شدت با اهمیت است: حتی در سطح مطلقاً زیست‌شناختی نیز یک نر «باکیفیت» وجود ندارد که برای همه‌ی زنان، «باکیفیت» باشد. به دلیل پیچیدگی‌های موجود در چگونگی فرایند برهمکنش دو مجموعه از DNA والدینی طی لقاح با یکدیگر، مردی که به نظر می‌رسد ارزش جفتی بالاتری دارد (فک مربعی، بدن متقارن، شغل خوب، محکم دست‌دادن، کارت مربوط به بورس سهام) ممکن است در واقعیت، یک جفت ژنتیکی ضعیف برای یک زن معین باشد. بنابراین، نمونه‌گیری از «تعداد زیادی نر» می‌تواند برای زن (و نهایتاً

<sup>1</sup> Anne Pusey

فرزندانش) مزیت داشته باشد و به بدن زن اجازه دهد تا تصمیم بگیرد که اسپرم کدام مرد او را بارور کند. به عبارت دیگر، بدن آن زن در این مورد می‌تواند داناتر از ذهن آگاهش باشد. بنابراین، از منظر تولیدمثلی، در مورد «برازندگی تکاملی»<sup>۱</sup> نیاکان نر ماقبل تاریخ ما، در «دنیای اجتماعی بیرون» تصمیم گرفته نمی‌شده است - یعنی جایی که نظریه‌های مرسوم به ما می‌گویند که مردان به منظور دستیابی به جفت، بر سر کسب جایگاه اجتماعی و ثروت مادی با یکدیگر رقابت می‌کرده‌اند. بلکه، پدر بودن، در دنیای درون مجرای تولیدمثلی ماده تعیین می‌شده است - یعنی جایی که هر زن در آنجا، به سازوکارهایی در سطح سلولی، برای انتخاب از بین پدرهای بالقوه مجهز است. بار دیگر، وقتی در حال خواندن مطالبی نظیر مطلب زیر بودید آنچه در بالا گفتیم را به یاد آورید:

"گرایش به کسب قدرت اجتماعی، ثروت مادی، اعتبار اجتماعی همگی صرفاً جلوه‌هایی از تلاش نر برای قرار گرفتن در موقعیتی است که بتواند به زنانی که می‌خواهد با آنها جفت شود دست یابد."

یا

"رقابت جفتی، شامل نبرد {مردان-م} بر سر منابعی است که همسران مردان، برای بزرگ کردن کودکان به آن منابع نیاز دارند." [۲۶]

اگرچه ممکن است این حرف‌ها در مورد اکثر افراد امروزی صادق باشد، اما بدن‌های ما نشان می‌دهد که نیاکان ما با سناریویی کاملاً متفاوت روبرو بوده‌اند.

<sup>۱</sup> fitness

«رقابت اسپرمی»، بیش از هر چیز نه یک مسابقه‌ی سریع برای رسیدن به تخمک، بلکه یک مسابقه‌ی دوی بامانع است. غیر از لوکوسیت‌های ضد اسپرم که پیش‌تر ذکر شد، در واژن، دهانه‌ی رحم، و حتی بر روی سطح تخمک نیز موانع آناتومیک و فیزیولوژیک وجود دارد. پیچیدگی ساختار دهانه‌ی رحم در انسان نشان می‌دهد که این اندام برای فیلتر کردن اسپرم نرهای مختلف تکامل یافته است. با مقایسه‌ی مکاک‌ها (یک گونه‌ی شدیداً بی‌بندوبار از میمون‌ها) با انسان‌ها، دیکسون می‌نویسد، "در تمامی زیرگونه‌هایی از مکاک‌ها که دارای نظام آمیزشی چندنره-چندماده هستند، دهانه‌ی رحم از نظر ساختاری به طور ویژه پیچیده است. . . شواهد و مدارک مربوط به جنس ماده در انسان و مکاک نشان می‌دهد که دهانه‌ی رحم، هم به عنوان یک سازوکار فیلترکننده و هم به عنوان یک محل ذخیره‌سازی موقتی اسپرم-حین مهاجرتش به سمت رحم- عمل می‌کند." [۲۷] به مانند ساختار آلت نر و بیضه‌ها در جنس نر که بسیار پیچیده هستند، ساختار دقیق دهانه‌ی رحم جنس ماده‌ی انسان برای فیلترکردن اسپرم‌ها نیز نشان از روابط جنسی آزاد و غیرانحصاری نیاکان ما دارد.

این نکته که انتخاب ماده (خواه آگاهانه یا ناآگاهانه) می‌تواند به جای اینکه به عنوان بخشی از یک آیین معاشقه‌ی قبل از آمیزش صورت گیرد، بعد یا حین آمیزش رخ دهد «روایت مرسوم» را زیر و رو می‌کند. اگر در ساختار تولیدمثلی ماده، سازوکارهایی پیچیده برای فیلتر کردن و رد کردن سلول‌های اسپرم برخی مردان، و همزمان یاری‌رسانی به سلول‌های اسپرم مردی که معیارهایی از زن را برآورده می‌کرده است (و شاید او به کلی نسبت به آن معیارها ناآگاه باشد) تکامل یافته است، آنگاه «ماده‌ی خجالتی و عقیف» داروین کم‌کم شبیه به همان چیزی می‌شود که هست: یک خیال‌بافی منسوخ‌نرینه.

اما ممکن است داروین در مورد سازوکارهای پس‌آمیزشی انتخاب جنسی، بیش از آنچه عنوان کرده تردید داشته است. هرچه باشد در سال ۱۸۷۱، هرگونه بحث در مورد رفتار جنسی انسان

یا جنبه‌های تکاملی آناتومی جنسی ما می‌توانست شدیداً مجادله‌برانگیز باشد. همان‌طور که دیکسون می‌گوید، "فکر کنید چه اتفاقی می‌افتاد اگر در کتاب «تبار انسان»، بخشی نیز در مورد تشریح جزئیات تکامل آلت نر و بیضه‌ها، یا توصیف الگوهای متنوع آمیزشی موجود در حیوانات و انسان‌ها اختصاص داده می‌شد." [۲۸]

هیچکس نمی‌تواند داروین را برای نوشتن فصل‌هایی در مورد تکامل آلت جنسی نر و ماده در آثارش سرزنش کند - آثاری که بدون این فصل‌ها هم به قدر کافی حساسیت‌زا و انقلابی بودند. اما امروز، پس از گذشت یک قرن و نیم، دیگر زمان آن رسیده تا این محافظه‌کاری و تعصبات فرهنگی که واقعیت علمی موضوع را پنهان ساخته است کنار زده شود. برای مردیت اسمال، داستان نقش ماده در پیش‌گیری از بارداری، یک مینیاتور از روایت کلی است. او فهم رایج از بارداری را یک "حکایت منسوخ از مسائل جنسی انسان" می‌داند که طبق آن مرد به عنوان یک موجود "آغازکننده و مهاجم، پیش‌برنده، و فاتح" تصویر می‌شود. در واقع، پژوهش‌های اخیر بر روی فرایند بارورسازی در انسان، درست عکس این موضوع را نشان می‌دهد. مردیت اسمال نشان می‌دهد که این تخمک است که "تماس برقرار می‌کند و اسپرم را به درون خود می‌کشد." او نتیجه می‌گیرد، "زیست‌شناسی ماده، حتی در سطح برهمکنش تخمک و اسپرم نیز لزوماً نشان از جایگاه فرودست و مفعولانه برای ماده ندارد." [۲۹]

علاوه بر تخم‌های ماده که اسپرم‌ها را احاطه می‌کند، و دهانه‌ی رحم که اسپرم‌ها را فیلتر می‌کند یا ترجیح می‌دهد، و انقباضات واژینال که می‌تواند اسپرم یک مرد را کنار بزند و همزمان اسپرم مرد دیگری را یاری دهد، ارگاسم‌های زنان نیز در میزان اسیدیته‌ی واژینال تغییر ایجاد می‌کند. ظاهراً این تغییرات، اسپرم‌های مرد خوش‌شانسی را که زن را به مرحله‌ی ارگاسم رسانده است یاری می‌دهد. به عبارت دقیق‌تر، محیط دهانه‌ی رحم، شدیداً اسیدی است و از این رو برای سلول‌های اسپرم کشنده است. PH آلکالاین منی قادر است در این محیط برای

مدتی از اسپرم‌ها محافظت می‌کند، اما این محافظت کوتاه‌مدت است؛ و اکثر سلول‌های اسپرم تنها برای چند ساعت درون واژن زنده باقی می‌مانند. اما تغییراتی که متعاقب ارگاسم {احتمالی-م} زن در اسیدبسته‌ی واژن او رخ می‌دهد، محیط واژینال را طوری تغییر می‌دهد که به نفع اسپرمی است که همزمان با ارگاسم زن از راه رسیده است.

این مزایا می‌تواند به شکل دیگری نیز به نفع جنس ماده باشد. تحقیقات اخیر نشان می‌دهد زنانی که از کاندوم استفاده نمی‌کنند هم در مقایسه با زنانی که از کاندوم استفاده می‌کنند و هم در مقایسه با زنانی که از نظر جنسی فعال نیستند به احتمال کمتری دچار افسردگی می‌شوند. یک روان‌شناس، به نام گوردون گالوپ<sup>۱</sup>، یک تحقیق بر روی ۲۹۳ زن انجام داده است. (این داده‌ها با آنهایی که از تحقیقی دیگر بر روی ۷۰۰ زن بدست آمده اما هنوز منتشر نشده همخواهی دارد.) این تحقیق نشان می‌دهد که بدن زن می‌تواند نسبت به مواد شیمیایی یدکی دریافتی از منی مرد «وابستگی شیمیایی» پیدا کند. این مواد شامل تستسترون، استروژن، پروستاگلاندین، و سایر هورمون‌های موجود در منی است که از طریق دیواره‌ی واژینال وارد جریان خون زن می‌شوند. [۳۰]

---

اگر این درست باشد که در جریان تکامل انسان، آمیزش‌های چندنفره امری متداول بوده است، آنگاه عدم تطابق ظاهری بین واکنش ارگاسمی نسبتاً سریع مرد و واکنش ارگاسمی اصطلاحاً «باتاخیر» جنس ماده قابل درک می‌شود. (دقت کنید که چطور واکنش ماده «باتاخیر» در نظر گرفته می‌شود تنها به این دلیل که ارگاسم مرد «به موقع» در نظر گرفته شده است.) شاید بتوان گفت که ارگاسم سریع مرد، احتمال ایجاد وقفه از جانب صیادان یا نرهای دیگر را کاهش

---

<sup>1</sup> Gordon Gallup

می‌داده (بقای سریع‌ترین!)، در حالیکه ماده و فرزندش می‌توانستند با بکار بستنِ قدری کنترلِ پیشاگاهانه بر اینکه کدام اسپرم‌ها احتمالاً تخمکِ او را بارور سازد دارای مزیت شوند. علاوه بر این، پرولاکتین و سایر هورمون‌هایی که هنگامِ ارگاسم آزاد می‌شوند واکنش‌های بسیار متفاوتی را در مردان و زنان راه‌اندازی می‌کند. یک مرد، پس از تجربه‌ی ارگاسم نیازمندِ یک دوره‌ی خاموشی (یا بازیابی) طولانی‌تر است (و شاید خوردنِ یک ساندویچ و یک آبجو به همراه آن). به این شکل، او از سرِ راهِ سایرِ نرهای خواهانِ آمیزش با آن ماده کنار می‌رود، این در حالی‌ست که در سویِ دیگر، بسیاری از زنان، هم خواهان و هم قادر به ادامه‌ی فعالیتِ جنسی بسیار فراتر از یک «ارگاسم ابتدایی و آغاز کننده» هستند.

ارزشِ آن دارد که تکرار کنیم گونه‌هایی از نخستی‌ها که در جنسِ ماده‌شان واکنشِ ارگاسمی وجود دارد غالباً همان‌هایی هستند که از نظرِ جنسی آزاد و بی‌انحصار هستند. با توجه به تنوعِ چشمگیرِ رفتارِ جفت‌گیری - حتی در میانِ میمون‌های انسان‌ریخت - این یک نکته‌ی شدیداً معنادار است. در حالیکه در میانِ گیبون‌های تک‌همسر به ندرت آمیزشِ جنسی به چشم می‌خورد - آنقدر که آمیزش‌شان بی‌سروصدا و از نظرِ دفعات کم‌تعداد است - اما شامپانزه‌ها و بونوبوهای ماده معمولاً به طور منظم از نظرِ جنسی برانگیخته می‌شوند - آنهم بدونِ هیچ‌گونه شرم و حیا. ماده‌ها غالباً با هر نری که دم دستشان بیاید آمیزش می‌کنند، و بسیار بیشتر از مقداری که برای تولیدمثل لازم است آمیزش می‌کنند. جین گودال از یک شامپانزه‌ی ماده در گومبه گزارش می‌کند که تنها در یک روز بیش از ۵۰ بار آمیزش کرده است.

با یادآوریِ کاما سوترا، محقق‌ی به نامِ شرفلی در موردِ معنای این عدم تطابق بینِ ظرفیتِ ارگاسمیِ نر و ماده‌ی انسان خجالت را کنار می‌گذارد و می‌نویسد، "گرسنگیِ جنسیِ ماده، و ظرفیتش برای آمیزش، کاملاً فراتر از ظرفیتِ هر نری است." و "با هر نیت و هدفی که بوده است واقعیت این است که ماده‌ی انسان از نظرِ جنسی سیری‌ناپذیر است." ممکن است

همین‌طور باشد که شرفلی می‌گوید، شاید هم نه؛ اما نمی‌توان انکار کرد که طراحی سیستم تولیدمثلی ماده‌ی انسان، بسیار متفاوت از آن چیزی است که «روایت مرسوم» پیش‌بینی می‌کند، و از این رو، «روایت مرسوم»، نیازمند بازاندیشی رادیکال در چند و چون تکامل مسائل جنسی ماده است.

**پایان جلد چهارم**



## یادداشت‌ها

### بخش چهارم: بدن‌هایی در حرکت

۱. این نقل قول از مباحثه‌ای بین گولد در یک سو و استون پینکر و دانیل دنت در سوی

دیگر برداشته شده است. نگاه کنید به:

“Evolution: The Pleasures of Pluralism,” *The New York Review of Books* ۴۴(۱۱):

۴۷-۵۲

Potts (1992), p. 327. ۲.

### فصل ۱۵: مردی کمی بزرگ

۱. Miller (2000), p. 169.

۲. هرچند نه همیشه، زیرا عواملی غیر از شدت تعارض‌های جفتی نر با نر نیز می‌توانند بر

دوشکلی ساینز بدن تاثیر بگذارند. مثلاً نگاه کنید به : Lawler (2009)

۳. گمان می‌رود که در آسترالوپیتکوس (متعلق به سه تا چهار میلیون سال پیش) نرها

حدوداً ۵۰٪ بزرگتر از ماده‌هاشان بوده‌اند. مقالات اخیر نشان می‌دهد که آردیپتیکوس

رامیدوس (گمان می‌رود حدود یک میلیون سال قدیمی‌تر از آسترالوپیتکوس باشد)،

دیگر نیای مفروض انسان به سطح دوشکلی ۱۵ تا ۲۰ درصدی ما نزدیک‌تر بوده است.

اما به خاطر داشته باشید که بخش زیادی از بازسازی پرهیاهوی آردیپتیکوس رامیدوس

مبتنی بر ذرات و تکه‌های بدست‌آمده از بسیاری افراد مختلف است، بنابراین درک ما

از دوشکلی جثه‌ی بدن در ۴.۴ میلیون سال پیش، در بهترین حالت مبتنی بر حدسیات تحقیقی است. (White et al., 2009)

۴. Lovejoy (2009).

۵. <http://www.psychologytoday.com/articles/200706/ten-politically-incorrect-truths-about-human-nature>

۶. یادداشت تکمیلی. یک انتخاب جنسی در رابطه با میمون‌ها. چاپ مجدد از مجله‌ی

«نیچر». November 2, 1876, p. 18.

<http://sacred-texts.com/aor/darwin/descent/dom25.htm>

۷. همانطور که در فصل بعد بحث خواهیم کرد، نظریه‌ی «تقلید اندام جنسی» عنوان

می‌کند که در زنان، پستان‌هایی آویزان تکامل یافته تا شکاف پستان بتواند خطِ باسن

(آیا اصطلاحی علمی برای این قسمت وجود دارد؟) را تقلید کند تا به این شکل،

نیاکان نخستین ما را اغوا و تحریک کند. در ادامه‌ی این استدلال، برخی عنوان می‌کنند

که وسایل تجملی نظیر ماتیک نیز به بازآفرینی رنگ قرمز روشن «باسن» کمک می‌کند-

یعنی همان بخشی که داروین بی‌نوا را آنقدر سردرگم کرده بود.

۸. برای نظریه‌ی فعالیت تیمی اسپرم‌ها نگاه کنید به:

Baker and Bellis (1995) or Baker (1996)

۹. هاردی (۱۹۹۶) یک بحث بسیار آموزنده و جالب در مورد این موضوع ارائه کرده

است که چطور بازتاب برخی از وسوسه‌های جنسی شخصی داروین همچنان در

نظریه‌ی تکاملی به چشم می‌خورد.

۱۰. یادداشت تکمیلی. در باب انتخاب جنسی در میمون‌ها. چاپ مجدد از مجله‌ی «نیچر»:

November 2, 1876, p. 18. <http://sacred-texts.com/aor/darwin/descent/dom25.htm>

۱۱. Diamond (1991), p. 62.

## فصل ۱۶: صحیح‌ترین معیار سنجش یک مرد

۱. de Waal (2005), p. 113.
۲. In Barkow et al. (1992), p. 299.
۳. Barash and Lipton (2001), p. 141.
۴. Pochron and Wright (2002).
۵. Wyckoff et al. (2000). سایر تحقیقاتی که به بررسی ابعاد ژنتیکی بیضه‌ی نخستین‌ها پرداخته‌اند این دیدگاه را تقویت می‌کند که رفتار جفتی انسان اجدادی بیشتر شبیه به رفتارهای جنسی آزاد و بی‌انحصار شامپانزه‌ها است تا الگوی گوریل‌ها که نرهاشان به طور انحصاری آمیزش می‌کنند. برای مثال نگاه کنید به: Kingan et al. (2003). ما نتیجه می‌گیریم که اگرچه "پیش‌بینی شدت رقابت اسپرمی در انسان اجدادی هنوز محل بحث است . . . اما در انسان‌ها، الگوهای تغییرپذیری نوکلئوتید در Sgl بیشتر نزدیک به الگویی است که در شامپانزه‌ها دیده می‌شود تا گوریل‌ها."
۶. Short (1979).
۷. Margulis and Sagan (1991), p. 51.
۸. Lindholmer (1973).
۹. برای مطالعه‌ی عمیق‌تر این موضوع، به کارهای تاد شاکلفورد نگاه کنید، به ویژه: Shackelford et al. (2007). شاکلفورد، با سخاوتمندی اکثر آثارش را به طور آزاد برای دانلود در اختیار همگان قرار داده است در: <http://www.toddshackelford.com/publications/index.html>
۱۰. Symons (1979), p. 92. اگرچه ممکن است ما با نیمی از نتیجه‌گیری‌های او مخالف باشیم، و بخش زیادی از داده‌هایش نیز از نظر علمی منسوخ است، اما کتاب سیمون صرفاً به دلیل جنبه‌های هنری و بذله‌گویی‌هایش نیز ارزش خواندن دارد.
۱۱. Harris (1989), p. 261.

۱۲. رقابت اسپرمی موضوعی است که بحث‌های پرحرارتی پیرامون آن وجود دارد. کمبود فضا (و تا اندازه‌ای در نظر گرفتن حوصله‌ی مخاطب) ما را از عمیق‌تر بررسی کردن این مبحث منصرف کرد- به ویژه در رابطه با ادعاهای شدیداً جنجالی بیکر و بلیس در رابطه با رفتار تیمی اسپرم‌ها که از «راه‌بندان»، «اعضای انتحاری» و «یورش‌بران به تخمک» تشکیل شده‌اند بحث‌های فراوانی وجود دارد. برای یک مرور علمی بر یافته‌های آنها نگاه کنید به: Baker and Bellis (1995)

برای یک مرور عامیانه‌تر نگاه کنید به : Baker (1996)

برای یک بحث متوازن از مجادله‌ای که توسط یک جبهه‌ی سوم نوشته شده است نگاه کنید به: Birkhead (2000) - صفحات 21-29

۱۳. Data primarily from Dixson (1998).

۱۴. See, for example, Pound (2002).

۱۵. Kilgallon and Simmons (2005).

۱۶. برخی خوانندگان عنوان خواهند کرد که این الگوها در پورنونگاری معاصر، بیشتر بیانگر انقیاد و فرودستی زنان است تا شهوانی‌گرایی. چه این ادعا صحیح باشد یا نه (بحثی که نمی‌خواهیم در اینجا واردش شویم) همچنان فرد باید بپرسد که چرا این موضوع به این شکل و با این تصاویر بیان می‌شود، با توجه به اینکه راه‌های بسیار زیادی برای تحقیر آشکار یک فرد وجود دارد. برخی از نهادها بر این باورند که عمل بوکاکی<sup>۱</sup>، از روشی برای تنبیه زنان خیانت‌کار در ژاپن ریشه گرفته است.

---

<sup>۱</sup> Bukkake : به شرایطی اشاره دارد که تعداد زیادی مرد خود را از نظر جنسی تحریک می‌کنند و مایع انزال خود را بر روی چهره و بدن یک زن می‌ریزند-م

## فصل ۱۷: گاهی یک آلتِ مذکر تنها یک آلتِ مذکر است

۱. فرانس دی‌وال بر این باور است که آلتِ نر در بونوبوها بلندتر از انسان است - دست کم نسبت به جثه‌ی بدن - اما اکثر نخست‌شناسان ظاهراً با دیدگاه او مخالف هستند. در هر صورت، در موردِ دو موضوع شکی وجود ندارد: یکی اینکه آلتِ نر انسان بسیار کلفت‌تر از هر میمونِ انسان‌ریختِ دیگر است - هم به طور مطلق و هم نسبت به جثه‌ی بدن. و موضوعِ دیگر اینکه آلتِ نر انسان نسبت به همه‌ی نخست‌هایی که درگیر رقابتِ اسپرمی شدید نیستند بسیار بلندتر است.

۲. Sherfey (1972), p. 67.

۳. البته یک گونه از گییون‌ها، به نام گییونِ تاج‌مشکی (*Hylobates concolor*) دارای یک کیسه‌ی بیضه‌ی خارجی و آویزان است. جالب است که این نوع گییون همچنین از نظر کاملاً تک‌همسر بودن نیز یک استثناء در میان گییون‌ها به شمار می‌رود. نگاه کنید به:

Jiang et al., 1999

۴. Gallup (2009) یک جمع‌بندی عالی از این موضوع ارائه می‌دهد.

۵. Dindyal (2004).

۶. <http://news.bbc.co.uk/go/pr/fr/-/2/hi/health/7633400.stm 2008/09/24>

۷. Harvey and May (1989), p. 508.

۸. رابرت مارتین در دانش‌نامه‌ی تکاملِ انسان می‌نویسد، "نسبت به جثه‌ی بدن، انسان‌ها از نظر «حداکثر تولیدمثل»<sup>۱</sup> دارای رتبه‌ی بسیار پایینی هستند - حتی در مقایسه با سایر نخست‌هایی. این نشان می‌دهد که فرایندِ انتخاب، پتانسلِ زادآوریِ پایینی را حینِ تکاملِ انسان ترجیح داده است. هر مدلی از تکاملِ انسان می‌باید این موضوع را در نظر بگیرد. پایین بودنِ «حداکثر تولیدمثل»، همراه با سطحِ بسیار بالای فعالیتِ جنسی در عموم

<sup>۱</sup> Rmax: معنای دقیق این شاخص را نیافتم و به طور حدسی آن را «حداکثر تولیدمثل» ترجمه کردم - م

انسان‌ها یک گواه دیگر از این نکته است که در گونه‌ی ما، آمیزش جنسی، از دیرباز کارکردهای غیرتولیدمثلی قابل توجهی داشته است.

به طور مشابه، در حالیکه دیکسون (۱۹۹۸) کیسه‌های منی نخستی‌های تک‌همسر و چندهمسر (به جز بابون گلادا) را به عنوان یک باقی‌مانده از عضوی قدیمی‌تر و از نظر اندازه کوچک دسته‌بندی می‌کند، اما کیسه‌های منی انسان را در دسته‌ی متوسط قرار می‌دهد و می‌نویسد، "معقول است در نظر بگیریم که انتخاب طبیعی، در شرایطی که آمیزش از نظر دفعات نسبتاً کم تعداد است و نیازی به انزال‌های پرحجم و شکل‌گیری لخته‌ی منی کاهش یافته است، کاهش در سایز کیسه‌های منی را ترجیح داده است. این موضوع ممکن است بتواند سایز بسیار کوچک کیسه‌ی منی را در نخستی‌های عمدتاً تک‌همسر توضیح دهد."

۹. *BBC News online, July 16, 2003*

۱۰. *BBC News online, October 15, 2007*

۱۱. *Psychology Today, March/April 2001*

۱۲. *Barratt et al. (2009)*

۱۳. به طور فرضی، ممکن است فرد تلاش کند تا این فرضیه را با استفاده از داده‌های موجود درباره‌ی حجم بیضه و تولید اسپرم در برخی جوامعی که بحث کرده‌ایم و در آنها «رقابت اسپرمی» و «پدرشدن جزئی» در جریان است باطل کند. ما با هر انسان‌شناسی که حدس زدیم در آمازون به پژوهش پرداخته است (یا هر جای دیگر با شکارچی-گردآورندگان) تماس حاصل کردیم، اما ظاهراً هیچ کس اقدامی برای جمع‌آوری این داده‌های حساس صورت نداده است. با این حال، حتی اگر نشان داده شود که نرهای این جوامع دارای حجم بیضه‌ی بالاتر و تولید اسپرم بالاتر هستند- آنطور که فرضیه‌ی ما پیش‌بینی می‌کند- تایید نهایی این فرضیه می‌تواند به واسطه‌ی

نبودِ نسبیِ سمومِ محیطی که به طور مفروض، دستکم تا اندازه‌ای مسئول کوچک شدن بیضه در جوامع صنعتی هستند به مانع بر بخورد.

۱۴. BBC News online, December 8, 2006

۱۵. Diamond (1986)

۱۶. W. A. Schonfeld, "Primary and Secondary Sexual Characteristics. Study of Their Development in Males from Birth through Maturity, with Biometric Study of *in Children* 65, 535–549 (cited "Penis and Testes," *American Journal of Diseases in Short*, 1979)

۱۷. Harvey and May (1989)

۱۸. Baker (1996), p. 316

۱۹. Bogucki (1999), p. 20

## فصل ۱۸: O در پیشاتاریخ

۱. کتاب ماینز از چیزی شبیه به یک راز پرده برداشته است. داستانی که در این کتاب در قالب تاریخ فرهنگی و بیبراتور نوشته شده است تکان‌دهنده و قانع‌کننده است. همچنین نگاه کنید به:

<http://www.npr.org/templates/story/story.php?storyId=120463597&ps=cprs>.

۲. Quotes taken from Margolis (2004)

۳. نگاه کنید به: Money (2000). جالب است که از نظر تائوئیست‌ها، تخلیه‌ی منی برای

سلامت و سلامت جنسیِ نر نقشی محوری دارد. برای مثال نگاه کنید به: Reid (1989)

۴. در مورد بیکر براون نگاه کنید به: Fleming (1960) and Moscucci (1996)

۵. Coventry (2000)

۶. اگرچه غالباً به کلیتوریس به عنوان «تنها عضوی در بدن انسان که تنها کارکردش تامین لذت است» اشاره می‌شود اما این دیدگاه دو مشکل دارد. یکی اینکه اگر ارگاسم زنان (کسب لذت) آنطور که ما مدعی شدیم کارکرد داشته باشد (به واسطه‌ی افزایش شانسی باروری، ایجاد سروصدا در زن، و از این طریق دامن زدن به رقابت اسپرمی)، آنگاه این لذت به طور واضح کارکرد دارد. دوماً، پس تکلیف نوک پستان‌های مردان چه می‌شود؟ هرچند که برای همه‌ی مردان این نقطه به عنوان یک منبع لذت محسوب نمی‌شود، اما در هر صورت قطعاً آنها بسیار بی‌اثر هستند و کارکردی برای آنها به ذهن نمی‌رسد.

۷. Margolis (2004), pp. 242–243.

۸. جالب است که بر اساس پژوهش تیموتی تیلر (۱۹۹۶) این تصویر از شیطان ظاهراً از «سرنونس» برداشته شده است-یعنی یک خدای شاخ‌دار در اساطیر چندخدایی سیلتی که خود از تانتریک هندی ترجمه شده است و بنابراین در اصل، یک نماد تعالی روحانی از طریق انجام عمل جنسی بوده است.

۹. Coventry (2000)

۱۰. Hrdy (1999b), p. 259

۱۱. Sherfey (1972), p. 113

## فصل ۱۹: وقتی که زنان از نظر جنسی برانگیخته می‌شوند

۱. Pinker (2002), p. 253

۲. زنان یا مردان همجنس‌گرا نیز از این قاعده مستثنی نیستند، هرچند در این باره به قدر کافی داده‌های علمی وجود ندارد. جالب است که چندین نفر در قالبی غیرعلمی به ما



رسانده‌اند که وقتی صدای آمیزش جنسی همسایگانِ همجنس‌گرایشان (هم مردان و هم زنانِ همجنس‌گرا) را می‌شنیده‌اند، شریکی که زنانگیِ بیشتری دارا بوده است سروصدای بیشتری تولید می‌کرده است.

۳. When the director, Rob Reiner, showed the screenplay to his mother, she suggested that at the end of that scene, the camera cut to an older woman in the restaurant about to order, who says, "I'll have what she's having." The line was so brilliant that Reiner told his mother he'd insert it, but only if *she* agreed to deliver the line in the film, which she did.

۴. Semple (2001)

۵. Small (1993), p. 142

۶. Small (1993), p. 170

۷. Dixon (1998), pp. 128–129

۸. Pradhan et al. (2006)

۹. منبع این نقل قول‌ها: Hamilton and Arrowood (1978).

۱۰. برای نمونه، شدتِ صداسازیِ زنانه می‌تواند واکنشِ ارگاسمیِ نرِ مذکور را مدیریت کند- و به این شکل، شانسِ ارگاسمِ همزمان یا نزدیک به یکدیگر را افزایش دهد. همانطور که در ادامه بحث خواهیم کرد، شواهد و مدارک حاکی از آن است که این نوع تنظیمِ زمانِ ارگاسم، می‌تواند از نظرِ تولیدمثلی برای نر مزیت داشته باشد.

۱۱. عنوان این بخش آنطور که ممکن است به نظر برسد گفته‌ی یک پسر دبیرستانی نیست، بلکه نامِ یک نمایشِ تلویزیونی کلمبیایی است. این نمایش درباره‌ی زنانِ جوانی است که دست به جراحیِ پستان می‌زنند به این امید که بتوانند توجهِ سرانِ مافیای مواد مخدر را به خود جلب کنند و به این شکل، از فقر رهایی یابند.

۱۲. برای نمونه: Symons (1979) and Wright (1994)

۱۳. نگاه کنید به: Morris (1967), Diamond (1991), and Fisher (1992)

۱۴. [http://dir.salon.com/story/mwt/style/2002/05/28/booty\\_call/](http://dir.salon.com/story/mwt/style/2002/05/28/booty_call/)

۱۵. اگرچه پستان‌های ماده‌ی انسان را می‌توان به طور دائم متورم در نظر گرفت، این به آن معنا نیست که بگوییم پستان‌های زن با گذرِ عمر (و همین‌طور طی چرخه‌ی قاعدگی) تغییری نمی‌کنند. آنها غالباً در دوره‌ی آبستنی، قاعدگی، و ارگاسم بیشتر متورم می‌شوند. (به گفته‌ی شرفی، تا ۲۵٪ بزرگتر از اندازه‌ی معمول‌شان)، و هم اندازه و هم گردی آنها با گذرِ زمان و شیردادن کاهش می‌یابد.

Small (1993), p. 128. ۱۶

Haselton et al. (2007). Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com). ۱۷

۱۸. بسیاری از افراد در تبیین مسائلی جنسی انسان به این موضوع اشاره کرده‌اند، اما تبیین دزموند موریس احتمالاً هنوز شناخته‌شده‌ترین مورد است.

Dixon (1998), pp. 133–134. ۱۹

۲۰. هرچند که دیکسون در این بخش، در حال صحبت از ظرفیت ارگاسم‌های متوالی در همه‌ی نخست‌های ماده است، اما به طور ویژه به مکاک‌ها و شامپانزه‌ها ارجاع می‌دهد. فراهایی از این دست ما را به فکر وامی‌دارد که چرا دیکسون داده‌ها و نتایج را تا جایی که آشکارا به آنجا منتهی می‌شود دنبال نکرده است. ما به او ایمیلی زدیم و استدلال‌مان را عنوان کردیم و نظر او را جویا شدیم، اما اگر او ایمیل ما را دریافت کرده باشد، ترجیح داده است که آن را بی‌پاسخ بگذارد.

Symons (1979), p. 89. ۲۱

۲۲. لیوید، دانشجوی سابق استفن جی. گولد اخیراً یک کتاب کامل در این باره منتشر کرده است که در آن به مرور (و بیشتر نادیده‌انگاری تحقیرآمیز) استدلال‌های سازشی مختلف برای ارگاسم زنان پرداخته است. برای اینکه درک کنید چرا ما کتاب او را پیشنهاد نمی‌کنیم نگاهی به مقاله‌ی دیوید باراش در مورد کار او (تحت عنوان: "بگذار هزار ارگاسم بشکند") بیاندازید که در آدرس زیر موجود است:

<http://www.epjournal.net/filestore/ep03347354.pdf>

۲۳. همانطور که در بالا اشاره شد، برخی از یافته‌های بیکر و بلیس شدیداً بحث‌برانگیز است. ما به آنها اشاره می‌کنیم زیرا آنها برای بسیاری از مخاطبان عمومی آشنا هستند، اما هیچ یک از یافته‌های آنها برای استدلال ما ضروری نیستند.

۲۴. Barratt et al. (2009). Available online at <http://jbiol.com/content/8/7/63>

۲۵. Pusey (2001)

۲۶. هر دو نقل قول در کار زیر آورده شده‌اند: Potts and Short (1999) در صفحات ۳۸-۳۹

۲۷. Dixon (1998), pp. 269-271. یک مرور عالی بر تکوین مفهوم انتخاب جنسی

پس‌آمیزی را می‌توان در این کار یافت:

Birk-Head (2000)

شواهد فراوان برای این کارکرد فیلترکننده را می‌توان در این کار یافت:

Eberhard (1996)

نویسنده نمونه‌های فراوانی از انجام «کنترل‌های پس‌آمیزی» بر روی اسپرم‌هایی که

قصد بارورسازی تخمک‌هاشان را دارند ارائه می‌کند.

۲۸. Dixon (1998), p. 2

۲۹. Small (1993), p. 122

۳۰. Gallup et al. (2002)

← منابع کتاب، در انتهای جلد دوم آورده شده است.

«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 سوج، 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 به‌کرات 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

