

به نام
فر فرمندان

سرشناسه	: سیلور، الیس، - Eliss, Silver
عنوان و نام پدیدآور	: انسان‌ها زمینی نیستند / الیس سیلور؛ مترجم: میلاد تاجیک
مشخصات نشر	: تهران: نشر فرادرم، ۱۴۰۲
مشخصات ظاهری	: ۹۸ ص
شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۹۳۹۶۳-۱-۵
وضعیت فهرست نویسی:	فیبا
موضوع	: تاریخ - روانشناسی
شناسه افزوده	: تاجیک، میلاد، ۱۳۰۰-، مترجم
رده بندی کنگره	: رده بندی دیویی: /
شماره کتابشناسی ملی	: اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیبا



انسان‌ها زمینی نیستند

نویسنده	: الیس سیلور
مترجمان	: میلاد تاجیک
ناشر	: نشر فرادرم
شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۹۳۹۶۳-۱-۵
نوبت چاپ اول	: ۱۴۰۲
شمارگان	: ۵۰۰
قیمت	: ۰ ریال

نشانی: تهران، خیابان ولیعصر (عج)، خیابان گیلان، خیابان رودسر، مرکز رشد و واحدهای فن‌آور دانشگاه خوارزمی، طبقه اول، نشر فرادرم.

کدپستی: ۱۵۹۳۶۵۳۹۲ تلفن: ۸۸۳۵۱۲۸۲ همراه: ۰۹۳۹۰۶۴۶۳۰

انسان‌ها زمینی نیستند

ارزیابی علمی شواهدی که نشان می‌دهد
انسان‌ها بر روی کره‌ی زمین تکامل نیافته‌اند

تالیف: الیس سیلور

برگردان

میلاد تاجیک

HUMAN ARE NOT FROM EARTH

By: Ellis Silver

تقديم به

تمامی

فهرست

۹	مقدمه مترجم
۱۳	مقدمه
۱۵	چگونه به این جا رسیده ایم؟
۱۸	اگر بیگانگان وجود دارند چرا ما نمی توانیم آن ها را شناسایی کنیم؟
۲۰	هفده مورد که نشان می دهد انسان ها زمینی نیستند
۶۶	پس ما از کجا آمده ایم؟
۷۹	محتمل ترین ستارگانی که سیاره مادری ما به دور آن ها می چرخد
۸۳	آیا بیگانگان خود ما هستیم؟
۸۴	چه زمانی به زمین آمدیم؟
۸۹	نتیجه گیری
۹۱	فرضیات دیگر
۹۳	نظریات فراوان دیگری نیز وجود دارند:
۹۷	ارزیابی فرضیات ارائه شده
۹۹	مشخصات نویسنده

مقدمه ناشر

"دردم از فردای بی عشق است، درمانش کجاست"

مسئولیت اجتماعی ما در شرایط حاضر چون دیگر مؤسسات فرهنگی امری ضروری است که شاید به پشتوانه نویسندگان و مترجمان عزیزمان به طور بخشی میسر گردد. گرچه این راهبرد نوپدید نیست، از آینه نشر فرادرمان آن را برای خود منعکس تر کرده ایم تا بتوانیم در تصویر نقد یاران همراه آشنا و همدلان ناآشنا وضوح بیشتری بخشیم. در واقع به این بهانه کاریست خردجمعی و مشارکت اندیشمندانه روشنفکران و روشن ضمیران در تمامی حوزه ها از سراسر جهان محتمل بتواند ما را در وادی پراشتهای بی اعتمادی از همه چیز و همه کس التیام بخشد.

ندا سنجری

مدیر نشر فرادرمان

مقدمه مترجم

کتاب انسان‌ها زمینی نیستند اثر الیس سیلور ترجمه شد. بارها مشاهده می‌کردم که هموطنانم فیلم‌ها و کلیپ‌های جالب و قابل تاملی را ترجمه می‌کنند که گوینده‌ی اصلی، شنوندگان را به این کتاب ارجاع داده است اما پارسی‌زبانان از مطالعه‌ی آن محروم بودند. با توجه به اهمیتی که برای گردش آزادانه‌ی اطلاعات در جامعه قائل هستم تصمیم گرفتم این کتاب را ترجمه کنم هر چند در بسیاری از موارد نظرات نویسنده را قابل انتقاد می‌دانم. سخنم را با سوال اصلی این کتاب ادامه می‌دهم: «ما انسان‌ها از کجا آمده‌ایم؟» پاسخ به این سوال بسیار دشوار است؛ در این زمینه روایات مختلفی بر اساس یافته‌های علمی وجود دارد؛ اما وجه مشترک همه‌ی این روایات این است که انسان موجودی زمان‌مند و تاریخی است. باید پذیرفت که در این میان نظریه‌ی داروین نسبت به سایر نظریات، تفسیرپذیرتر بوده و همچنان در محیط‌های علمی از قابلیت استناد و بسط بیشتری برخوردار است با این وجود الیس سیلور، روایتی متفاوت از خلقت بشر ارائه می‌دهد که نمی‌توان جذاب بودن آن را انکار کرد.

وی عقیده دارد ما به زمین تعلق نداریم بلکه از سیاره‌ی دیگری به این مکان منتقل شده‌ایم؛ زمین سیاره‌ی مادری ما نیست. شاهد ادعای او نیز ضعف‌های جسمانی انسان است. از نظر وی عدم سازگاری انسان با طبیعت زمین باعث مشکلاتی مانند کمردرد، آفتاب‌سوختگی، ضعف در مسیریابی، عدم توانایی دفاعی و ... می‌شود. از نظر سیلور اگر انسان آن‌چنان که از نظریه‌ی داروین استنباط می‌شود محصول تکامل بود نباید چنین نقص‌هایی را داشت زیرا اساساً در موجوداتی که از نظر زمانی پیش از ما تکامل یافته‌اند؛ چنین نقص‌هایی مشاهده نمی‌شود. به عبارت دیگر انسان دارای مشکلات فیزیولوژیکی است که در موجوداتی که قبل از او بوجود آمده‌اند مشاهده نمی‌شود.

با این حال باید توجه داشت، سیلور نظریه‌ی تکامل را انکار نمی‌کند بلکه تنها عقیده دارد خلقت انسان‌ها از این روند تبعیت نمی‌کند و ما بوسیله‌ی تمدنی فراانسانی یا شاید انسانی به زمین منتقل شده‌ایم. شواهدی که او ارائه می‌کند نیز قابل تأمل است.

نظرات سیلور به هیچ وجه جدید نیست. پیش از او نیز نویسندگان دیگری عنوان کرده‌اند که انسان‌ها ساختمانی موجودات دیگر هستند و زمین، محیطی آزمایشگاهی برای این موجود خلق شده است. تیموتی گود^۱ کتاب مفصلی نوشته که توسط دکتر داریوش ادیب به نام «پیام‌آوران کیهان» به چاپ رسیده است. زکریا ستچین^۲ نویسنده‌ی آمریکایی آذربایجانی (متوفای ۲۰۱۰) نیز وجود تمدن بر روی زمین را

1. Timothy Good

2. Zecharia Sitchin

به موجودات فضایی نسبت داده است. پیتر کولوسیمو^۱ نیز کتاب قابل تاملی نوشته که توسط خانم صدیقه شریف با نام «فضانوردان پیش از تاریخ» منتشر شده است. کولوسیمو با بررسی نقاشی‌های به جا مانده از انسان‌های اولیه عقیده دارد موجودات فضایی در زمان‌های بسیار گذشته با زمینیان دیدار داشته‌اند. کتابی نیز با عنوان «پرده از رازها برکنار می‌شود» توسط گامایون ترجمه شده که در یکی از فصل‌های آن، نابودی سرزمین سدوم و عموره^۲ را ناشی از یک انفجار هسته‌ای می‌داند. نویسندگان این کتاب مجموعه‌ای از پژوهشگران اتحاد جماهیر شوروی سابق هستند. وجه تمایز کتاب «انسان‌ها زمینی نیستند» با کتاب‌های دیگر این است که این کتاب از نگاه فیزیولوژی انسانی به موضوع نگاه می‌کند و تمرکز نویسنده بر نقص‌های جسمانی «انسانِ پیشرفته» نسبت به موجوداتی است که ادعا می‌شود «کمتر تکامل یافته» اند.

من هنگام ترجمه‌ی این کتاب کوتاه برای اشراف بر موضوع و درک درست از این نظریه بالغ بر دو هزار صفحه کتاب مطالعه کردم تا بتوانم در انتقال و ترجمه‌ی این نظریه، به صورت کامل امانت را رعایت کنم. بدون شک از ایراد بری نیستم و چنین ادعایی هم ندارم؛ تمام تلاشم این بود که این کتاب را به بهترین وجه ممکن در اختیار خوانندگان و علاقه‌مندان قرار دهم و چنانچه کاستی در این زمینه وجود دارد از حضور پر مهر شما پارسی‌زبانانِ دیارِ کهن پوزش می‌خواهم.

1. Peter Kolosimo

۲. قوم حضرت لوط (ع)

اما خود نویسنده‌ی کتاب یعنی الیس سیلور کیست؟ من مایل بودم بیشتر او را بشناسم اما هرچه در اینترنت نام او را جست و جو کردم چیزی به دست نیامد؛ بنابراین با قطعیت می‌توانم بگویم نام نویسنده مستعار است. سوالی که برایم پیش آمد این بود که چرا باید نویسنده‌ی کتابی که با توجه به حجم کم مورد استقبال زیادی قرار گرفته نام مستعار برای خود برگزیند؟ هنوز هم علت آن را نمی‌دانم؛ شاید چندان تمایلی برای مصاحبه یا نشست‌های نقد علمی نداشته و تنها قصد داشته نظرات خود را با خوانندگان کتاب در میان بگذارد. در پایان لازم می‌دانم سخنم را با گفته‌ای از دانشمند برجسته دکتر یوال نوح هراری به پایان برسانم: «من همه را ترغیب می‌کنم تا فارغ از اعتقادات‌شان روایات اساسی موجود در دنیا را زیر سوال ببرند و تحولات گذشته را به علایق کنونی مربوط سازند و از مباحث جنجالی نهراسند».

مقدمه

شما احتمالا نام کتاب مردان مریخی، زنان ونوسی را شنیده‌اید اما آن‌چه که تا کنون به آن توجه نکرده‌اید معنای عمیق‌تر آن است؛ این‌که نه مردان و نه زنان به زمین تعلق ندارند! شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد تکامل انسان بر روی کره‌ی زمین با چالش‌های زیادی همراه است. من این موارد را با چندین مثال با شما مطرح خواهم کرد اگرچه شما نیز اگر به موضوع فکر کنید به مواردی بیش از آن‌چه که من می‌گویم خواهید رسید. در واقع انسان‌ها به کجا تعلق دارند؟ در پایان این کتاب کوتاه، من هفت ستاره‌ای را که سیاره‌ی مادری ما به دور آن گردش می‌کند معرفی نموده و شرایط فیزیکی و زیستی را که احتمالا در آن وجود دارد توصیف خواهم کرد؛ بنابراین ما می‌توانیم هنگامی که آن ستاره‌ی خاص را پیدا کردیم ویژگی‌های حیات بر روی آن را تشخیص دهیم.

چگونه به این جا رسیده ایم؟

اگر زمین، مادر ما نیست پس چگونه در آن هستیم؟ شاید پاسخ ساده‌ی سوال این باشد که ما توسط شخص دیگری به این مکان منتقل شده ایم. من کسانی که انسان‌ها را به کره‌ی زمین منتقل کرده‌اند بیگانگان^۱ می‌نامم؛ با این حال من نمی‌خواهم با گفتن چنین جملاتی شما را دچار اضطراب کنم. این کتاب جزء کتاب‌های ماجراجویانه و دیوانه‌کننده در مورد موجودات فضایی نیست؛ این کتاب در مورد انسان سخن می‌گوید و از نظر منطقی این احتمال وجود دارد که بیگانگان نیز موجوداتی شبیه ما انسان‌ها باشند.

اگر به نظر شما اصطلاحی بهتر و آشناتر از واژه‌ی بیگانگان (که من در این کتاب از آن استفاده کرده‌ام) وجود دارد پیشنهاد دهید؛ من از آن استقبال خواهم کرد. اصطلاحاتی مانند مسافران فضا، ساکنان فضا و آدم فضایی پیشنهاد شده‌اند. دوست من دیو هاسلت^۲ واژه‌ی Milky Way-liens را به جای بیگانگان پیشنهاد نموده است.

1. Aliens

2. Dave Haslett

اما چرا این بیگانگان تصمیم گرفتند ما را به زمین منتقل کنند؟ شاید آن‌ها گمان می‌کردند که زمین فاقد یک گونه غالب است و باید یک گونه در زمین، غالب باشد^۱. شاید ما به عنوان یک گونه‌ی شکارچی طبیعی به زمین آمده‌ایم تا تعداد گونه‌های دیگر را که از کنترل خارج شده‌اند کاهش دهیم؛ همانطور که خود ما انسان‌ها نیز کفشدوزک‌ها را برای کنترل شته‌ها به محیط جدیدی منتقل می‌نماییم. از زمان ورود انسان به زمین، گونه‌های زیادی از بین رفته‌اند و چنان‌چه هدف بیگانگان این موضوع باشد آن‌ها به احتمال زیاد به این هدف دست یافته‌اند؛ با این وجود من عقیده دارم بیگانگان هیچ‌گاه تصور نمی‌کردند که ما انسان‌ها این توانایی را داشته باشیم که تا این اندازه کنترل زمین را به دست بگیریم و آن را تحت تسلط خود در آوریم. شاید آن‌ها به زودی بازگردند و گونه‌های جدیدی را به همراه خود بیاورند تا تعداد خاصی از ما را برای رسیدن به سطح پایدارتری گلچین کنند. این امکان وجود دارد که آن‌ها به سادگی ویروس‌هایی را وارد کنند. در حقیقت آن‌ها ممکن است چندین بار در طول تاریخ حیات بشر این کار را انجام داده باشند بنابراین ممکن است طاعون‌های متعدد یا ویروس‌هایی مانند ایدرز و سارس که ظاهراً منشا مشخصی ندارند بوسیله‌ی بیگانگان بوجود آمده باشند.

۱. سوالی که این‌جا مطرح می‌شود این است که مثلاً حیواناتی که به دست بشر منقرض شده‌اند چه آسیبی برای بیگانگان داشته‌اند که آن‌ها تصمیم گرفته‌اند انسان را به زمین منتقل کنند؟ در ضمن چرا خود آن‌ها برای چنین کاری اقدام نکردند؟ (مترجم)

من در پایان این کتاب جزئیات برخی از فرضیه‌های جایگزین که در مورد نحوه‌ی انتقال ما به زمین ارائه شده است را آورده‌ام اما تاکید من بر فرضیه‌ای است که بیان می‌کند «ما انسان‌ها توسط بیگانگان به زمین منتقل شده‌ایم»، زیرا شخصا به این فرضیه به شدت باور دارم. با این حال برای فرضیات دیگر نیز مواردِ استناد وجود دارد که یکی از مهمترین آن‌ها پیوند ژنی^۱ است که مطابق این نظریه DNA انسان‌های اولیه با DNA بیگانگان ترکیب شده و طی این فرایند گونه‌ای دو رگه^۲ به نام انسان مدرن بوجود آمده است.

1. Gene-splicing

2. hybrid species

اگر بیگانگان وجود دارند چرا ما نمی‌توانیم آن‌ها را شناسایی کنیم؟

بسیاری بر این باورند که بیش از یک قرن است که امواج رادیویی و تلویزیونی توسط انسان‌ها به فضا منتشر می‌شود. این یک حقیقت غیر قابل انکار است اما اگر چنین است چرا این سیگنال‌ها از سیارات بسیار توسعه‌یافته به سمت زمین منتشر نمی‌شوند؟ اگر این سیگنال‌ها وجود داشتند ما به راحتی قادر به تشخیص آن‌ها بودیم.

البته پاسخ این است که پراکنش‌های رادیویی قوی تنها در یک دوره‌ی کوتاه در تاریخ زمین وجود دارند. بعید است که این سیگنال‌ها بیش از یک یا دو دهه‌ی دیگر وجود داشته باشند. ما به سرعت به نقطه‌ای خواهیم رسید که این سیگنال‌ها بوسیله‌ی کابل، اینترنت یا بی‌سیم‌های کم‌مصرف منتشر به صورتی شوند که میزان پوشش آن‌ها از نزدیک‌ترین دکل رادیویی بیش از یک مایل نباشند. بنابراین این سیگنال‌ها مشخصاً در فضا منتشر نمی‌شوند از این رو در خارج از جو کره‌ی زمین نیز قابل تشخیص نخواهند بود. وقتی امواج رادیویی این‌گونه شود دیگر هیچ امواجی در فضا منتشر نشده و ارتباط زمین با دیگر سیارات از بین خواهد رفت با این‌که حیات در آن ادامه خواهد داشت^۱

۱. ترجمه‌ی کلمه به کلمه‌ی جمله‌ی آخر این خواهد بود که در نسل آینده، زمین به سمت تاریکی (Go)

اگر بیگانگان چند دهه پیش از ما توسعه یافته باشند و پیشرفت علمی در سایر سیارات با سرعت یکسانی انجام شود آن‌ها به هیچ عنوان سیگنال رادیویی منتشر نمی‌کنند زیرا عصر امواج رادیویی برای آن‌ها به پایان رسیده است و این امر که وجود آن‌ها را بوسیله‌ی امواج رادیویی تشخیص دهیم غیر ممکن خواهد بود؛ البته این احتمال نیز وجود دارد که آن‌ها اصلاً دورانِ امواج رادیویی را مانند ما نداشته باشند. این احتمال نیز وجود دارد که آن‌ها از کابل یا بی‌سیم کم‌مصرف استفاده کنند و از انتشار امواج با قدرت بالا صرف نظر کرده باشند. احتمال دیگر نیز این است که آن‌ها از کانال‌های ارتباطی دیگر مانند اشعه‌های مادون قرمز، لیزرها، فیبر نوری، ماکرو ویو یا چیزهایی که ما نمی‌دانیم استفاده کنند.

تنها امید واقعی ما برای تشخیص بیگانگان این است که آن‌ها سیگنال‌های رادیویی را در فضا منتشر کنند زیرا آن‌ها تمایل دارند که توسط موجودات دیگر در فضا شناسایی شوند. با توجه به این‌که ما تا کنون هیچ سیگنالی را که بر وجود آن‌ها دلالت کند دریافت نکرده‌ایم می‌توان گفت هیچ‌یک از بیگانگان که در سیاره‌های نزدیک ساکن هستند تا کنون تلاشی برای ارتباط با زمین انجام نداده‌اند و اگر آن‌ها آن‌جا هستند تا کنون نخواستند که ما از وجود آن‌ها مطلع شویم؛ اما ما با اطمینان کامل می‌توانیم بگوییم که آن‌ها جایی خارج از سیاره‌ی ما حضور دارند زیرا اگر آن‌ها وجود نداشتند ما نیز وجود نداشتیم؛ ما در محیطی زندگی می‌کنیم که به وضوح، محیط طبیعی زندگی ما نیست.

dark) خواهد رفت که منظور نویسنده قطع شدن ارتباط زمینی‌ها با دیگران خواهد بود. من در این بخش، منظور نویسنده را برای ارتباط بیشتر با خوانندگان به این شکل آورده‌ام.

هفده مورد که نشان می‌دهد انسان‌ها زمینی نیستند

از شما تقاضا دارم برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد هر یک از این شواهد کتابشناسی و بخش‌هایی که به خواندن آن‌ها توصیه شده است را بررسی کنید.

۱- خورشید چشم‌های ما را آزار می‌دهد

این عامل مهم بود که مرا به نوشتن این کتاب ترغیب کرد. من در حال قدم زدن در خیابان بودم، به گوشه‌ای رفتم و نور شدید خورشید به صورتم برخورد کرد. همه جا سفید شد و من دیگر نتوانستم چیزی را ببینم. من مجبور بودم در این حالت چشمانم را با دستانم بپوشانم و سریعاً به گوشه‌ی دیگری بروم؛ کورکورانه راه می‌رفتم و امیدوار بودم به چیزی برخورد نکنم. وقتی به سایه رسیدم به آسمان نگاه کردم و پرندگان را دیدم که با خوشحالی به هر سو پرواز می‌کنند. این نور چشمان مرا اذیت می‌کرد اما پرندگان بدون هیچ‌گونه واکنشی در برابر این نور پرواز می‌کردند و بر خلاف من که (می‌ترسیدم به چیزی برخورد کنم یا چیزی به من برخورد نماید) به ساختمان‌ها نمی‌خوردند.

سپس یاد واقعه‌ای افتادم. چند سال پیش شبی در حال رانندگی در جاده‌ای روستایی خرگوشی را دیدم. در وسط جاده ایستاده بود؛ چراغ‌های ماشین من روشن بود و با آن‌که خرگوش جلوی من ایستاده بود حتی پلک هم نمی‌زد. اگر من جای او بودم و در این شب تاریک، نور چراغ‌های ماشین به چشمانم برخورد می‌کرد چشمانم را می‌گرفتم و فریاد می‌زدم که «دیگر نمی‌توانم هیچ چیزی ببینم»؛ به جنگل می‌رفتم و نزد مادرم گریه می‌کردم. اما این خرگوش اصلاً اذیت نشد؛ پس از چند ثانیه با خونسردی راه خود را در پیش گرفت و به مسیر خود ادامه داد. اگر نور به او آسیب می‌زد محال بود او بتواند این‌طور راحت به چراغ روشن خودروی من خیره شود و به مسیر خود با خونسردی ادامه دهد.

این مخلوقات، بومی زمین هستند و میلیون‌ها سال برای سازگار شدن با شرایط زمین داشته‌اند بنابراین تعجب آور نیست که این‌گونه راحت بتوانند کنار بیایند^۱. این ما انسان‌ها هستیم که ظاهراً پیشرفته‌ترین گونه‌ی روی زمین هستیم اما نمی‌توانیم با این شرایط کنار بیاییم. چه چیزی اشتباه است؟

۱. البته باید توجه داشت که توانایی خرگوش در کنار آمدن با خیره شدن به نور (مثل چراغ ماشین که گفتم) احتمالاً به دلیل پرورش سریع و توانایی تولید مثل در سنین پایین است. یک انسان می‌تواند ژن‌های خود را تنها پس از رسیدن به سن بلوغ، منتقل نماید در حالی که خرگوش این کار را سه الی چهار ماه پس از تولد انجام می‌دهد. حال توجه کنید از زمانی که انسان چراغ‌های برقی را مورد استفاده قرار داد نهایتاً پنج نسل از او گذشته باشد در حالی که بیش از پانصد نسل از خرگوش‌ها گذشته است بنابراین تعجب آور نیست که آن‌ها بهتر از ما با زندگی مدرن کنار آمده باشند.

طبق نظریه‌ی تکامل ما طی میلیون‌ها سال از اجداد همین خرگوش‌ها و پرندگان امروزی پدید آمده‌ایم. آن‌ها قادر بودند از پس زندگی با آن شرایط بر بیایند در نتیجه ما هم اگر از آن‌ها بوجود آمده باشیم پس از گذشت چند میلیون سال با پیشرفتی که از نظر تکامل جسمانی نیز داشته‌ایم باید بتوانیم شرایطی را که موجودات پیشین تحمل کرده‌اند حداقل نه بهتر از آن‌ها که در اندازه‌ی آن‌ها تحمل کنیم. اما ما نمی‌توانیم. این بدان معناست که در تکامل انسان چیزی به اشتباه پیش رفته است یا به عقیده‌ی خودم «ما اهل زمین نیستیم». اگرچه شواهد من با خیره نگریستن به خورشید آغاز شد اما هنگامی که خودتان شروع به فکر کردن کنید نمونه‌های قانع‌کننده‌تری خواهید یافت که من تنها برخی از آن‌ها را بررسی کرده‌ام.

۲- قرار گرفتن در معرض نور آفتاب باعث مرگ ما می‌شود

اگر شما به خورشید خیره شوید در بینایی خود دچار مشکل می‌شوید و ممکن است به ساختمان، درخت، خودرو و یا چیزهای دیگر برخورد کنید. این نور تنها باعث آسیب به بینایی شما نمی‌شود بلکه ممکن است شما را از بین ببرد. بدن ما مو ندارد و ما برای در امان ماندن از مضرات نور خورشید باید کرم ضد آفتاب مصرف کنیم تا دچار سرطان پوست نشویم؛ مگر این‌که بخواهیم در ساحل به تفریح بپردازیم. اما چرا ما به کرم ضد آفتاب نیاز داریم؟ مسلماً ما نمی‌توانیم موجوداتی تکامل یافته باشیم اما به کرمی نیاز داشته باشیم که از پوست ما در برابر نور آفتاب محافظت نماید.

مارمولک‌ها که احتمالا پیش از پرندگان و خرگوش‌ها تکامل یافته‌اند می‌توانند تا زمانی که دوست دارند زیر آفتاب باشند. مطمئنا ما اگر مانند آن‌ها این کار را انجام دهیم از بین می‌رویم. ما می‌توانیم تنها سالی یک یا دو هفته آن‌هم در ساحل با چنین چیزی کنار بیاوریم اما آیا می‌توان روزهای متوالی این کار را انجام داد؟ فراموشش کنید! اگر در جاده دراز بکشید تا اتوبوس از روی شما رد شود مرگ راحت‌تری خواهید داشت. نور خورشید فقط باعث سرطان پوست نمی‌شود بلکه باعث خشک شدن و چروک شدن آن نیز می‌گردد در نتیجه ما دچار پیری زودرس می‌شویم. اشعه‌ی ماورای بنفش خورشید باعث آب مروارید در چشمان ما می‌شود در حالی که سایر حیوانات که بومی زمین هستند و در این جا تکامل یافته‌اند با قرار گرفتن در معرض آفتاب در تمام طول روز دچار آب مروارید نمی‌شوند^۱. به گاو، گوسفند، خوک، اسب یا کانگورو نگاه کنید. پوست آن‌ها نمی‌سوزد و اکثر آن‌ها نیز به سرطان پوست مبتلا نمی‌شوند (اگر چه گزارش‌های معدودی از سرطان پوست در این موجودات گزارش شده است اما نقطه‌ی آسیب دقیقا جایی است که بدن آن‌ها کمتر با موها پوشیده شده است مانند نوک گوش‌ها). اگر مو (مانند حیوانات) یا فلس (مانند مارمولک‌ها) برای جلوگیری از سرطان پوست ضروری است پس چرا ما آن‌ها را نداریم؟ اگر زمین محیط طبیعی زندگی ماست چرا ما باید از کلاه آفتابی، کرم ضد آفتاب یا عینک آفتابی

۱. آب مروارید در سگ‌ها هم مشاهده می‌شود اما دلیل آن ژنتیکی است و اشعه‌ی ماورای بنفش نور خورشید که یکی از دلایل این بیماری در انسان است گویا در سگ‌ها نقشی ندارد (مترجم).

استفاده کنیم؟ پاسخ ساده‌ی این سوال این است که زمین، محیط طبیعی زندگی انسان نیست.

زندگی در زیر زمین یا زیر آب‌ها راه دیگری برای در امان ماندن از خطرات آفتاب و سازگاری با طبیعت است اما ما هیچ‌کدام از این کارها را انجام نمی‌دهیم. در این جا چیزی به وضوح اشتباه است.

۳- اختلال عاطفی فصلی^۱

زیادی نور خورشید یک مشکل است اما در مقابل، کمبود نور آن نیز برای انسان مشکل ایجاد می‌کند. ماه‌های طولانی زمستان با سطح نور کم باعث احساس افسردگی و بی‌حالی در انسان می‌شود. علائم دیگر اختلال عاطفی فصلی عبارتند از بیماری، پرخوری و افزایش وزن، کمبود انرژی، اخلال در تمرکز، انزوای اجتماعی، از دست دادن میل جنسی و حتی خودکشی. ما به وضوح به این جا تعلق نداریم. سیاره‌ی مادری ما باید دارای سطح ثابتی از نور باشد و احتمالاً میزان نور آن شبیه به تابستان در زمین است و سطح ثابت و با کیفیت نور در کل آن سیاره (نه فقط در یک بخش کوچک از آن) توزیع شده است؛ یعنی در آن سیاره هیچ‌گونه تغییرات فصلی وجود ندارد یا به عبارت دیگر، سیاره‌ی مادر ما مانند زمین، انحراف محوری ندارد^۲.

۱. seasonal affective disorder: اختلال افسردگی که هر سال در پائیز شروع و در بهار خاتمه می‌یابد. بروز افسردگی عمدتاً در ۶ ماه دوم سال بوده و فرد در ۶ ماه اول سر حال می‌باشد.

۲. زمین با انحراف ۲۳/۵ درجه به دور خود گردش می‌کند که این انحراف دلیل اصلی پیدایش فصل‌ها در زمین است (مترجم).

گیاهان و جانوران بومی زمین با تغییرات فصلی سازگار شده‌اند؛ به عنوان مثال سالانه بسیاری از گونه‌های پرندگان به سمت مناطقی با آب و هوای مناسب مهاجرت می‌کنند و پس از شش ماه که آب و هوا مناسب شد به مکان قبلی باز می‌گردند. موجوداتی هم که توانایی پرواز ندارند به طرق دیگری سازگار شده‌اند. برخی به خواب زمستانی می‌روند؛ برخی نیز فعالیت‌های خود را کاهش داده و تولید مثل خود را به حالت تعلیق در می‌آورند تا با کمبود غذا سازگاری پیدا کنند. انسان‌ها هیچ‌یک از این کارها را انجام نمی‌دهند دلیل آن نیز این است که در سیاره‌ی مادری ما نیازی به تکامل آن‌ها نبوده است.

برخی بر این عقیده هستند که اختلال عاطفی فصلی واکنشی تکاملی در انسان است و نقش خواب زمستانی در حیوانات را دارد. این نظر تا حدی منطقی است اما باید در نظر داشت که ما اصلاً در این کار، خوب عمل نمی‌کنیم زیرا این اختلال باعث بیماری ما می‌شود. پس از میلیون‌ها سال تکامل و به عنوان ظاهراً پیشرفته‌ترین گونه روی کره زمین، این واقعیت که ما نتوانسته‌ایم خود را با تغییرات فصلی که از زمان شکل‌گیری زمین (یا حداقل از زمان شکل‌گیری ما) وجود داشته است، تطبیق دهیم، منطقی به نظر نمی‌رسد.

بار دیگر یادآوری می‌کنم ما از جایی آمده‌ایم که سطح نور در طول سال، پایدار است. شرق آفریقا مکانی که ظاهراً در آن تکامل یافته‌ایم یکی از مکان‌های مشابه با سیاره‌ی مادری ماست. شاید هم بیگانگان آن را برای هدف خاصی انتخاب کرده باشند زیرا سطح نور در این منطقه با سطح نور در سیاره‌ی مادری ما نزدیک‌تر است.

۴- کمر درد

ما با جاذبه‌ی زمین چندان وفق پیدا نکرده‌ایم و به آن عادت نداریم. همان‌طور که در ادامه توضیح خواهم داد جاذبه‌ی زمین احتمالا کمی کمتر از سیاره‌ی مادری ماست در نتیجه ما با هر توالی نسلی بلند قد تر می‌شویم و مشکل کمر درد در انسان به یک مشکل فزاینده تبدیل می‌شود به گونه‌ای که فقط در آمریکا، سالیانه این مشکل باعث از بین رفتن صد میلیون روز کاری می‌شود. با این وجود مشکلات کمر برای هیچ‌یک از حیوانات بومی زمین (حتی زرافه‌ها) مشکلی ایجاد نمی‌کند و در هیچ گونه‌ای مشکلات کمر افزایش نیافته است.

علاوه بر جاذبه‌ی زمین، فشار اتمسفر و ترکیب گازها در زمین نیز نقش مهمی دارد. از آنجایی که ما به خوبی می‌توانیم نفس بکشیم منطقی است که فرض کنیم جو زمین و سیاره‌ی مادر ما نه تنها از نظر ترکیب گازها بلکه از نظر فشار نیز تقریباً یکسان با زمین است. من عقیده دارم جو زمین علت مشکل افراد قد بلند است اگرچه ممکن است برخی از مولفه‌های آن عامل ایجاد کننده یا مشارکت کننده باشند. با این حال چنانچه شواهدی در تایید موضوع به دست آید آن را در نسخه‌ی بعدی کتابم مورد بررسی مجدد قرار خواهم داد.

در پاسخ به این مساله که چرا ما بیش از حد قد می‌کشیم و از مشکلات کمر رنج می‌بریم دو دلیل اصلی وجود دارد. اولین دلیل این است که مواد غذایی روی کره زمین مغذی‌تر و یا بیشتر از سیاره‌ی مادر ما هستند که در نتیجه‌ی آن رشد غیر منتظره‌ای برای ما اتفاق می‌افتد که برای کنار

آمدن با آن‌ها تکامل نیافته‌ایم. این مساله همچنین مشکل چاقی و سایر عوامل مانند نوزادانی که بیش از حد بزرگ هستند را توضیح می‌دهد، که در ادامه در مورد آن توضیح خواهم داد؛ همچنین بدون شک یکی از عوامل اصلی مشکل فزاینده افزایش جمعیت انسان در زمین است.

بنابراین تغذیه شاخص مناسبی برای ایجاد مشکل کمردرد در انسان‌هاست. در این‌جا به کرم‌های انگلی که در روده‌های ما زندگی می‌کنند نیز اشاره می‌کنم. در گونه‌های بومی زمین، کرم‌های انگلی مانند کرم‌های حلقوی و کرم‌های نواری، بی‌ضرر و ناشناخته باقی می‌مانند. اما همین کرم‌ها وقتی وارد روده‌ی انسان می‌شوند به دلیل وجود مواد مغذی فراوان چندین برابر بزرگتر از موجودات دیگر می‌گردند و گاهی اوقات کل روده را پر کرده و باعث مشکلات جدی برای سلامتی میزبانان خود می‌شوند. این مشکلات شامل سوء تغذیه، کم‌توانی ذهنی، انسداد روده و حتی مرگ هستند و اگر انسان بمیرد، کرم نیز خواهد مرد نتیجه‌ای که مطمئناً کرم هرگز قصد آن را نداشته است!

البته می‌توان گفت که ما خودمان غذای خود را به آسانی در دسترس‌تر و مغذی‌تر کرده‌ایم و این بدون شک این مساله یک عامل مهم کمک‌کننده نیز هست. اما کرم‌های انگلی بزرگ در مناطق آفریقا و آسیا یعنی جایی که غذا کمیاب‌تر است و میزان تغذیه در مقایسه با سایر نقاط جهان پایین‌تر است نیز مشاهده می‌شود بنابراین در دسترس بودن غذا نمی‌تواند تنها عامل باشد. حقیقت آشکار این است که وقتی یک کرم انگلی وارد بدن انسان به عنوان میزبان می‌شود رشد زیادی می‌کند (حال چه خوب

تغذیه شود یا نه) اما در هیچ حیوان دیگری چنین رفتاری را نشان نمی‌دهد. این به وضوح در یک محیط بیگانه مانند بدن ما اتفاق می‌افتد. دلیل دیگر کم‌رود که خود من به آن اعتقاد بیشتری دارم جاذبه‌ی زمین است. اگر جاذبه‌ی زمین کمی کمتر از آن چیزی باشد که در سیاره‌ی مادری ما بوده و ما برای کنار آمدن با آن تکامل یافته‌ایم، نتیجه‌ی آن افزایش قد ما در طول نسل‌های متوالی می‌شود. متأسفانه ما به میزانی در حال رشد هستیم که اسکلت و ماهیچه‌های بدن ما زمان لازم برای سازگاری را ندارند.

حالت دیگری هم می‌تواند وجود داشته باشد. اگر گرانش زمین از سیاره‌ی مادری ما بیشتر باشد می‌توان استدلال کرد که ما برای مقابله با فشار جاذبه اندازه‌ی قد خود را افزایش می‌دهیم. البته این حالت برای من بسیار بعید به نظر می‌رسد. بنابراین به گمان من جاذبه‌ی سیاره بومی ما قوی‌تر از زمین است. این موضوع با عوامل دیگری که بعداً در مورد آنها صحبت خواهم کرد مطابقت دارد، مانند این که به عقیده‌ی من یک روز در سیاره ما ۲۵ ساعت است اما یک روز در زمین برابر ۲۴ ساعت می‌باشد که نشان می‌دهد سیاره اصلی ما احتمالاً کمی بزرگتر از زمین است، و در نتیجه جاذبه‌ی آن نیز کمی بیشتر است.

نوزادان انسان در رحم مادران نحیف خود بسیار بزرگ می‌شوند و از رحم مادر خارج می‌شوند. برخی از آن‌ها (چه مادران و چه نوزادان) در این فرآیند می‌میرند یا به شدت رنج می‌برند و در تولد مواردی مانند فلج مغزی مشاهده می‌شود که ناشی از کمبود اکسیژن یا ضربه هنگام تولد

است. هیچ یک از گونه‌های بومی زمین این مشکل را ندارد. البته نباید حیوانات پرورشی را در نظر بگیریم. در این جا نیز دو نظر مختلف وجود دارد. اولین مورد این است که نوزادان ما به دلیل تغذیه بهتری که روی زمین نسبت به سیاره‌ی مادری وجود دارد بیشتر رشد می‌کنند. دومی این است که سر ما نسبت به بقیه بدن مان بسیار بزرگتر شده است تا مغز ما را در خود جای دهد که این فرضیه منشأ انسان را زمینی می‌داند.

۵- پیوند انسان‌ها و بیگانگان

این یک واقعیت شناخته شده است که بخشی از DNA انسان با سایر گونه‌های موجود در طبیعت مشترک است. بر روی زمین ژن‌های مشابه را می‌توان از ابتدایی‌ترین گونه‌ها تا پیشرفته‌ترین آن‌ها ردیابی کرد. DNA انسان ۵۵ درصد با موز، ۶۰ درصد با مگس میوه^۱ و ۹۸ درصد نیز با شامپانزه مشترک است. با این وجود این اعداد می‌تواند ما را گمراه کنند زیرا این نکته اهمیت زیادی دارد که ما دقیقاً چه چیزی را با چه چیزی مقایسه می‌کنیم. بر مبنای آخرین تحقیقات انجام شده که الحاق و حذف ژنتیکی را در نظر می‌گیرند میزان مشابهت DNA انسان و شامپانزه از ۹۸,۵ درصد به ۹۵ درصد کاهش یافت و میزان مشابهت انسان و خوک‌ها ۹۱ درصد محاسبه شد.

یک تفاوت بسیار مهم دیگر وجود دارد که به ندرت ذکر شده است؛ این که شامپانزه‌ها ۲۴ جفت کروموزوم دارند و انسان دارای ۲۳ جفت

1. fruit fly

کروموزوم است و افرادی که بیش از ۲۳ جفت کروموزوم دارند مبتلا به سندروم داون^۱ هستند^۲.

وجود همین یک جفت اختلاف در ژن‌های انسان و شامپانزه باعث شده که نتوان میان این دو موجود، پیوند اعضا را انجام داد (این پیوند در انسان و خوک هم با شکست مواجه شده است)^۳. نزدیکی کدهای ژنتیکی مهم نیست؛ اگر یکی از ژن‌ها وجود نداشته باشد نمی‌توان کاری کرد.

۱. در بدن یک انسان سالم، ۲۳ جفت کروموزوم یا ۴۶ کروموزوم دیده می‌شود اما علت سندروم داون این است که در برخی از افراد کروموزوم ۲۱ به خوبی جدا نشده و نهایتاً به جای اینکه کودک دارای ۲ نسخه از این کروموزوم باشد، ۳ نسخه ایجاد می‌شود (مترجم).

۲. شامپانزه‌ها نزدیک‌ترین خویشاوندان زنده انسان‌ها هستند. واگرایی بین اجداد انسان و شامپانزه به حدود ۵/۶ تا ۷/۵ میلیون سال قبل برمی‌گردد. ویژگی‌های ژنتیکی که ما را از شامپانزه‌ها متمایز و ما را انسان می‌سازد، هنوز هم بسیار مورد توجه است. ژنوم انسان و شامپانزه پس از واگرایی دودمان اجدادی خود، دستخوش تغییرات متعددی از جمله جانشینی تک نوکلئوتیدی، حذف و تکثیر قطعات DNA با اندازه‌های مختلف، درج عناصر قابل انتقال و بازآرایی کروموزومی شدند. تغییرات تک نوکلئوتیدی اختصاصی انسان ۱/۲۳ درصد از DNA انسان را تشکیل می‌دهند، در حالی که حذف‌ها و درج‌های طولانی‌تر حدود ۳ درصد از ژنوم ما را پوشش می‌دهند. با این حال، با وجود دانش گسترده از تغییرات ژنومی ساختاری همراه با تکامل انسان، هنوز نمی‌توانیم با قطعیت ژن‌های عامل هویت انسان را شناسایی کنیم. برای بررسی بیشتر می‌توانید به مقاله‌ی زیر مراجعه کنید (مترجم):

Suntsova, M.V., Buzdin, A.A (2020), Differences between human and chimpanzee genomes and their implications in gene expression, protein functions and biochemical properties of the two species. BMC Genomics 21, 535 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12864-020-06962-8>

۳. آخرین آن‌ها آقای دیوید بنت بود که پذیرفت قلب خوک را به او پیوند بزنند اما پس از ۲ ماه در سال ۲۰۲۲ درگذشت. لینک خبر:

<https://per.euronews.com/next/2022/03/09/us-man-who-got-1st-pig-heart-transplant-dies-after-2-months>

دانشمندان بر روی پروژه ژنوم انسان و دیگر پروژه‌های DNA تحقیق نموده‌اند و کشف کرده‌اند که ۲۲۳ ژن در انسان وجود دارد در حالی که این ژن‌ها در هیچ گونه‌ی دیگری بر روی زمین وجود ندارند! این‌ها از کجا آمده‌اند؟^۱ برخی از متخصصین ژنتیک بر این باورند که این ژن‌ها مستقیماً از خود بیگانگان به DNA انسان‌های بومی زمین در آن دوران (یعنی هموارکتوس^۲ ها) انتقال یافته‌اند. البته این موضوع که آن‌ها بخش‌هایی از خودشان DNA را به انسان منتقل کرده‌اند یا این DNA را از گونه‌های دیگری گرفته‌اند ناشناخته باقی مانده است. این انتقال DNA منجر به یک جهش بزرگ شده و هموارکتوس را به هموساپینس^۳ (انسان

۱. در این مورد مقاله‌ی قابل تاملی به قلم سارا ویلیامز مطالعه کردم که در سال ۲۰۱۵ نوشته شده و بخش‌هایی از آن را خدمت شما ارائه می‌کنم (مترجم):

شما کاملاً انسان نیستید! حداقل در مورد مواد ژنتیکی درون سلول‌هایتان. شما - و هر کس دیگری - ممکن است حاوی ۱۴۵ ژن باشید که از باکتری‌ها، دیگر ارگانیسم‌های تک سلولی و ویروس‌ها بیرون آمده و خود را در ژنوم انسان جا داده‌اند. این پژوهش نشان می‌دهد در طول تاریخ تکامل، ژن‌های شاخه‌های دیگر وارد سلول‌های حیوانی شده‌اند. کریسپ و همکارانش توالی‌های ژنومی ۴۰ گونه مختلف جانوری، از مگس میوه گرفته تا گورخرماهی، گوریل و انسان را مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند. در مجموع، محققان صدها ژن را مشخص کردند که به نظر می‌رسید از باکتری‌ها، قارچ‌ها، سایر میکروارگانیسم‌ها و گیاهان به حیوانات منتقل شده‌اند. در مورد انسان‌ها، آنها ۱۴۵ ژن را پیدا کردند که به نظر می‌رسید از موجودات ساده‌تر جهش کرده‌اند، از جمله ۱۷ ژن که در گذشته به عنوان امکان انتقال ژن افقی گزارش شده بود. کریسپ می‌گوید: «فکر می‌کنم این نشان می‌دهد که انتقال افقی ژن فقط به میکروارگانیسم‌ها محدود نمی‌شود، بلکه در تکامل بسیاری از حیوانات یا حتی شاید همه آن‌ها نقش داشته است. لینک مقاله:

<https://www.science.org/content/article/humans-may-harbor-more-100-genes-other-organisms>

2. Homo erectus

3. Homo sapiens

امروزی) تبدیل کرده است؛ بدون این که هیچ حلقه‌ی مفقوده‌ای میان آن‌ها وجود داشته باشد.



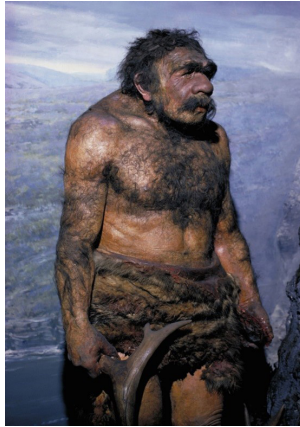
تصویر ۱. چهره انسان هموارکتوس^۱



تصویر ۲. تصویری بازسازی شده از انسان هموارکتوس^۲

1. (Image: Cicero Moraes/CC BY-SA 4.0)

2. <https://www.pinterest.com/pin/194780752624895395/?d=t&mt=signupOrPersonalizedLogin>



تصویر. انسان نئاندرتال

این تحلیل، ارتباط ژنتیکی نزدیک انسان با دیگر گونه‌های بومی زمین را توضیح می‌دهد؛ علاوه بر آن مشکلاتی که برای زندگی کردن در سیاره‌ی زمین داریم را تفسیر می‌کند.^۱

البته علم ژنتیک نشان می‌دهد میان انسان و نئاندرتال‌ها تشابه ژنتیکی وجود دارد اما این مساله ۱۰ ارتباطی به ما و میمون‌ها ندارد و این تشابه احتمالاً ناشی از آمیزش جنسی انسان مدرن و نئاندرتال‌ها است. دانشنامه بریتانیکا در مورد ارتباط ژنتیکی انسان‌های مدرن و نئاندرتال‌ها می‌نویسد: «قدیمی‌ترین شواهد فسیلی که نشان می‌دهد نئاندرتال‌ها و انسان‌های امروزی در یک مکان قرار داشتند جمجمه انسان مربوط به ۵۵۰۰۰ سال پیش است که در غاری در غرب الجلیل فلسطین اشغالی کشف شده است. این کشف نشان می‌دهد که نئاندرتال‌ها در آن زمان در جنوب شام ساکن بوده‌اند و ممکن است که آن‌ها با انسان‌های امروزی تماس نیز مواجه شده باشند. ظاهراً انسان‌های مدرن اوراسیایی و نئاندرتال در مواردی نیز با یکدیگر آمیزش جنسی داشته‌اند. این رویداد ممکن است قبل یا بعد از جدایی اجداد اروپایی‌ها و آسیای شرقی از یکدیگر رخ داده باشد. یکی از نمونه‌های هیبریداسیون انسان‌های نئاندرتال-مدرن Peștera cu Oase احتمالاً اولین انسان مدرن شناخته شده در اروپا است که بقایای آن در منطقه‌ی در رومانی پیدا شد. بقایای مربوطه متعلق به ۳۴۰۰۰ تا ۳۶۰۰۰ سال پیش است که شباهت‌های جمجمه و صورت را با انسان‌های امروزی و نئاندرتال‌ها نشان می‌دهد. سرنخ‌هایی که از بررسی‌های

ما می‌توانیم فرض کنیم بیگانگان دارای سر و مغز بزرگ هستند و این ویژگی را از طریق ۲۲۳ ژنی که گفته شد به ما انتقال داده‌اند. آن‌ها احتمالا دارای بدن‌های بزرگ با لگن‌های بزرگ نیز هستند که البته ما این ویژگی را به ارث نبردیم. متأسفانه عدم انتقال ویژگی لگن بزرگ از بیگانگان به انسان و به ارث بردن ویژگی سر بزرگ از بیگانگان باعث شد که انسان‌ها دارای مشکلات زیادی به هنگام وضع حمل شوند؛ زیرا سر بزرگ نوزادان هنگام وضع حمل باعث اذیت مادران می‌شود. خیلی ممنونم از شما بیگانگان!

بسیاری از عوامل دیگر مانند عدم تحمل نور خورشید و غیره که در این فصل مورد بحث قرار گرفتند را می‌توان با این فرایند ترکیبی توضیح داد. می‌دانیم که انسان‌های اولیه ابروهای سنگینی برای محافظت از چشم‌های خود داشتند^۱. وقتی ۲۲۳ ژن اضافه شد، مجموعه‌ی ما تغییر

ژنتیکی یافت شد نشان می‌دهد که یکی از پدر بزرگ و مادر بزرگ‌های این فرد را می‌توان شبیه نئاندرتال‌ها دانست، اگرچه ژن‌های این فرد با ژن‌های انسان امروزی نیز تفاوت داشت. برخی از ژن‌های مشترک انسان به نام X انسان‌های مدرن و نئاندرتال‌ها در پاسخ به ایمنی نقش دارند. ناحیه‌ای از کروموزوم ۴۴ (بخشی از ژن دیستروفین) در نئاندرتال‌ها و ۹ درصد از جمعیت انسان‌های مدرن خارج از dys (بیشتر وجود دارند. ژن‌های دیگری که انسان مدرن از نئاندرتال‌ها به ارث برده است ممکن است مربوط به رنگ پوست باشد (بویژه در آسیای شرقی)؛ البته ژن‌های مضر نیز ممکن است از آن‌ها به ارث رسیده (باشد مانند ژن‌هایی که خطر ابتلا به دیابت نوع ۲ را در رژیم‌های غذایی غربی افزایش می‌دهد) (مترجم [Neanderthal] در دانشنامه بریتانیکا با موضوع (Erik Trinkaus) اصل این متن توسط اریک ترینکاس نوشته شده است که مترجم برای آگاهی بیشتر خوانندگان محترم و با ذکر امانت در [archaic human] این قسمت نقل کرده است.

۱. به ابروی انسان‌های همراکتوس در شکل ۱ و ۲ دقت کنید.

شکل داد و بزرگتر شد و ابروهای سنگین ما از بین رفت. واضح است که بیگانگان ابروهای مشخصی ندارند زیرا در دنیای خود نیازی به آن‌ها ندارند. خوشبختانه ما در زمین به ابرو نیاز داریم و بدون آن دارای مشکلات زیادی خواهیم شد. بنابراین، اگر این نظریه درست باشد، ما نسبت به بیگانگان با شرایط زمین سازگارتر هستیم زیرا بخش‌هایی از بدن ما با شرایط زمین سازگار شده است؛ اگر چه بخش‌هایی نیز هنوز به سازگاری نرسیده است.

۶- اسناد فسیلی (فقدان حلقه مفقوده)

بر اساس نظریه تکامل داروین، ما امتداد تکامل میمون‌ها هستیم. با این وجود اسناد فسیلی که ارتباط بین میمون‌های اولیه و انسان‌های امروزی را نشان می‌دهد هرگز پیدا نشده است. در اوایل قرن بیستم تلاش‌ها برای یافتن این حلقه‌ی مفقوده ناکام ماند و در نهایت به یک فریب بزرگ انجامید. پیل‌تاون من^۱ در سال ۱۹۱۲ به عنوان حلقه‌ی مفقوده معرفی شد و تا بیش از ۴۰ سال تصور می‌شد که حقیقت دارد.



تصویر ۳. پیلت داون من

پیلت داون من در واقع با استفاده از جمجمه انسان قرون وسطایی، استخوان فک یک اورانگوتان و دندان‌های فسیل شده یک شامپانزه جعل شده و سپس با خیساندن آن در اسید و رنگ آمیزی با محلول آهن به ظاهر قدیمی شده بود.^۱

۱. دانشنامه‌ی بریتانیکا در مورد پیلت داون من می‌نویسد:

در یک سری اکتشافات در سال‌های ۱۲-۱۹۱۰، چارلز داوسون، وکیل و زمین‌شناس آماتور انگلیسی، آنچه را که به نظر می‌رسید قطعات فسیل شده جمجمه، استخوان فک و نمونه‌های دیگر را در یک سازه سنگ‌ریزه‌ای در انگلستان یافت. در ساسکس داوسون نمونه‌ها را نزد آرتور اسمیت وودوارد، نگهبان بخش دیرینه‌شناسی موزه بریتانیا برد، او این یافته را در جلسه انجمن زمین‌شناسی لندن در ۱۸ دسامبر ۱۹۱۲ اعلام کرد. وودوارد ادعا کرد که فسیل‌ها نشان دهنده گونه‌ای از انسان‌های منقرض شده قبلاً ناشناخته هستند که می‌تواند حلقه تکاملی گمشده بین میمون‌ها و انسان‌های اولیه باشد. ادعاهای او مشتاقانه و بدون انتقاد توسط برخی از دانشمندان برجسته انگلیسی تأیید شد، شاید به این دلیل که فسیل‌های پیلتدان نشان می‌داد که جزایر بریتانیا مکان مهمی از تکامل اولیه بشر بوده است. در سال‌های ۱۹۵۳ تا ۱۹۵۴، یک بررسی مجدد علمی دقیق از بقایای پیلتدان نشان داد که آن‌ها قطعاتی هستند که به طرز ماهرانه‌ای کنار هم قرار گرفته‌اند و عبارتند از یک جمجمه کاملاً مدرن انسانی (حدود ۶۰۰ سال قدمت)، فک و دندان یک اورانگوتان، و احتمالاً دندان یک شامپانزه. آزمایشات شیمیایی نشان داد که

حقیقت ساده این است که حلقه مفقوده‌ای وجود ندارد. در مقایسه با ارتباط بین میمون‌ها و انسان‌های امروزی شواهد محکم تری برای وجود بیگانگان، بشقاب پرنده‌ها و ارواح وجود دارد اگرچه بخش قابل توجهی از مردم وجود این چیزها را تکذیب می‌کنند.

تنها ارتباط اثبات شده میان ما با میمون‌ها این است که بخش قابل توجهی از DNA ما و آن‌ها مشابه یکدیگر است؛ اما می‌دانیم که DNA ما با میلیون‌ها گونه‌ی دیگر در سایر نقاط جهان شبیه است. همانطور که اشاره کردم یکی از دلایل این‌که پیوندی میان ما و میمون‌ها وجود ندارد این است که ممکن است بیگانگان مجموعه‌ای از ژن‌هایی را که با دقت انتخاب کرده‌اند در بدن انسان‌های اولیه وارد کرده یا بخش‌هایی از DNA خود را جایگزین بخش‌هایی از DNA انسان‌های اولیه نموده باشند و در نتیجه این موضوع، باعث یک تکامل فوری و سریع در انسان‌ها شده باشد؛ بنابراین هیچ حلقه‌ی مفقوده‌ای وجود ندارد.

فرضیه‌ی دیگر این است که ما ممکن است به عنوان یک انسان تکامل یافته از سیاره‌ی دیگری به زمین منتقل شده باشیم. اگر DNA در سراسر هستی^۱ مشترک باشد پیوند نزدیک DNA ما با اجدادمان در زمین ممکن است کاملاً تصادفی باشد؛ در این صورت باز هم هیچ حلقه‌ی

این قطعات عمداً رنگ آمیزی شده بودند، برخی با کروم و برخی دیگر با محلول اسید سولفات آهن (نه کروم و نه سولفات در محل وجود ندارد). اگرچه بقایای مرتبط از حیوانات منقرض شده واقعی بودند، اما آن‌ها متعلق به بریتانیا نبودند. دندان‌ها نیز تحت ساییدگی مصنوعی قرار گرفته بودند تا کاملاً شبیه‌سازی صورت گرفته باشد (مترجم).

مفقوده‌ای وجود نخواهد داشت. انسان‌های بومی زمین نیز با تسلط ما بر زمین از بین رفتند یا به احتمال زیاد منقرض شدند.

انسان‌ها تنها گونه‌هایی هستند که نتوانستند خود را با محیط زمین تطبیق دهند و تنها دلیل زنده بودن‌شان قدرت برتر مغز آن‌هاست. زنده ماندن با زندگی یکسان نیست و نمی‌توان گفت ما از تجربه‌ی زنده ماندن لذت می‌بریم. ما به راحتی می‌توانیم مثال‌های متعددی را بیاوریم که با محیط زمین سازگاری نداریم و از این نظر در مقایسه با سایر گونه‌های دیگر که بومی زمین هستند ضعیف‌تر هستیم.

در آغاز، ما انسان‌ها غذایی را که بر روی زمین به طور طبیعی وجود داشت دوست نداشتیم بنابراین مجبور شدیم آن را به سلیقه‌ی خودمان تغییر دهیم. گیاهان کشت شده^۱ نسبت به گونه‌های وحشی‌شان از نظر اندازه، رنگ، طعم و بافت شباهت کمی دارند اما حتی ما همین گیاهان را نیز می‌پزیم زیرا آن‌ها را آن‌طور که در طبیعت هستند دوست نداریم. غذای سیاره‌ی مادری ما باید خیلی بهتر باشد هر چند که ممکن است از نظر فراوانی و مواد مغذی کم‌تر باشد.

بسیاری از حیوانات بومی زمین قادر به درک پدیده‌های طبیعی زمین مانند زلزله، سونامی، طوفان و غیره هستند. اگر (طبق نظریه‌ی داروین) ما از اجداد این موجودات بوجود آمده بودیم می‌توانستیم چنین پدیده‌هایی را درک کنیم؛ این پدیده‌ها نیز مدت‌ها قبل از تکامل موجودات بومی زمین وجود داشته‌اند اما ما هیچ آگاهی‌ای از خطر پیش رو نداریم. ما

وقتی از چنین موضوعاتی اطلاع پیدا می‌کنیم که با آن مواجه می‌شویم. در این زمان حیوانات دیگر مانند سگ‌ها، گاوها، پرندگان و حتی وزغ‌ها کجا هستند؟ آن‌ها از وقوع چنین پدیده‌هایی آگاه هستند و غالباً چند روز قبل از وقوع پیشامد به محل امنی فرار می‌کنند. چنان‌چه ما واقعا بر روی زمین تکامل یافته باشیم اتفاقی بسیار اشتباه و عجیب و غریب روی داده است. به نظر می‌رسد که در سیاره‌ی مادری ما زمین لرزه، سونامی یا طوفان وجود نداشته باشد.

۷- ضعف در مسیریابی^۱

فقدانِ هوشِ مسیریابیِ ما (پیدا کردن مسیر راه) نیز یکی از ضعف‌ها به شمار می‌رود. ماهی قرل آلا قادر است مسیر برگشت خود به سمت محل تخم‌ریزی را از صدها مایل دورتر پیدا کند. کبوترهای خانگی می‌توانند از هر کجا که آزاد شوند مسیر خانه‌ی خود را پیدا کنند حتی اگر آن‌ها قبل از رهاسازی به کشور دیگری منتقل شوند و در طول سفر در تاریکی مطلق نگه داشته شوند. پرندگان مهاجر هزاران مایل پرواز می‌کنند اما در نهایت شش ماه بعد دقیقاً به خانه‌ی اول خود باز می‌گردند. گربه‌ها و سگ‌ها راه خود را برای بازگشت به خانه‌های قدیمی خود پیدا می‌کنند حتی اگر صاحبان آن‌ها به خانه‌ی جدیدی صدها مایل دورتر نقل مکان کنند. برخی از آن‌ها حتی سوار اتوبوس و قطار می‌شوند و می‌دانند

۱. این عنوان در ترجمه‌ی اصلی کتاب از قلم افتاده بود و نویسنده تنها به توضیحات پرداخته بود. فقط عنوان این بخش یعنی «ضعف در مسیریابی» را من به متن اضافه کردم و تمام توضیحات از نویسنده محترم است (مترجم).

کدامیک را سوار شوند و کجا پیاده شوند. اما انسان همیشه ممکن است که گم شود یا راه را فراموش نماید. خود من در یک ساختمان اداری که قبلاً کار می‌کردم گم شدم و آدرس خانه‌ای را که چند خیابان دورتر از من بود پیدا نکردم. ما انسان‌ها آن‌قدر در این کار بد عمل کرده‌ایم که مجبور شدیم GPS را اختراع کنیم تا در مسیریابی به ما کمک نماید.

اکثر گونه‌های بومی زمین با استفاده از میدان مغناطیسی حاکم بر زمین راه خود را پیدا می‌کنند. محققان کشف کرده‌اند که ما دارای سلول‌هایی در مغز خود هستیم که می‌توانند میدان‌های مغناطیسی را تشخیص دهند. متأسفانه به نظر می‌رسد میدان مغناطیسی زمین برای استفاده‌ی ما (بوسیله‌ی این سلول‌های مغزی که گفته شد) بسیار ضعیف است. سیاره‌ی اصلی ما احتمالاً دارای میدان مغناطیسی بسیار قوی‌تری است. از جنبه‌ی مثبت، شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد یکی از دلایل توسعه‌ی زبان و توانایی صحبت کردن این بود که بتوانیم به یکدیگر مسیر را نشان دهیم. ما احتمالاً این کار را برای یافتن غذا و همکاری در سفرهایی که به قصد شکار داشتیم انجام دادیم. به احتمال زیاد زبان در سیاره‌ی مادری ما و مدت‌ها پیش از آن‌که ما به زمین منتقل شویم توسعه پیدا کرده بود. حتی اگر ما به شکل جنین نیز به زمین منتقل شده باشیم توانایی توسعه‌ی زبان در حافظه‌ی ژنتیکی ما کدگذاری شده بود. این مساله می‌تواند توضیح دهد که ما چگونه زبان را به سرعت روی زمین توسعه دادیم.

۸- کم مو بودن بدن

کم مو بودن بدن انسان نیز یکی دیگر از مواردی است که سازگاری ضعیف انسان با محیط را نشان می‌دهد. حتی در شرق آفریقا که گفته می‌شود انسان در آنجا تکامل پیدا کرده است، هوا در شب‌ها بسیار سرد می‌شود. ما در چنین هوایی باید خود را جمع کنیم تا سرما باعث سرمازدگی^۱ و مرگ ما نشود. خوشبختانه ما انقدر باهوش هستیم که بدانیم در این شرایط باید چه واکنشی نشان دهیم؛ اما سوال بزرگ این است که چرا ما در وهله‌ی اول بیشتر موهای خود را از دست دادیم؟ فرض می‌کنیم ما زمینی هستیم و نیاکان ما مو داشتند؛ در طول زمان چه اتفاقی افتاد؟ احتمالا ما از پوست حیوانات استفاده کردیم؛ استفاده از لباس باعث از بین رفتن نیاز ما به موی بدن شد. البته امروز نیز بدن ما مو دارد اما کاربرد بسیار کمی دارد یا کلا ندارد بنابراین ما اساسا برهنه هستیم.

صدها سال است که دانشمندان جهان با این سوال مواجه هستند و پاسخ قانع‌کننده‌ای ندارند. تنها در همین سه سال گذشته پاسخ احتمالی ارائه شده است^۲. مزایای کم مو بودن بدن انسان این است که بدن ما کمتر دچار شپش یا سایر انگل‌های خارجی می‌شود و احتمال آتش گرفتن بدن ما کمتر است. ما با تعریق آسان‌تر راحت‌تر دمای بدن خود را کاهش می‌دهیم. ما می‌توانیم دمای بدن خود را با پوشیدن لباس‌های

1. hypothermia

۲. با توجه به این‌که این کتاب در سال ۲۰۱۳ منتشر شده است احتمالا منظور وی سال‌های حدود ۲۰۱۰ میلادی است (مترجم).

مختلف تنظیم کنیم و این ویژگی به ما امکان می‌دهد که قسمت‌هایی از کره‌ی زمین را که از نظر آب و هوایی نامساعد هستند به تصرف خود در آوریم.

این استدلال‌ها را می‌توان رد کرد. سایر نخستی‌ها با نظافت خود به خوبی با شپش‌ها کنار می‌آیند. از سوی دیگر بسیاری از دانشمندان بر این باور هستند که ما موهای بدن خود را مدت‌ها قبل از این‌که یاد بگیریم چگونه آتش را کنترل کنیم از دست داده‌ایم. نکته‌ی مهم‌تر این‌که سایر نخستی‌ها نیز با وجود داشتن مو عرق می‌کنند و اساساً موهای آن‌ها باعث کارآمدتر شدن تعریق می‌گردد. مو مانند هزاران فتیله عمل می‌کند و با دور کردن رطوبت از پوست ما به سرد شدن سریع آن کمک می‌نماید. علاوه بر این ما انسان‌ها در اطراف اندام تناسلی خود مو داریم. در مردان، بیضه‌ها باید سردتر از بقیه بدن باشند و موهای ناحیه تناسلی با دفع رطوبت و افزایش سرعت تبخیر به این امر کمک می‌کنند. ثابت شده که موهای سر ما نیز به خنک شدن سر کمک می‌نمایند. بدن پستانداران دیگر مانند گربه‌های بزرگ هنگام شکار نسبت به ما گرم‌تر است. اگر کمبود موی بودن به آن‌ها امکان می‌داد سریع‌تر دمای بدن خود را پایین‌تر بیاورند یا برای مدت بیشتری در شکار بمانند، آنها نیز موهای خود را از دست داده بودند؛ اما چنین اتفاقی نیفتاده است.

احتمالات دیگری می‌تواند وجود داشته باشد که من در این‌جا می‌آورم. ما را از سیاره‌ای به این‌جا آورده‌اند که در آن‌جا نیازی به

موی بدن نداشتیم. شاید در آن‌جا دمای شب و روز نسبت به زمین متعادل‌تر باشد. دلیل این امر شاید پوشش انبوه ابر باشد که مانع اتلاف گرما شود. جذب گرما در طول روز و تابش آن در شب، وجود دو خورشید (به جای یک خورشید) تا هرگز سیاره‌ی مادری ما سرد یا تاریک نشود یا این‌که آن‌جا دارای پوسته‌ای نازک باشد که این پوسته باعث شود که حرارت مرکز سیاره به راحتی به سطح آن منتقل شود؛ همگی احتمالاتی هستند که می‌توان در نظر گرفت. بعداً برخی از این موارد را با جزئیات بیشتری بررسی خواهیم کرد.

احتمال دیگر که می‌تواند هم در زمین و هم در سیاره‌ی مادری اتفاق بیفتد این است که بیگانگان DNA ما را با یک پستاندار دریایی بسیار تکامل یافته که بدون مو نیز بودند پیوند زدند. این مساله تا حدودی وجود لایه‌های ضخیم چربی زیر پوست ما را توضیح می‌دهد که این چربی‌ها در هیچ پستاندار خشکی‌زی دیگری دیده نمی‌شود اما در چندین گونه که در دریا زندگی می‌کنند یافت می‌شود.

عده‌ی دیگری پیشنهاد می‌کنند که پیوند DNA ممکن است هیچ‌گاه اتفاق نیفتاده باشد اما پستانداران خشکی‌زی که ما از آن‌ها بوجود آمدیم حدود ۱۰ میلیون سال قبل به دریا بازگشتند (پیش از آن‌که دوباره از دریا بیرون بیایند). با بازگشت به دریا موهای خود را از دست دادند و لایه‌های چربی اضافی را به دست آوردند؛ ما از این موجودات بوجود آمده‌ایم.

شواهدی نیز برای اثبات این موضوع وجود دارد:

۱. راه رفتن بر روی دو پا باعث می‌شود که ما در روی زمین به صورت عمودی^۱ قدم بزنیم. این ویژگی اگرچه برای کمر ما وحشتناک است اما از ما شناگران خوبی ساخته است.
۲. تارهای به هم پیوسته بین انگشتان دست و پاها (ما این را در خانواده‌ی خود داریم).
۳. همان‌گونه که قبلاً نیز گفته شد افزایش چربی زیر پوست و از دست دادن موها.
۴. ساختار کلیه شبیه به آنچه که در پستانداران دریایی یافت می‌شود که در حذف نمک از خون آن‌ها بسیار کارآمد است. این ساختار در هیچ پستاندار خشکی‌زی دیگری دیده نمی‌شود حتی از میمون‌هایی که ظاهراً ما از آن‌ها تکامل یافته‌ایم.
۵. رفلکس شیرجه^۲، که وقتی سر ما زیر آب قرار دارد باعث کاهش ضربان قلب می‌شود همراه با توانایی ما برای کنترل ارادی تنفس خود^۳.
۶. ورنیکس یعنی همان پوشش مومی که نوزادان را هنگام تولد می‌پوشاند. این ویژگی در هیچ پستاندار خشکی‌زی دیده نمی‌شود اما در چندین پستاندار دریایی یافت می‌شود.

1. upright

2. diving reflex

۳. رفلکس شیرجه عکس‌العملی غیر ارادی است که باعث بهینه شدن تنفس می‌شود و جاندار را قادر می‌سازد تا مدت زمان بیشتری در زیر آب باشد. این واکنش در پستانداران دریایی و البته به صورت ضعیف‌تر در انسان وجود دارد.



ورنیکس (نوزاد تازه متولد شده)

شواهدی نیز برای رد این مطالب وجود دارد:

۱. پوست ما ساختار کاملاً متفاوتی از پوست پستانداران دریایی دارد. پوست ما هنگامی که برای مدت طولانی در معرض آب قرار می‌گیرد، آب را جذب می‌کند و متلاشی می‌شود. اگر بعد از چند دقیقه در حمام نوک انگشتان خود را بررسی کنید، می‌توانید شروع آن را خودتان ببینید.
 ۲. همه‌ی پستانداران دریایی که بدن‌شان مو ندارد ده‌ها میلیون سال پیش تکامل پیدا کرده‌اند نه ده میلیون سال پیش.
 ۳. کلیه‌های ما نمک را به صورت موثری حذف نمی‌کنند از این رو پزشکان تاکید می‌کنند که از این ماده کمتر استفاده شود. بدن ما به راحتی نمی‌تواند از طریق کلیه‌های ما نمک را از بین ببرد و در واقع تعریق راه موثرتری برای از بین بردن آن است.
 ۴. شواهد کافی برای بیان اینکه آیا سایر پستانداران خشکی مکانیسم رفلکس شیرجه را دارند یا نه وجود ندارد.
- البته منتقدان این نظر توضیح نمی‌دهند که چرا موهای سر و ناحیه‌ی

تناسلی انسان (و به صورت محدودتر، تمامی بدن) وجود دارند. همچنین نمی‌توانند توضیح دهند که چرا میمون‌ها مو دارند اما ما انسان‌ها مو نداریم. تصور می‌شود که انسان‌های اولیه بین ۵ تا ۷ میلیون سال پیش از میمون‌ها تکامل یافته‌اند، بنابراین باید ویژگی‌های مشابه را داشته باشند، اما اینطور نیست. اکنون اکثر دانشمندان قبول ندارند که بازگشت موقت به دریا هرگز اتفاق افتاده باشد.

احتمالات دیگر:

۱. نظر دیگری وجود دارد که می‌گوید ما انسان‌ها در یکی از دوران یخبندان، موی بدن خود را از دست دادیم زیرا در این دوران، غذا در خشکی کمیاب بود و ما مجبور بودیم در آب شکار کنیم و غذای خود را شکار کنیم. کسانی که موی بدن کمتری داشتند (و بدن‌شان گرم‌تر بود) زودتر از کسانی که موی بدن‌شان بیشتر بود (و احتمالاً بر اثر یخ‌زدگی مردند) خشک می‌شدند.

۲. نظریه دیگری نیز بیان می‌کند که ما مویی نداریم به همان دلیل که پستانداران خشکی مانند فیل و اسب آبی نیز فاقد مو هستند؛ آن‌ها می‌توانند بدن خود را با پاشیدن آب یا غوطه‌ور کردن خود در آب یا گل و لای سرد خنک کنند. با وجود چنین نظریه‌ای شما آخرین بار چه زمانی در گل و لای غوطه خورده‌اید؟!!!

اما به راستی چرا ما انسان‌ها هنگامی که قصد داریم نقاط دوردست زمین را تحت سیطره‌ی خود در بیاوریم نیاز به پوشیدن لباس‌های ضخیم

داریم؟ چرا بدن ما مانند سایر پستانداران خشکی، موهای ضخیم‌تر نمی‌رویانند؟؟؟

همچنان استدلال‌های موافق و مخالف در برابر هر یک از این فرضیه‌ها در جامعه علمی ادامه دارد و تعداد این استدلال‌ها نیز زیاد است. روشن است که حداقل در این‌جا روی زمین هیچ پاسخ واضحی در این مورد وجود ندارد. احتمالاً پی بردن به این موضوع در سیاره ما بسیار راحت‌تر است!

۹- تب یونجه و آسم

در این بخش دلایل بیشتری در مورد این‌که چرا زمین زیستگاه مناسبی برای ما نیست ارائه می‌گردد. شما گمان می‌کنید پس از میلیون‌ها سال تکامل، ما توانسته‌ایم خود را با شرایط زمین تطبیق دهیم. این‌طور نیست؟ خب! مسلماً ما اگر میلیون‌ها سال بر روی زمین بودیم همین اتفاق می‌افتاد؛ اما این احتمال وجود دارد که ما تنها چند ده هزار سال قبل یعنی زمانی که بیگانگان ما را با مهربانی رها کردند ظاهر شدیم. ظاهراً ما آن‌قدر زمان طولانی‌ای در زمین نبوده‌ایم تا بتوانیم با گرده‌ها و سایر موادی که در هوا شناور هستند تطبیق پیدا کنیم. ناگفته نماند که آلرژی بوسیله‌ی مدفوع مایت‌ها^۱ تحریک می‌شود. ما احتمالاً چیزی شبیه مایت‌ها در سیاره‌ی خود داریم اما آن‌ها متفاوت هستند و ما به آن‌ها عادت کرده بودیم همان‌طور که با گرده‌های آن‌جا سازگار شده بودیم. قطعا در زمین چنین نیست. در زمین ذرات موجود در هوا برای ما تازگی دارد (منظور از نظر تکاملی است).

اما در این جا مشکلی وجود دارد. اگر اوضاع همین گونه پیش برود ما هرگز نمی‌توانیم چنین چیزی را تحمل کنیم. ما داروهایی را ساخته‌ایم که این علائم را تا حد زیادی درمان می‌کند. تعداد کمی از مردم بر اثر حملات آسم جان خود را از دست می‌دهند. آیا تا به حال شنیده‌اید کسی از تب یونجه فوت کند؟ مگر این که او قبلاً نوع دیگری از بیماری‌های تهدیدکننده‌ی ریوی را داشته باشند. افراد مبتلا به تب یونجه یا آسم کمتر از دیگران مورد توجه نیستند و احتمال زاد و ولد آن‌ها نیز کمتر نیست. با درمان علائم، می‌توانند به زندگی ادامه دهند، تولید مثل کنند اما این عدم تحمل خود را به نسل بعدی انتقال خواهند داد. ژن درمانی ممکن است راه حلی را ارائه دهد اما از طریق تکامل، چنین بیماری‌هایی درمان نخواهد شد.

بسیاری از مردم انتقاد می‌کنند که ژن درمانی بازی با خداست؛ اما آیا این دقیقاً همان کاری نیست که بیگانگان وقتی ما را به اینجا آوردند انجام دادند؟ تنها راهی که بتوانیم در این جا زندگی را قابل تحمل سازیم این است که خودمان نقش خالق را به عهده بگیریم و ژن درمانی کنیم البته ما هنوز راهی بسیار طولانی در پیش داریم.

۱۰- رژیم غذایی

همان‌طور که قبلاً گفته شد هرچند غذا بر روی زمین، خوراکی و بسیار مغذی است اما در مقایسه با آنچه که در سیاره‌ی خود به آن عادت داشتیم بسیار بد می‌باشد. به غیر از چند استثنا ما طعم، رنگ و ساختار

بسیاری از مواد خوراکی را که در این جا وجود دارد دوست نداریم بنابراین برنامه‌ریزی کردیم تا مواد خوراکی زمین را به چیزی تبدیل کنیم که بیشتر دوست داریم. به عنوان نمونه، هویج وحشی که بر روی زمین به صورت طبیعی رشد می‌کند کوچک است، رنگی متفاوت دارد و طعم چوب می‌دهد اما ما آن‌ها را بزرگ و نارنجی کردیم و طعمش را به صورت امروزی درآوردیم.



هویج وحشی

بزرگترین مشکل این است که غذایی که ما واقعاً روی زمین دوست داریم برای سلامتی ما نیز مضر است. آیا ما می‌توانیم اینطور تکامل یافته باشیم؟ منطق می‌گوید ما باید تکامل یافته باشیم تا چیزهایی را که برای ما بهترین هستند دوست داشته باشیم و از چیزهایی که نیستند دوری کنیم. با این حال به نظر می‌رسد حقیقت چیز دیگری است. اما دلیل آن چیست؟ خب! بار دیگر ساده‌ترین توضیح این است که ما اهل اینجا نیستیم. بهترین غذاهای موجود در روی زمین برای ما انسان‌ها میوه‌ها و سبزیجات خام، مغزها (مانند بادام، پسته، فندق و غیره)،

دانه‌ها، ماهی و گوشت سفید هستند اما دقیقاً این‌ها همان غذاهایی هستند که ما کمتر می‌خوریم.

شکلات، شکر، نمک، گوشت قرمز، چربی‌های اشباع و نوشیدنی‌های الکلی موادی هستند که برای ما مضر هستند اما ما بیشتر از بقیه به خوردن یا نوشیدن این مواد تمایل داریم. این موضوع، آنچه را که باید گفته می‌شد بیان می‌کند: یا تکامل در طول زمان خراب شده است یا این‌که احتمالاً ما اهل این سیاره نیستیم. تعداد قابل توجهی از انسان‌ها نسبت به غذاهایی که در این‌جا وجود دارد حساسیت دارند: گندم، گلوتن، لاکتوز موجود در شیر گاو، تخم مرغ، مخمر، دانه‌های خوراکی و غیره. آیا پس از گذشت میلیون‌ها سال از تکامل هنوز برخی از ما نمی‌توانیم از غذاهای زمین استفاده کنیم؟ این موضوع به وضوح نشان می‌دهد که ما این مدت طولانی را در این‌جا نبوده‌ایم و اکنون نیز به چیزهای متفاوتی عادت کرده‌ایم.

۱۱- تولید مثل مفراط - ازدیاد جمعیت

چرا یک گونه بیش از حد رشد می‌کند؟ پاسخ این سوال ساده است زیرا غذا فراوان است و شکارچی نیز وجود ندارد. به عبارت دیگر وفور غذا از یک‌سو و فقدان شکارچی از سوی دیگر موجب ازدیاد جمعیت می‌شود. بر روی زمین هر دو شرط وجود دارد و در نتیجه‌ی آن جمعیت انسان از کنترل خارج شده است. دانشمندان می‌گویند ما مدت‌هاست از نقطه‌ای که زمین دارای منابع کافی برای تامین نیازهای ما بود گذر

کرده‌ایم و دیگر منابع زمین برای ما محدود است. در همین زمانی که من در حال نگارش کتاب هستم تخمین زده می‌شود که دو میلیارد نفر بیشتر از ظرفیت زمین بر روی آن ساکن هستند؛ در حالی که ما هنوز در حال رشد هستیم. زمین به انسان، آلوده شده است!

با علم، محصولاتی تولید می‌شوند که عملکرد بیشتری دارند، در برابر بیماری‌ها مقاوم‌ترند، در شرایط نامناسب خاک قادر هستند بهتر رشد کنند؛ اما با همه‌ی این موارد در سرعت رشد جمعیت، محدودیت وجود دارد. البته این محدودیت تنها مربوط به غذا نیست. ما علاوه بر غذا به آب، مسکن، سوخت و چیزهای دیگری که منابع‌شان محدود است نیاز داریم. در حال حاضر این منابع از کجا تامین می‌شود؟ تنها یک پاسخ وجود دارد: از زمین! اما ما منابع مورد نیاز برای نسل‌های آینده را نیز مصرف می‌کنیم. البته انسان دارای ابتکار زیاد و بسیار سازگار است و با از بین رفتن یک منبع به دنبال کشف منابع دیگر می‌رود یا ایده‌های جدیدی ارائه می‌دهد و دست به اختراع می‌زند؛ با این وجود جمعیت ما نمی‌تواند برای همیشه به رشد خود ادامه دهد.

تعداد اسپرم ما در حال کاهش است؛ عده‌ای عقیده دارند تقصیر خود ماست زیرا خود ما منابع آبی زمین را با استروژن آلوده کردیم. این استروژن از ادرار زنانی به آب منتقل شده است که قرص‌های ضدبارداری مصرف می‌کنند. عده‌ی دیگری عقیده دارند که ممکن است بیگانگان، خدا یا حتی زمین این کارها را انجام دهند تا پیش از آن‌که انسان زمین را به نابودی بکشاند از تعدادشان کم شود.

علم تلاش می‌کند تا با مواردی مانند لقاح آزمایشگاهی با این موضوع مقابله کند اما این پروسه گران‌قیمت است و میزان موفقیت آن نیز بسیار پایین است. در حال حاضر این مشکل دولت‌ها را به فکر و تصمیم‌گیری وادار نموده تا در مقابله با افزایش جمعیت، اقدامات قانونی انجام دهند. البته فقط چین جسارت لازم را داشته و برای هر زن و شوهر تنها یک فرزند را مجاز دانسته است.

با توجه به شرایط موجود، ما هنوز هم با سرعت غیر قابل کنترل در حال رشد هستیم. بیگانگان، خدا یا زمین هیچ‌کدام از این وضع خوشحال نیستند. من عقیده دارم انسان‌ها طی دهه‌های آینده تلاش‌های جسورانه‌تری را برای کنترل جمعیت به کار خواهند برد؛ این روند ممکن است حتی از قبل نیز آغاز شده باشد. اخیراً برخوردهای بسیار نزدیکی که بالقوه بسیار مهلک است با سیارک‌ها صورت گرفته که برخی از آن‌ها تا زمان رو در رو شدن با زمین توسط ما مشاهده نمی‌شوند. چنین برخوردهای بسیار کشنده‌تر از جنگ، زلزله، سونامی، قحطی، خشکسالی یا بیماری باشد.

شرایط سیاره‌ی مادری ما بسیار متفاوت است. ممکن است غذا انقدرها هم مقوی نباشد یا اسپرم ما بسیار کم باشد؛ حتی ممکن است شکارچیانی برای پایین نگه داشتن تعداد ما وجود داشته باشند و ما با تمام نبوغ خود نتوانیم بر آن‌ها غلبه کنیم. ممکن است پدیده‌های طبیعی وجود داشته باشد که ما را از بین می‌برد یا مانع تولید مثل قابل توجه ما می‌شود.

طول عمر بسیار زیاد ما و افزایش میزان بقا با تعدادی که اکنون بر

روی زمین هستیم در ارتباط است. هنگامی که ما به زمین وارد شدیم ۳۰ سالگی سنِ سال‌مندی به شمار می‌آمد و بسیاری به این سن نمی‌رسیدند. شاید در سیاره‌ی مادری ما نیز چنین باشد؛ اما اکنون غذای کافی در اختیار داریم، شکارچی نیز وجود ندارد و ما شکار نمی‌شویم؛ بیماری‌های کمی نیز وجود دارد که ما توانایی کنرل آن‌ها را نداریم. در بسیاری از کشورها این سنت وجود داشته که خانواده‌ها بسیار پر جمعیت هستند زیرا در گذشته بسیاری از آن‌ها تا بزرگسالی زنده نمی‌ماندند. اما اکنون با واکسن و موارد دیگر کودکان کمتر از دنیا می‌روند؛ اما این سنت میان آن‌ها کماکان وجود دارد.

ما نمی‌توانیم بگوییم که سیاره‌ی مادری ما جمعیت زیادی داشت یا نه اما به احتمال زیاد اگر ما مدت کافی در آن‌جا بودیم طبیعت حداقل راهی برای مقابله با آن پیدا می‌کرد که تا کنون در زمین محقق نشده است. احتمالاً به این دلیل که ما اخیراً از نظر سطح تکاملی به این نقطه رسیده‌ایم.

۱۲- عدم توانایی دفاعی

اگر آن‌گونه که گفته می‌شود ما واقعاً در شرق آفریقا تکامل یافته بودیم شکارچیان یعنی همان گربه‌های بزرگ یک مشکل بزرگ برای ما به شمار می‌آمدند. اگر صحبت من را قبول ندارید به باغ وحش بروید و شیر را اذیت کنید، به زودی خواهید دید که چه اشتیاقی در کشتن و خوردن شما دارد و اگر پشت حصار فولادی نبود شما شانس بسیار کمی برای فرار داشتید. نکته‌ی مهم این است که ما کمترین آمادگی را برای

مقابله با این جانوران خطرناک نداریم. سرعت ما به اندازه‌ی آن‌ها نیست از طرف دیگر ما می‌توانیم به بالای درخت برویم اما آن‌ها هم می‌توانند. آن‌ها می‌توانند به سرعت ما شنا کنند و اکثرشان بسیار قوی‌تر از ما هستند. دندان و پنجه‌های آن‌ها برای حمله شکل گرفته است در حالی که ما پنجه نداریم و دندان‌های ما برای همه‌چیزخواری شکل گرفته است نه برای این که حمله کنیم یا از خود دفاع نماییم؛ علاوه بر این آن‌ها به صورت بسیار هماهنگی شکار می‌کنند.

پاهای ما با چیزی محافظت نشده‌اند بنابراین مناسب راه رفتن بر روی صخره‌ها نیستند. دید ما در مقایسه با حیوانات در شب بسیار محدود است؛ در مقایسه با پرندگانی مانند عقاب هم دید بسیار ضعیف‌تری داریم. ما توانایی دیدن در خارج از طیف نور مرئی را نداریم با این حال اکثر حشرات این توانایی را دارند و اگر ما نیز این توانایی را داشتیم بسیار خوب بود. ما در مقایسه با سگ یا خوک نیز حس بویایی ضعیفی داریم. بله درست است ما می‌توانیم بر این مشکلات غلبه کنیم اما نه با جسم خود؛ بلکه با توانایی‌های مغز خود یعنی با ساختن سلاح، ماشین، ابزار و غیره. با این وجود طبیعت پیش‌بینی نمی‌کند که ما قادر خواهیم بود از چنین ابزار و وسایلی استفاده کنیم. این گونه نیست که بدن ما در گذشته دارای مکانیسم‌های دفاعی بوده اما با گذشت زمان و عدم استفاده از آن‌ها این توانایی را از دست داده باشد؛ بلکه ما آن‌ها را از ابتدا نداشتیم. چگونه می‌توانیم در شرق آفریقا زنده بمانیم در حالی که مملو از حیوانات خطرناک است، شاید حقیقت این باشد که ما اصلا در آن‌جا تکامل نیافته‌ایم.

من عقیده دارم به احتمال زیاد بیگانگان ما را در مکان‌های مختلفی از سیاره‌ی زمین که دارای شرایط مشابه با سیاره‌ی مادری ماست قرار دادند و شرایط آن نقاط تقریباً با شرایطی که ما قبلاً داشتیم مطابقت داشته است؛ بعداً ما با ساخت سلاح‌های موثر توانستیم به مناطقی مانند شرق آفریقا برویم زیرا دیگر می‌دانستیم ابزاری داریم که می‌توانیم از خود دفاع کنیم. این دقیقاً برخلاف چیزی است که بیشتر دانشمندان به ما می‌گویند اما برای من و بسیاری دیگر این تحلیل با واقعیت و شواهد گوناگون تطابق بیشتری دارد. اگر ما واقعا در شرق آفریقا تکامل یافته بودیم یا اصلاً بیگانگان ما را آنجا رها کرده بودند فکر می‌کنم گربه‌های بزرگ به سرعت ما را نابود می‌کردند. فراموش نکنید که اندازه گربه‌ها و حتی تعداد آن‌ها در آن زمان بیشتر بود؛ ما نمی‌توانیم در تحلیل خود وجود آن‌ها را در شرق آفریقا نادیده بگیریم و بگوییم انسان در آنجا تشکیل شد؛ از طرف دیگر ما در آن دوران نیز بسیار کم بودیم (چند میلیارد نفر کمتر)؛ یا اگر گمان می‌کنید با آدم و حوا شروع کرده‌ایم باید بپذیریم که فقط با دو نفر نمی‌توان از چنگ گربه‌های آفریقا جان سالم به در برد.

با در نظر گرفتن این موارد یعنی فقدان قابلیت دفاعی و قدرت، یک چیز دیگر نیز ثابت می‌شود و آن این است که ما از میمون‌ها تکامل نیافته‌ایم و هیچ موجود دیگری بر روی زمین وجود ندارد که ما از آن‌ها بوجود آمده باشیم زیرا همه‌ی آن‌ها توان دفاعی و قابلیت‌های جسمانی دارند در حالی که ما از چنین توانی بهره نداریم.

۱۳- تخریب محیط زیست

ما تنها موجودات روی زمین هستیم که محیط زیست خود را با انجام کارهایی که به طور طبیعی انجام می‌دهیم تخریب می‌کنیم. فقط هم این نیست! ما تنها موجوداتی هستیم که می‌دانیم محیط زیست خود را تخریب می‌کنیم و باز هم این کار را انجام می‌دهیم. گونه‌های دیگر، خود را با محیط زیست تطبیق می‌دهند اما ما انسان‌ها محیط را متناسب با خودمان سازگار می‌کنیم.

ممکن است برخی ادعا کنند که سگ آبی^۱ با قطع درختان، ساخت سد و ایجاد سیل، محیط زیست خود را از بین می‌برند. به اعتقاد من سگ آبی فقط محیط خود را تغییر می‌دهد و لزوماً آن را از بین نمی‌برد و مطمئناً در مقیاسی که ما این کار را می‌کنیم او انجام نمی‌دهد. تازه حتی اگر بپذیریم سگ آبی نیز همین کار را می‌کند می‌شویم دو گونه از بین میلیون‌ها گونه که بر روی زمین زندگی می‌کنند. تازه چه کسی می‌گوید که سگ‌های آبی از جهان دیگری به این جا نیامده‌اند؟!!!

برخی دیگر ادعا می‌کنند که حیواناتی مانند فیل‌ها با قطع درختان به محیط زیست آسیب می‌رسانند اما درختان باید تا حدی به صورت طبیعی هرس شده و تعداد آن‌ها کاهش یابد؛ فیل‌ها نیز چنین کاری را انجام می‌دهند در نتیجه فیل‌ها بیشتر از این که ضرر داشته باشند مفید هستند. فیل‌ها زمانی بیشترین آسیب را به انسان وارد می‌کنند که حصارهای اطراف زمین‌های کشاورزی را خراب کنند اما در حقیقت

1. Beaver

این انسان‌ها هستند که با انجام این کارها به قلمرو آنان تجاوز کرده‌اند. مطمئناً ما این حق را نداریم که فیل‌ها را بخاطر آسیب رساندن به محیط زیست سرزنش کنیم.

گاهی اوقات نیز ازدحام زیاد موجوداتی مانند ملخ باعث آسیب به محیط زیست می‌شود اما این مساله به دلیل افزایش جمعیت و فراوانی غذاست و مادر طبیعت، برنامه‌ای موثر برای مقابله با این افزایش جمعیت دارد. طبیعت به زودی با آن‌ها برخورد خواهد کرد و همه چیز به حالت عادی باز می‌گردد؛ اما مادر طبیعت تا کنون هیچ راهی برای برخورد با ما پیدا نکرده است.

عده‌ی دیگری عقیده دارند گاوها با تولید گازهای گلخانه‌ای به طبیعت آسیب می‌زنند اما شما یک لحظه توجه کنید! چرا این همه گاو وجود دارد؟ چون تعدادِ کنونیِ آن‌ها به وجود ما انسان‌ها بستگی دارد. بدونِ ما گاوها محال است در این تعداد وجود داشته باشند. گاوها از آسیبی که به محیط زیست وارد می‌کنند آگاه نیستند و ما نباید آن‌ها را سرزنش کنیم. ما در این کار مقصر هستیم. همین مطلب را نیز می‌توان در مورد گربه‌های وحشی و تعداد پرندگان شکاری گفت. اگرچه آن‌ها به محیط زیست آسیب زیادی می‌رسانند اما آن‌ها فقط کاری را انجام می‌دهند که در طبیعتِ آن‌هاست. ممکن است ما آن‌ها را اهلی کرده باشیم اما قطعاً غریزه‌ی شکار را در آن‌ها نتوانسته‌ایم تغییر دهیم. بار یگر تکرار می‌کنم! اگر ما انسان‌ها نبودیم تعداد گربه‌ها نیز به این اندازه نبود؛ ما اصرار داریم که در هر خانه حداقل یک گربه وجود داشته باشد. فقط به دلیل تعداد

آن‌هاست که این خسارت‌ها بوجود می‌آید بنابراین این‌جا هم تقصیر خود ماست.

همین استدلال را می‌توان در مورد بسیاری از گونه‌های گیاهی و جانوری که بشر آن‌ها را از مکان طبیعی خود خارج کرده است به کار برد. ممکن است ما در آن زمان با نیت خیر دست به این کار زده باشیم به عنوان نمونه آفاتی داشتیم که باید از شر آن‌ها خلاص می‌شدیم و این اقدامات روشی طبیعی و البته بی‌ضرر برای مبارزه با آفات به نظر می‌رسید. ما تصور نمی‌کردیم هنگامی که آن‌ها از محیط طبیعی خود خارج شوند مانند یک آتش‌سوزی گسترده به طبیعت آسیب می‌رسانند. اگر آن‌ها را در جایی که به آن متعلق بودند رها می‌کردیم هیچ اتفاقی نمی‌افتاد اما پس حدس بزنید! بله تقصیر خود ما انسان‌هاست.

مقاله‌ای در مارس ۲۰۰۵ در مجله نشنال ژئوگرافیک^۱ نوشت: «وقتی گونه‌های گیاهی و جانوری در مکانی که به آن تعلق ندارند جمع شوند می‌توانند به صورت متوالی به اکوسیستم و اقتصاد منطقه حمله کنند». اما این گونه‌های گیاهی و جانوری چگونه به جایی می‌رسند که به آن تعلق ندارند؟ بیشتر اوقات ما انسان‌ها هستیم که این کار را انجام می‌دهیم؛ اما همین استدلال در مورد ما هم صدق می‌کند! سوال می‌پرسم: «ما چگونه به این‌جا رسیدیم؟» واضح است که ما نیز به این‌جا تعلق نداریم و عواقب وحشتناکی را در این‌جا بوجود آورده‌ایم.

۱۴- جهش‌های تکنولوژیک

از نظر زمانی جهش تکاملی از انسان کرومانیون^۱ به انسان‌های امروزی به صورت عجیبی کوتاه است. ما انسان‌ها هزاران سال طول کشید تا یاد بگیریم چگونه از سنگ‌ها به عنوان ابزار استفاده کنیم و آن‌ها را متناسب با نیازهای خود شکل دهیم؛ ما اگرچه به سختی تلاش کردیم اما تغییری در زندگی مان آن هم به این سرعت بوجود نمی‌آمد. اما ناگهان تنها در طول هفت هزار سال ما یکباره هر چیزی را در جهان به صورت جدیدی ایجاد کردیم: کشاورزی، ماشین‌آلات، برق، سیستم‌های آب و فاضلاب، زبان، هنر، معماری، پزشکی، شیمی، انرژی هسته‌ای، فیزیک کوانتوم و بسیاری از مردم بر این باورند که میزان پیشرفت علمی و تکنولوژیکی ما بیش از اندازه‌ی طبیعی بوده است و این کار بدون کمک خارجی امکان پذیر نبود.

اگرچه این مساله احتمالاً ثابت نمی‌کند ما از جای دیگری به زمین آمده‌ایم اما شاهدی در این راستا است. به نظر می‌رسد بیگانگانی که ما را به این جا آورده‌اند هر از گاهی برگردند و وضعیت ما را مشاهده کنند تا ببینند ما چگونه پیش می‌رویم و شاید با سقلمه‌ای^۲ ما را در مسیر درست قرار دهند یا این که کلید پیشرفت سریع ما در حافظه‌ی ژنتیکی ما کدگذاری شده است. من بعداً به این موضوع می‌پردازم.

1. Cro-Magnon man

2. Nudge

۱۵- بیماری مزمن

هیچ گونه‌ی دیگری روی زمین مانند ما دچار بیماری مزمن نمی‌شود. برای مثال، خانواده یا همکاران خود را در نظر بگیرید. حداقل ۷۵ - ۸۰ درصد آن‌ها از چیزی رنج می‌برند - اگرچه ممکن است به کسی نگویند و شما نمی‌توانید فقط با نگاه کردن به آن‌ها متوجه این موضوع شوید. صدها بیماری مزمن غالباً به صورت بیماری‌های پنهان، ناتوانی و مصیبت وجود دارد که بر ما تأثیر می‌گذارند. در اینجا به ذکر چند مورد اشاره می‌کنم که احتمالاً در مورد آن‌ها شنیده‌اید؛ این بیماری‌ها عبارتند از:

بیماری آدیسون، حساسیت‌ها، اسپوندیلیت آنکیلوزان یا روماتیسم ستون فقرات، بی‌اشتهایی عصبی، آرتروز، سندروم آسپرگر و انواع اوتیسم خفیف، آسم، پرخوری، اختلال دو قطبی، افسردگی و سایر بیماری‌های روانی، پرخوری عصبی، بورسیت (آماس کیسه‌های مفصلی)، بیماری سلیاک، سندروم خستگی مزمن یا آنسفالومیلیت میالژیک (ME)، عفونت‌های مزمن ریوی؛ درد مزمن؛ فیبروز سیستیک؛ دیابت؛ صرع؛ اگزما، فیبرومیالژیا؛ بیماری قلبی، مشکلات گردش خون و فشار خون بالا؛ هپاتیت؛ ایدز؛ بی‌خوابی؛ سندرم روده تحریک‌پذیر، کولیت و بیماری کرون؛ لوپوس؛ میگرن؛ ام‌اس (اسکلروز چندگانه)؛ ضعف عضلانی؛ اختلالات عصبی؛ پسوریازیس؛ اسکولیوز، تومورهای کند رشد؛^۱ استرس...

من در این جا فقط از چند بیماری به صورت واضح نام بردم؛ صدها مورد دیگر وجود دارد که نه شما و نه من حتی نام آن‌ها را هم نشنیده‌ایم. نکته‌ی مهم این است که اکثر این بیماری‌ها^۱ تنها در انسان رخ می‌دهد و به ندرت در دیگر موجودات مشاهده می‌گردد. اما چرا؟ بسیار خب! چون زمین مکان مناسبی برای انسان نیست؛ در واقع اینطور به نظر می‌رسد که زندگی زمین جای چندان مناسبی برای زندگی نیست.

مطمئناً شرایط جو یا اتمسفر به اندازه‌ی کافی نزدیک به چیزی است که ما به آن عادت داریم و میزان گرانش زمین هم چندان تفاوتی با سیاره‌ی مادری ما ندارد اما این حساسیت‌هایی که ما در فصول مختلف دچار آن می‌شویم چیست؟ این گرده‌های عجیب چیست که ما به آن‌ها عادت نداریم و چرا این قدر حال ما را بد می‌کنند؟ در مورد بیماری‌هایی که از حیوانات به ما منتقل می‌شوند و ما در چند نسل در معرض آن قرار داشته‌ایم و مصونیت بسیار کمی هم در برابر آن‌ها داریم چه؟ به نظر می‌رسد برخی از گیاهان و حیوانات مغذی هستند اما سموم دیگری که آن‌ها دارند و ما نمی‌توانیم آن‌ها را تاب بیاوریم چه؟ تفاوت‌های زیادی بین سیاره‌ی مادری ما و زمین وجود دارد که ما را به بیماری‌های مزمن مبتلا می‌کند و متأسفانه غالباً ما دچار این بیماری‌ها می‌شویم. همان‌گونه که قبلاً گفتم شما فقط با مشاهده‌ی چشمی نمی‌توانید تعداد افرادی را که دچار بیماری‌های مزمن هستند تشخیص دهید؛ اما بروید و از مردم

۱. نویسنده در این جا از واژه‌ی Conditions استفاده کرده است که در زبان عامیانه به معنای بیماری‌ها و امراض است.

بپرسید. من تضمین می‌کنم که وقتی تعداد کل افرادِ کاملاً سالم را با تعداد افرادی که به نوعی از بیماری‌های مزمن رنج می‌برند مقایسه کنید؛ متوجه خواهید شد که تقریباً همه به نوعی رنج می‌برند.

۱۶- ناراحتی و افسردگی

یک لحظه پنجره را باز کنید، سر خود را بیرون بیاورید و به حالت چهره‌ی ده نفر که رد می‌شوند نگاه کنید. افرادی را انتخاب کنید که اصلاً نمی‌شناسید. چه می‌بینید؟ من خودم این کار را امتحان کردم. چهار نفر چهره‌های بی‌حالتی^۱ داشتند و به نظر می‌رسید که واقعاً زندگی بدی دارند. یکی که دلش می‌خواست گریه کند. یکی نیز مانند افرادِ جن‌زده به نظر می‌رسید. مردم غالباً شاد نبودند و احتمالاً هیچ‌یک راضی به نظر نمی‌رسیدند.

این وضعیت را می‌توان تقریباً در تمام جهان مشاهده کرد. اگرچه استثنائاتی نیز وجود دارد اما بیش از نود درصد مردم ناراضی هستند و بخش بزرگی از آن‌ها بسیار ناراضی و دچار افسردگی بالینی می‌باشند. افراد بسیاری عقیده دارند که این موضوع، پیامد زندگی مدرن است و این مساله را خودمان بوجود آورده‌ایم. ما ساعت‌ها در حال رفت و آمد به سمت رسیدن محل کارمان صرف می‌کنیم؛ علاوه بر آن از کار خود متنفر نیز هستیم. خوابمان کافی نیست و غذاهای چرند می‌خوریم؛ ما حتی وقتی که از شغل خود تنفر داریم و آن را از دست می‌دهیم باز هم ناراحتیم. به هر طرف که نگاه می‌کنیم دریایی از عبارات پوچ و بی‌معنی

1. Blank

می‌بینیم که به سختی می‌توانند دلخوش مان کنند. اما سوال این جاست: آیا ما از زمانی که در این سیاره به دنیا آمده‌ایم این‌گونه نبوده‌ایم؟ آیا زمانی این شرایط وجود داشته که اکثر ما انسان‌ها شاد و خوشحال باشیم؟ تاریخ هیچ مدرکی در مورد آن ارائه نداده است. طبقات ثروتمند جامعه از لذت زیادی برخوردارند اما بقیه‌ی مردم چه؟ نه! نه چندان زیاد.

گونه‌های دیگر که بومی زمین هستند از هیچ یک از این مشکلات رنج نمی‌برند. سگ‌ها تقریباً همیشه شاد هستند؛ مگر این‌که بیمار یا تنها باشند. دلفین‌ها همیشه خوشحال هستند. «As happy as a pig in muck» یک ضرب‌المثل رایج در بریتانیا است^۱. شما می‌توانید بارها و بارها خوک‌های آبی را تماشا کنید که به روی یخ‌ها سر می‌خورند و بسیار خوشحال هستند. فیل‌ها نیز خود را در گل غوطه‌ور می‌کنند و خوشحال‌اند. پرندگان در آسمان در کنار هم جولان می‌دهند و به چپ و راست می‌روند و گویی با هم آواز می‌خوانند؛ حتی کودکان ما نیز عمدتاً شاد و خوشحال هستند اما تا زمانی که به بزرگسالی می‌رسند و حقیقت را درک می‌کنند (یا زندگی به آن‌ها صدمه می‌زند). البته هیچ کس چیزی به آن‌ها نمی‌گوید اما به نوعی هر یک از آن‌ها به چنین نتیجه‌ای می‌رسند؛ به یاس دچار می‌شوند، شانه‌های‌شان خم می‌شود و باقی عمر خود را در رنج و یاس به سر می‌برند.

چرا همه‌ی ما تا این اندازه ناراضی هستیم؟ احتمالاً به این دلیل که محیطی که بیگانگان ما را به آن‌جا آورده‌اند چندان مناسب ما نیست. این

۱. عبارت شبیه به این در فارسی شاید (خر کیف) بودن باشد.

محیط تناسبی با ما ندارد. ما کاملاً احساس می‌کنیم از یک محیط خارجی به این جا آمده‌ایم و این مساله از همان بدو ورود خود به زمین وقوع پیدا کرده است. ما هرگز نتوانستیم به صورت کامل با زمین سازش پیدا کنیم.

۱۷- خودتخریبی

انسان‌ها تنها موجودات روی کره‌ی زمین و احتمالاً کل جهان هستند که در حال نابودی خود نیز می‌باشند؛ البته جنگ‌های مداوم نیز وجود دارد اما چنین چیزی در سیارات دیگر نیز وجود دارد اما در این‌جا وضعیت خیلی متفاوت است. به عنوان نمونه ما سیگار می‌کشیم حتی اگر روی پاکت آن به وضوح نوشته باشد: «سیگار عامل اصلی سرطان و برای سلامتی زیان آور است». ما بیش از اندازه الکل می‌نوشیم با این‌که می‌دانیم با چه مشکلاتی مواجه می‌شویم. ما غذاهایی را می‌خوریم که بی‌ارزش و ناسالم است، با این وجود پول گزافی هم می‌دهیم تا این غذاها را بخوریم و با این‌که سیر می‌شویم باز هم به خوردن ادامه خواهیم داد. همان‌گونه که هیچ موجود دیگری روی زمین چنین رفتاری را با خودش نمی‌کند. ما از بدن خود مراقبت نمی‌کنیم زیرا به زندگی اهمیت چندانی نمی‌دهیم؛ وجود ما در این سیاره معنای چندانی برای ما ندارد. در این‌جا به چند نکته از خودتخریبی اشاره می‌کنیم که قبل از آن نیاز است از مدیر سایت LiveScience.com تشکر کنم: شایعه‌پراکنی، قمار، استرس، تغییر دادن شکل و فرم اندام‌های بدن، زورگویی، تکرار عادات‌های بد مانند سیگار کشیدن، پرخوری و نوشیدن الکل، تقلب

کردن، سرقت، خشونت‌ورزی و دروغ‌گویی. این‌ها چه نتیجه‌ای دارد؟ محققان عقیده دارند احتمالاً ما منقرض نشویم اما با این شرایط هیچ‌گاه به پتانسیل واقعی خود به عنوان یک گونه نخواهیم رسید. ما سر در گم هستیم و به وضوح در این‌جا کاری نداریم. یکی دیگر از مواردی که انسان‌ها به تخریب خود خواهند پرداخت جنگ جهانی هسته‌ای است اگرچه احتمال چنین چیزی از دوران جنگ سرد^۱ کمتر است اما نمی‌توانیم هرگز با اطمینان بگوییم چنین چیزی رخ نمی‌دهد؛ ما باید نگران وقوع چنین اتفاقی باشیم.

۱. اشاره به تنش اتمی میان آمریکا و اتحاد جماهیر شوروی

پس ما از کجا آمده‌ایم؟

چیزی که ما به طور قطع می‌توانیم بگوییم این است که سیاره‌ی مادری ما باید خارج از منظومه‌ی شمسی و داخل کهکشان راه شیری باشد؛ بنابراین ما باید شرایط فیزیکی و زیستی را که ممکن است در سیاره‌ی ما وجود داشته باشد بر اساس عواملی که تا این جا گفته شد مورد بحث قرار دهیم تا بتوانیم حدس بزنیم سیاره‌ی مادری ما کجاست! در ادامه به این شرایط می‌پردازیم:

۱- پوشش ابری دائمی

در سیاره‌ی مادری ما ممکن است نور خورشید از زمین هم بیشتر باشد اما بوسیله‌ی پوشش ابری دائمی یا نیمه دائمی پراکنده شود. در چنین شرایطی علی‌رغم فقدان نور مستقیم خورشید، گیاهان قادر به رشد هستند و ما نیز می‌توانیم ویتامین D را جذب کنیم. در این شرایط ما به سرطان پوست و آب مروارید دچار نمی‌شویم و چشمان‌مان نیز در برابر نور خورشید آسیب نمی‌بینند زیرا ما به سختی با نور مستقیم خورشید مواجه می‌شویم.

گیاهانی که بر روی زمین رشد می‌کنند احتمالا شباهت بسیار زیادی به گیاهانی دارند که در سیاره‌ی مادری ما هستند؛ سطح و کیفیت نور

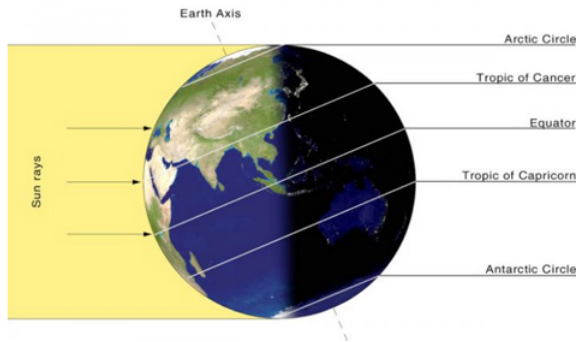
خورشید نیز مشابه است اما تابش شدیدی که ما در این جا می‌بینیم و چشمان مان را آزار می‌دهد در سیاره‌ی مادری ما وجود ندارد. البته یک نکته‌ی منفی این است که ستاره‌شناسی در آن جا بسیار مشکل می‌باشد. افرادی که آن جا زندگی می‌کنند ممکن است هرگز خورشید خود را ندیده باشند چه برسد به این که بخواهند ستاره‌ها یا سیاره‌ها را تماشا کنند. شاید آن‌ها هیچ تصویری از چنین چیزهایی نداشته باشند. طالع‌بینی از روی ستارگان هم وجود ندارد اما ممکن است آن‌ها راه‌های دیگری را برای پیشگویی ابداع کرده باشند.^۱

۲- عدم وجود پدیده‌های مخرب

همان‌گونه که گفته شد ما در زمین بر خلاف حیوانات هیچ امکانی برای پیش‌بینی زلزله، سونامی یا طوفان نداریم. محتمل‌ترین وضعیت این است که این رخدادهای طبیعی در سیاره‌ی مادری ما روی نمی‌دهند بنابراین هیچ‌گاه مکانیسم‌های پیش‌بینی و تشخیص آن در ما بوجود نیامده است. احتمالاً کمبود طوفان با کمبود فصل در ارتباط باشد یعنی در سیاره‌ی مادری ما تعداد فصول مانند زمین نیست.^۲ برای فهم فصول شکل زیر و پاورقی مشاهده شود.

۱. ویسنده در این جا با زبانی طنزآلود صحبت می‌کند

۲. دلیل ایجاد فصول انحراف $23/5$ درجه‌ای زمین است. در نیمکره شمالی، بهار در تاریخ مارس شروع می‌شود که به آن اعتدال بهاری می‌گویند. پاییز در تاریخ سپتامبر آغاز می‌شود که به آن اعتدال پاییزی می‌گویند. تابستان در نیمکره شمالی زمانی که خورشید مستقیماً بالای یک خط فرضی $23/5$ درجه شمالی از خط استوا به نام استوایی سرطان قرار دارد، آغاز می‌شود. زمستان زمانی که خورشید بر فراز استوایی برج جدی، $23/5$ درجه جنوب خط استوا قرار دارد، آغاز می‌گردد. فصول در نیمکره جنوبی برعکس است (مترجم).



نحوه‌ی تابش خورشید و انحراف ۲۳,۵ درجه‌ای زمین

فقدان زمین لرزه و سونامی ممکن است به این دلیل باشد که سیاره‌ی مادری ما دارای هسته‌ای جامد است و مانند مریخ حرکات صفحه‌ی تکتونیکی در آن وجود ندارد^۱ یا ممکن است پوسته‌ی بسیار ضخیمی داشته باشد (که خود من نیز بر همین عقیده هستم). فرض من این است که این سیاره دارای یک هسته‌ی داخلی جامد بزرگ است که عمدتاً از آهن تشکیل شده و توسط یک هسته‌ی بیرونی فلزی و مذاب احاطه شده است^۲. حرکت مربوط به این‌ها با چرخش سیاره باعث ایجاد میدان مغناطیسی می‌شود که احتمالاً به طور قابل توجهی از زمین بیشتر است.

۱. تاکنون وقوع زمین لرزه در مریخ به اثبات نرسیده است (مترجم).

۲. حدود ۸۴ درصد هسته‌ی زمین را نیز آهن و مابقی را نیکل تشکیل داده است (مترجم).

۳- چرخش به دور یک ستاره‌ی دوتایی

جالب این است که ترکیب ژنتیکی ما با استفاده از ملانین، رنگ پوست ما را کنترل می‌کند. در قسمت‌هایی از زمین که نور خورشید زیاد است پوست ما با گذشت چند نسل، تقریباً سیاه می‌شود، در مناطق معتدل‌تر نیز رنگ پوست ما سفیدتر می‌شود. این توانایی باید به دلایل مختلفی در سیاره‌ی مادری ما نیز وجود داشته باشد. سطح نور در سیاره‌ی مادری ما ممکن است ثابت نباشد و این امکان وجود دارد که سطح نور طی چند نسل به تدریج افزایش یابد و پس از یک دوره ثبات به تدریج کاهش پیدا کند. در این حالت رنگ پوست ما با شرایط محیطی سازگار می‌شود و از ما در برابر پرتو شدید نور محافظت می‌کند؛ علاوه بر آن شرایط سیاره‌ی مادری، نور کافی برای سنتز ویتامین D در اختیار ما قرار می‌دهد تا از اختلالات احتمالی جلوگیری شود.

این موضوع می‌تواند دلایل مختلفی داشته باشد. شاید میزان نوری که ستاره‌ی ما^۱ در اختیار می‌گذارد به دلیل مدار بیضی شکل (نه دایره‌ای) دارای نوسان باشد و سیاره‌ی مادری ما به ستاره‌ی خود نزدیک‌تر یا دورتر شود. به نظر می‌رسد سیاره‌ی مادری ما فاصله‌ای صدها ساله با ستاره‌ی خود دارد بنابراین آن ستاره باید به طور قابل توجهی درخشان‌تر و چگال‌تر از خورشید باشد. با این حال محتمل‌ترین سناریو این است که سیاره‌ی ما به دور دو ستاره (خورشید) بچرخد که در این حالت سطوح نور روند

۱. منظور نویسنده ستاره‌ای است که جایگزین خورشید در سیاره‌ی مادری انسان‌ها است (مترجم).

افزایشی و کاهش‌ی دارد^۱. دو سیستم ستاره‌ای دو تایی^۲ در فاصله‌ی ۱۷ سال نوری تا زمین وجود دارد. فهرست محتمل‌ترین سیاراتی را که ما می‌توانیم متعلق به آن‌جا باشیم در بخش بعد آورده‌ام؛ بنابراین سیارات اطراف آن‌ها ارزش بررسی بیشتری دارند. در زمانی که من در حال نگارش این کتاب بودم هیچ سیاره‌ای در اطراف هیچ‌کدام از این منظومه‌ها شناسایی نشده بود. من توصیه می‌کنم که پژوهشگران به جست و جو ادامه دهند.



تصویری از یک سیستم ستاره‌ای دوتایی

۱. این موضوع در کتاب پیام‌آوران کیهان نوشته‌ی تیموتی گود ترجمه‌ی آقای داریوش ادیب نیز ذکر شده است. تیموتی گود بر اساس مدارکی که ادعا می‌کند به دست او رسیده است می‌نویسد: «...در آن مدارک اشاره‌ای بود به بچه‌ها که احتمالاً موجودات کوچک‌اندami که سرشنینان حداقل یکی از سفینه‌ها در S-۴ بوده‌اند و ادعا شده بود که منشأ آن‌ها سیاره‌ی رتیکولوم Reticulum No ۴ یا چهارمین سیاره از منظومه شمسی زتا رتیکولی می‌باشد. فالتون هم در مصاحبه ۱۹۸۸ خود به این نکته اشاره کرد و گفته بود که موطن بیگانگان سومین سیاره در سیستم ستاره‌ای دوگانه است. دو ستاره‌ای که سیستم زنتریکولی را تشکیل می‌دهند شباهت کامل به خورشید ما داشته و حدوداً ۳۷ سال نوری از منظومه‌ی شمسی ما دور هستند... هم زتا ۱ و هم زتا ۲ محتمل‌ترین کاندیدا به منظور جست‌وجوی حیات در کائنات بیرون از کره‌ی زمین هستند و هر دوی آن‌ها سیاراتی مشابه با منظومه‌ی شمسی ما می‌باشند (صفحات ۲۶۳-۲۶۴) (مترجم).

۲. دو ستاره که بر مرکز ثقل واحدی می‌گردند.

در روی زمین حتی در گرم‌ترین کشورها، دمای بیابان‌ها در شب می‌تواند به نقطه‌ی انجماد برسد و ما بدون پوشیدن لباس زنده نخواهیم ماند. بدیهی است که در سیاره‌ی ما در طول شب دما به این اندازه نخواهد رسید. توضیح معقول این است که سیاره‌ی مادری ما به دور یک سیستم ستاره‌ای دوتایی می‌چرخد؛ در این سیستم خورشید دوم پس از غروب خورشید اول سیاره را گرم و روشن می‌کند. من اوایل فکر می‌کردم که اصلاً در چنین سیاره‌ای نمی‌توان زندگی کرد. گرانش ناشی از این دو ستاره آن را به هر سو خواهد کشاند و باعث جابه‌جایی‌های بزرگ صفحات تکتونیکی می‌شود که در نتیجه‌ی آن نیز زمین‌لرزه‌های بزرگ و فعالیت‌های آتشفشانی بوجود می‌آید و اگر باران هم بیاید تبدیل به باران اسیدی خواهد شد. اما زمانی که در مورد این موضوع با یک اختر-فیزیکدان صحبت کردم او عقیده داشت که کشش گرانشی این ستارگان بسیار ضعیف‌تر از آن است که بخواهد باعث ایجاد چنین تأثیرات بزرگی بر روی سیاره‌ی مادری ما شود. علاوه بر آن سیاره‌ی مادری ما ممکن است دارای پوسته‌ی بسیار ضخیم‌تر و اساساً فاقد صفحه‌ی تکتونیکی باشد. بنابراین تضادی نیز میان وجود دو خورشید و زیست‌پذیری این سیاره وجود ندارد.

سیاره‌ی مادری ما به دور یکی از این ستارگان می‌چرخد و ستاره‌ی دوم به دور ستاره‌ی اول می‌چرخد یا اگر آن‌ها اندازه‌ی یکسانی داشته باشند به دور یکدیگر گردش خواهند نمود. البته ممکن است سیاره‌ی ما هرگز تاریک نباشد و البته این مساله بستگی به سرعت گردش دو ستاره

به دور یکدیگر دارد. اگر ستارگان به یکدیگر نزدیک باشند سیاره‌ی ما می‌تواند به دور هر دوی آن‌ها بچرخد علاوه بر آن ممکن است یک منطقه‌ی طلایی مانند اطراف یکی از ستارگان نیز وجود داشته باشد که شرایط زندگی در آن بسیار عالی باشد. اما در این حالت نیز به نظر می‌رسد که دو ستاره تقریباً در یک زمان طلوع و غروب می‌کنند بنابراین هنوز روزها گرم و شب‌ها سرد است. من نمی‌دانم که در این سیاره چگونه می‌توان بدون لباس یا خز سرمای شب‌ها را تحمل کرد.

۴- اختلاف جاذبه

آیا گرانش در سیاره‌ی مادری ما کمتر از زمین است یا بیشتر از آن؟ در هر دو مورد استدلالاتی وجود دارد، اما می‌دانیم که میزان جاذبه‌ی آن با زمین فرق دارد؛ البته این تفاوت زیاد نیست و کمتر از پنج درصد است. هر چند این میزان اختلاف هیچ تفاوتی ایجاد نمی‌کند اما در طی چند نسل تأثیرات قابل توجهی بر روی بدن انسان بوجود آورده است.

الف) استدلال‌هایی که در مورد بیشتر بودن گرانش زمین وجود دارند: جاذبه ما را خسته می‌کند، ما این فشار را بر خورد احساس می‌کنیم اما ممکن است این شرایط به دلیل جو سنگین زمین باشد زیرا این جو از گازهای متراکم تشکیل شده است و می‌تواند اصلاً ارتباطی به گرانش نداشته باشد.

ب) استدلال‌هایی که در مورد کمتر بودن گرانش زمین وجود دارد: من هم طرفدار این فرضیه هستم و در ابتدای کتاب در این مورد صحبت

کردم. انسان‌ها با گذشت زمان قدبلندتر می‌شوند و این سرعت بیش از آن چیزی است که اسکلت‌ها و ماهیچه‌های ما با آن سازگاری یابند و این مساله باعث مشکلات کمر در انسان‌ها شده است. ما در سیاره‌ی مادری خود بسیار کوتاه‌تر بودیم. در هر صورت ما هنوز با گرانش زمین به صورت کامل سازگار نشده‌ایم زیرا مدت زمان زیادی نیست که در زمین زندگی می‌کنیم. حیوانات دیگر میلیون‌ها سال است که در زمین زندگی می‌کنند به همین دلیل توانسته‌اند سازگاری بسیار زیادی با شرایط زمین پیدا کنند و بسیاری از مشکلاتی را که انسان‌ها با آن مواجه هستند ندارند.

۵- کمبود فصل

همان‌طور که قبلاً اشاره کردم در فصل زمستان از کمبود ویتامین D رنج می‌بریم. واضح است که ما نیاز به نور منظم‌تری در طول سال داریم. انحراف ۲۳٫۵ درجه‌ای زمین باعث ایجاد فصل‌های زمین شده است. به احتمال زیاد سیاره‌ی مادری ما دارای انحراف درجه نیست بنابراین تغییرات فصلی در آن‌جا وجود ندارد یا این تغییرات بسیار اندک است. البته این مساله پیامدهای زیادی دارد. ما نمی‌توانیم در تمام مناطق سیاره‌ی مادری خود زندگی کنیم و فقط می‌توانیم در نوارهای معتدل و گرمسیری ساکن شویم. در نواحی بسیار زیادی از سیاره‌ی مادری ما باران نمی‌بارد و مناطقی نیز وجود دارد که بسیار پر باران است و بارش باران در آن متوقف نمی‌شود. این ویژگی باعث می‌شود که نقاط بسیاری از این سیاره غیر حاصلخیز و نابارور باشد و در مناطق مرطوب،

بارش‌های زیاد باعث شسته شدن خاک سطحی می‌شود و مواد مغذی از خاک آبشویی می‌شوند و به نقاطی خواهند رسید که ریشه‌های گیاهان نمی‌توانند از آن استفاده کنند بنابراین مناطق تحت کشت کشاورزی در این سیاره به صورت قابل توجهی کاهش می‌یابد. در این سیاره به احتمال زیاد مواد مغذی گیاهان کمتر است، اکثر محصولات زراعی در روی زمین به زمستان‌های سرد نیاز دارند. این مساله موجب می‌شود که تراکم جمعیت در سیاره‌ی مادری ما کمتر از زمین باشد زیرا سطح کشت کمی برای تغذیه‌ی مردم و حیوانات وجود دارد. احتمالاً زندگی در سیاره‌ی مادری ما به شکل سکونت‌گاه‌های کوچک و پراکنده است و شهرهای بزرگ (مانند زمین) در آن‌جا وجود ندارد. احتمال دارد در آن‌جا گیاهان دارای فصل رشد مشخص نباشند اما با استفاده از تکنولوژی‌های خاص رشد کنند و به مرحله‌ی رسیدن برسند. بر روی زمین سرمای زمستان باعث از بین رفتن بسیاری از بیماری‌های انسانی و دامی می‌شود. اگر زمستان نبود ما در طول سال مشکلات زیادی را در مواجهه‌ی مداوم با این بیماری‌ها داشتیم که در نتیجه‌ی آن مرگ و میر افزایش می‌یافت و تولیدات کشاورزی با آسیب‌های زیادی مواجه می‌گشت.

وجود فصل زمستان باعث توسعه‌ی بسیاری از فن‌آوری‌ها بود به عنوان نمونه بسیاری از پیشرفت‌هایی که پس از انقلاب صنعتی بر روی زمین بوجود آمد در مورد یافتن راه‌های جدید مقابله با سرما و گرم نگه داشتن انسان در زمستان بود بنابراین اگر زمستان وجود نداشت بسیاری از پیشرفت‌های تکنولوژیک بوجود نمی‌آمد.

از سوی دیگر اگر ما به صورت انسان‌های اولیه در سیاره‌ی مادری خود شروع به زندگی می‌کردیم پس از این همه زمان ممکن بود از نظر تکنولوژی به توسعه یافتگی امروز می‌رسیدیم حتی شاید بیشتر اما به روشی متفاوت با زمین و احتمالاً این پیشرفت بیشتر در زمینه‌ی کشاورزی بود. برای مثال ممکن بود راه‌هایی برای افزایش محصول، آبیاری یا احداث سقف بر روی مناطق خشک، ایجاد فصول مصنوعی، ایجاد مزارع شناور که در طول سال به عرض‌های جغرافیایی بالاتر و پایین‌تر منتقل شوند ابداع می‌کردیم. این احتمال وجود داشت که ما دانه‌ها را تا زمان مناسب برای کاشت در فضایی تاریک ذخیره می‌کردیم، سپس در زمان مناسب آن‌ها را کشت می‌کردیم.

بنابراین سیاره‌ی مادری ما اگرچه شباهت‌های زیادی به زمین دارد اما از وجوه زیادی نیز با آن متفاوت است. احتمالاً محصولات مغذی کمتر، عملکرد ضعیف‌تر، بیماری بیشتر، نرخ مرگ و میر بالاتر و جمعیت انسانی بسیار کمتری خواهد داشت اما ما در آن‌جا بومی‌تر از زمین هستیم.

۶- روزهای طولانی‌تر

ریتم طبیعی بدن ما با ۲۴ ساعتی که مدت زمان یک روز در زمین است هماهنگ نیست. این مساله با محروم کردن فرد از محرک‌های بیرونی و این‌که به او اجازه دهند در هر ساعتی که دلش خواست بخوابد یا بیدار شود بررسی می‌شود. پس از حدود دو هفته افراد به یک الگوی طبیعی که کاملاً با دنیای بیرون تفاوت دارد می‌رسند که روزها در آن ۲۵ ساعت

طول می‌کشد. این مساله نشان می‌دهد احتمالاً روزها در سیاره‌ی مادری ما ۲۵ ساعت طول می‌کشد.

ما در روی زمین برای خوابیدن دچار مشکل هستیم و از کمبود خواب رنج می‌بریم که این مساله باعث احساس خستگی و افسردگی در طول روز برای ما می‌شود. این مشکل هنگامی که با ناسازگاری‌های دیگری که ما در روی زمین با آن‌ها مواجه هستیم ترکیب شود می‌تواند زندگی را برای ما غیر قابل تحمل سازد. در این جا باید سه احتمال را بررسی کنیم:

۱. سیاره‌ی مادری ما از زمین بزرگتر است اما با همان سرعت می‌چرخد.

۲. سیاره‌ی مادری ما با زمین تقریباً هم اندازه است اما با سرعت کمتری می‌چرخد.

۳. سیاره‌ی مادری ما از زمین بزرگتر است اما کندتر می‌چرخد.

از بحث بالا می‌توان نتیجه گرفت که گرانش سیاره‌ی مادری ما به اندازه‌ی زمین نیست؛ احتمالاً این سیاره کمی بزرگتر از زمین است و سرعت چرخش آن تقریباً برابر با زمین است. با این حال، من عقیده دارم گرانش در سیاره مادری ما حدوداً پنج درصد بیشتر است؛ این مساله با بزرگتر بودن هسته‌ی سیاره‌ی مادری ما نسبت به زمین و همچنین میدان مغناطیسی قوی‌تری که قبلاً در مورد آن صحبت کردیم، مطابقت دارد. علاوه بر آن شواهد تجربی نیز در این زمینه وجود دارد. طول ساعات روز در زمین هرگز به اندازه‌ی کافی نیست؛ البته! ما به گونه‌ای تکامل یافته‌ایم که انتظار ۲۵ ساعت در روز را داشته باشیم

اما روی زمین فقط ۲۴ ساعت وجود دارد. جای تعجب نیست که ما احساس می‌کنیم فریب خورده‌ایم.

۷- محیط آشنا

سیاره‌ی مادری ما دارای گیاهان خوراکی است که ما طعم آن‌ها را دوست داریم، حتی اگر این گیاهان فاقد مواد مغذی خاصی باشند یا به راحتی در دسترس نباشند. برخی از حیوانات خوراکی، آب آشامیدنی و جو قابل تنفس تقریباً از نظر ترکیب با جو زمین یکسان است (اگرچه همانطور که در قبلا به آن اشاره شد، احتمال قطعی وجود دارد که چگالی اتمسفر سیاره مادری ما کمی کمتر از جو زمین باشد).

۸- تمدن

احتمالاً بیگانگان همه را از سیاره مادری ما به زمین منتقل نکرده‌اند بلکه تنها تعدادی از انسان‌ها را برای آغاز یک تمدن جدید به زمین انتقال داده‌اند. احتمالاً تمدن در سیاره مادری ما از آن زمان نیز به طور قابل توجهی پیشرفت کرده است؛ حتی ممکن است تمدن در دو سیاره شبیه به هم باشند با این حال به نظر می‌رسد مردم آن سیاره برای مقابله با کمبود فصول، کمبود غذا و کمبود ارزش غذایی در گیاهان، باید بیشتر به نبوغ خود تکیه کنند.

با یقین می‌توان گفت در زمانی که ما به زمین منتقل شدیم تمدن به سطح بالایی در سیاره‌ی مادری ما رسیده بود زمانی هم که ما به این‌جا منتقل شدیم به سرعت شروع به ایجاد یک تمدن پیشرفته کردیم به‌ویژه

در مقایسه با آنچه که اجداد ادعایی ما در طول هزاران سالی که در اینجا ساکن بودند به دست آوردند. ما در مدت زمان بسیار کوتاهی ابزارهای پیشرفته، زبان، هنر، معماری، سیستم‌های آبیاری، زهکشی و فاضلاب و بسیاری موارد دیگر را توسعه دادیم. این سطح پیشرفت از کجا آمد و چگونه این همه را به سرعت توسعه دادیم؟ این احتمال وجود دارد که چنین چیزی در حافظه ژنتیکی ما کدگذاری^۱ شده باشد.

۹- یک میدان مغناطیسی قوی

همانطور که قبلاً صحبت کردم، بسیاری از حیوانات، به ویژه پرندگان، با استفاده از میدان مغناطیسی زمین راه خود را پیدا می‌کنند. ما نمی‌توانیم این کار را انجام دهیم، اما سلول‌های لازم را در مغز خود داریم تا مغناطیس را حس کنیم. این نشان می‌دهد که میدان مغناطیسی سیاره ما بسیار قوی‌تر از میدان مغناطیسی زمین است و این حس در آن سیاره بسیار ارزشمندتر خواهد بود زیرا در آنجا به دلیل پوشش ابری متراکم نمی‌توانیم خورشید (ها) یا ستاره‌ای را مشاهده کنیم در نتیجه ما نمی‌توانیم از آن‌ها در پیدا کردن مسیر کمک نماییم^۲.

1. Encode

۲. پژوهشی توسط زمین‌شناس جوزف کرشونیک (V5 BS, MS) و دانشمند علوم اعصاب و شین شیموجو در دانشگاه توکیو انجام شد و شواهد نشان داد که امواج مغز انسان به تغییرات کنترل‌شده در میدان‌های مغناطیسی با قدرت زمین پاسخ می‌دهد. کیرشونیک و شیموجو می‌گویند این اولین شواهد عینی از وجود حسی جدید به نام دریافت مغناطیسی در انسان است. یافته‌های آنها توسط مجله eNeu- ro در ۱۸ مارس منتشر شد. برای مطالعه بیشتر به لینک زیر رجوع شود (مترجم):

<https://www.caltech.edu/about/news/evidence-human-geomagnetic-sense>

محتمل ترین ستارگانی که سیاره مادری ما به دور آنها می چرخد

قبل از اینکه بتوانیم فهرست خود را شروع کنیم، باید چند پیش فرض داشته باشیم. بیایید فرض کنیم بیگانگانی که ما را به اینجا منتقل کرده‌اند می‌توانند با سرعت نزدیک به نور حرکت کنند، اما این توانایی را ندارند که از طریق ابرفضا^۱ یا کرم چاله‌ها مسیرهای کوتاه را طی کنند.

تا زمانی که آنها توانایی قرار دادن بدن ما را در حیات معلق^۲ و ایجاد نکرده باشند، ما در طول سفر به پیر شدن ادامه خواهیم داد. این یک عامل مهم است زیرا در زمانی که منتقل شدیم باید در سنی به زمین می‌رسیدیم که بتوانیم بچه‌دار شویم (یعنی حدوداً تا پیش از چهل سالگی). حتی اگر موجودات فضایی نوزادان یا کودکان بسیار خردسال را برای ساختن ما انتخاب کنند، سیاره ما نباید بیش از ۴۰ سال نوری

1. hyperspace

میچیو کاکو فیزیکدان معروف نیز کتابی به همین نام دارد و موضوع اصلی کتاب، تمرکز بر روی ابعاد بیشتر از سه است.

2. suspended animation

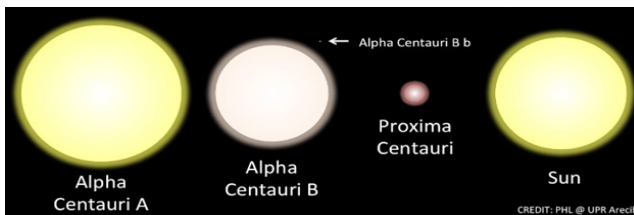
۳. حالتی است که در آن عملکرد حیاتی بدن بدون مرگ، متوقف می‌شود. مثل حیواناتی که به خواب زمستانی می‌روند.

از زمین فاصله داشته باشد - و به طور واقع بینانه‌تر، این فاصله نباید بیش از ۳۰ سال نوری باشد.

به احتمال زیاد بیگانگان جنین‌های یخ زده را از سیاره‌ی مادری ما آورده و پس از رسیدن به زمین آن‌ها را یخ زدایی کرده و پرورش داده‌اند. آن‌ها ممکن است انسان‌های بالغ را همراه خود آورده باشند تا در این امر به آن‌ها کمک کنند، اگرچه این افراد بالغ ممکن است تا زمان ورودشان کاملاً مسن شده باشند.

از آن‌جایی که انسان‌های بالغ ممکن است برای کاشت جنین خیلی پیر بوده باشند، به احتمال زیاد آن‌ها این کار را در موجودات شبه نئاندرتال انجام داده‌اند. هنگامی که آن‌ها به دنیا می‌آمدند و به اندازه کافی رشد می‌کردند، احتمالاً از والدین جانشین خود جدا می‌شدند و به عنوان یک گروه جداگانه از انسان‌ها گرد هم می‌آمدند، که شاید تحت نظارت بزرگان انسانی بازمانده که با آن‌ها سفر کرده بودند قرار گرفتند.

با این فرض منطقی که سیاره اصلی ما بیش از ۳۰ تا ۴۰ سال نوری از زمین فاصله ندارد، در اینجا لیستی از محتمل‌ترین ستارگان در این محدوده که سیاره مادری ما می‌تواند در آن حضور داشته باشد آورده شده است.



در جدول زیر تعداد سال نوری از زمین پس از نام هر ستاره آورده شده است. یک سال نوری حدود ۶ تریلیون مایل یا کمی کمتر از ۱۰ تریلیون کیلومتر است (اگرچه ما بیشتر به زمان لازم برای رسیدن به آن سیارات علاقمند هستیم نه فاصله‌ی نوری آن‌ها از زمین). این سیارات عبارتند از:

نام سیاره	فاصله بر حسب سال نوری
آلفا قنطورس A	۱
آلفا قنطورس B	۱
اپسیلون اریدانی	۱۰٫۵
Cygni A ۶۱	۱۷
Cygni B ۶۱	۱۷
اپسیلون هندی A	۲۰
تاو نهنگ	۲۲

مقایسه‌ی اندازه‌ی نسبی آلفا قنطورس A و B نسبت به خورشید

آلفا قنطورس A و B و Cygni A/B ۶۱ سیستم‌های ستاره‌ای دوتایی هستند. شاید از بحث قبلی ما به یاد بیاورید که نشانه‌های قوی وجود دارد که سیاره مادری ما به دور یک منظومه ستاره‌ای دوتایی می‌چرخد.

تعداد زیادی از ستارگان دیگر در محدوده ۳۰ تا ۴۰ سال نوری وجود دارند، اما اکثر آن‌ها کوتوله‌های قهوه‌ای^۱ هستند و بعید است که سیاره‌هایی داشته باشند که بتوانند از زندگی انسان پشتیبانی کنند. (اگرچه ممکن است هنوز نوعی زندگی در آن‌جا یافت شود یا در مقطعی از تاریخ در آن‌جا وجود داشته باشد).

به خاطر داشته باشید که اگر بیگانگان نتوانند با سرعت نزدیک به نور حرکت کنند، مدت زمانی که طول می‌کشد تا از این ستاره‌ها به زمین برسد، بیشتر خواهد بود. اگر آن‌ها فقط می‌توانند با نیمی از سرعت نور حرکت کنند، برای مثال ۲۴ سال نوری طول می‌کشد تا از تاو نهنگ به زمین برسند. اگر آن‌ها فقط می‌توانند با سرعت یک دهم نور حرکت کنند، تنها آلفا قنطورس A و B به طور واقع بینانه در محدوده برد آن‌ها قرار می‌گیرد و بیگانگان نیز باید از سیاره‌ای بیابند که به دور یکی از آن ستاره‌ها می‌چرخد.

۱. کوتوله‌های قهوه‌ای یا Brown dwarf ستارگان کوچکی می‌باشند که هنگام تشکیل شدن مرکزشان، به اندازه کافی داغ نمی‌شوند تا فرایند ذوب یا همجوشی هسته‌ای در آن‌ها به وجود آید. به عبارت دیگر آن‌ها به خورشیدهای نورانی و گرم تبدیل نمی‌شوند، بلکه بلافاصله پس از تشکیل سرد می‌شوند و نوری از خود نمی‌تابانند در نتیجه به سختی دیده می‌شوند.

آیا بیگانگان خودِ ما هستیم؟

بله، ممکن است که ما همان بیگانگان باشیم. منظورم این است که بیگانگانی که ما را به اینجا آورده‌اند هم‌گونه‌ی ما (انسان) هستند. آن‌ها ممکن است برخی از سکونتگاه‌های اولیه‌ی خود را بر روی مکان‌هایی ایجاد کرده باشند که انسان‌های مدرن تا هزاران سال بعد قادر به انجام آن نبوده باشند. ممکن است این بناهای عجیبی که اکنون کشف شده‌اند سکونتگاه‌های بیگانه باشند زیرا با علم سستی نمی‌توان چنین بناهایی را در آن نقاط ایجاد نمود.

شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد بسیاری از این سکونتگاه‌ها به طور ناگهانی رها شده‌اند، بنابراین بیگانگان (یا نوادگان آن‌ها) ممکن است تصمیم گرفته باشند به طور دسته جمعی به سیاره خود بازگردند. اینکه چرا آن‌ها ممکن است این کار را انجام داده باشند در حال حاضر ناشناخته است، اگرچه ممکن است استنباط درست را در زمانی انجام داد که مصنوعاتی که آن‌ها به جا گذاشته‌اند به درستی تجزیه و تحلیل شود. البته اگر موجودات فضایی نیز انسان باشند، سیاره آن‌ها نیز سیاره‌ی ماست.

چه زمانی به زمین آمدیم؟

پاسخ به این سوالِ جالب اصلاً ساده نیست. یکی از نظریه‌های رایج این است که ما در حدود زمانی به اینجا آورده شدیم که تصور می‌شود انسان‌های مدرن برای اولین بار در شرق آفریقا "تکامل" یافته‌اند. هیچ مدرکی از انسان در آفریقا قبل از این دوره وجود ندارد، و هیچ گونه‌ای که از نظر ژنتیکی به اندازه کافی به ما نزدیک باشد و ما به طور منطقی از آن‌ها تکامل یافته باشیم، وجود ندارد. بنابراین می‌توانیم حدس بزنیم که چند صد نفر از ما حدود ۲۰۰,۰۰۰ سال پیش از سیاره خود منتقل شده و به جایی در شرق آفریقا رها شده‌اند. سپس ما برای اولین بار حدود ۶۰۰,۰۰۰ سال پیش از شرق آفریقا مهاجرت کردیم (در حال حاضر بحث قبلی در مورد گربه‌های بزرگ آفریقایی را نادیده می‌گیریم).

در حالی که این فرضیه با نظریه فعلی تمدن بشری مدرن مطابقت دارد، همه چیز به این سادگی نیز نیست. همانطور که در بالا ذکر کردیم، نمونه‌هایی از تمدن‌های قبلی (بیش از ۶۰,۰۰۰ سال قدمت) در سرتاسر جهان وجود دارد که بسیاری از آن‌ها به تازگی کشف شده‌اند، زیرا اکنون در زیر دریا هستند.

بنابراین این احتمال هم وجود دارد که بیگانگان قبلاً - شاید بیش از یک بار انسان‌ها را به اینجا آورده بودند اما آزمایشات آن‌ها شکست خورده باشد. بنا به دلایلی اولین مجموعه (یا چندین مجموعه) از انسان‌های اولیه در ابتدا روی زمین رشد کردند و تمدن‌های ابتدایی متعددی در سراسر جهان ایجاد کرده و سپس از بین رفتند. بنابراین به نظر می‌رسد بیگانگان تصمیم گرفتند خیلی بعد - شاید ده‌ها هزار سال بعد - دوباره تلاش کنند. آیا این بار کار متفاوتی انجام دادند؟ در حال حاضر ما نمی‌دانیم، اما دوباره زمانی که آثار باستانی که اکنون در حال کشف هستند به درستی تجزیه و تحلیل شوند، ممکن است اطلاعات بیشتری در این مورد به دست بیاوریم.

یک چیز مسلم است: تمدن‌های توسعه یافته خیلی قبل از اینکه ما به آن مکان‌ها مهاجرت کنیم، روی زمین وجود داشته‌اند. آثار کشف‌شده نشان می‌دهد که تمدن‌هایی که در آن زمان وجود داشته‌اند، توانایی تفکر پیچیده، دانش گسترده از ستارگان و سیارات، سیستم‌های زهکشی و فاضلاب توسعه یافته و غیره داشته و توانایی کار پیچیده با استفاده از ابزار را داشته‌اند. ابزارهایی که در آن زمان هنوز توسط انسان‌ها اختراع نشده و موادی که هنوز کشف نشده بودند. سپس این مواد و ابزارها در تاریخ گم شدند و دوباره پس از قرن‌ها یا هزاران سال دوباره کشف یا اختراع شدند.

حتی در دوران نسبتاً مدرن نیز چنین چیزهایی ادامه یافته است. یک مثال خوب، ماشین آنتی‌کیترا^۱ است. این ماشین در سال ۱۹۰۲ در میان اشیاء کشف شده از یک کشتی غرق شده در یکی از جزایر یونان کشف شد. این ماشین یک کامپیوتر آنالوگ است که برای محاسبه موقعیت‌های نجومی طراحی شده است. قدمت آن به قرن ۱ قبل از میلاد می‌رسد، اما فناوری‌هایی را در خود جای داده است که تا قرن ۱۴ پس از میلاد ایجاد نشده بودند.



دستگاه آنتی‌کیتربای کشف شده در سال ۱۹۰۰^۲

۱. ماشین آنتی‌کیترا (antikythera mechanism) یک رایانه آنالوگ باستانی مربوط به عصر هلنیستی و اوایل قرن یکم پیش از میلاد مسیح است. این دستگاه با هدف انجام محاسبات مربوط به اخترشناسی طراحی شده است. ماشین آنتی‌کیترا به عنوان قدیمی‌ترین نمونه دستگاهی که در آن چرخ دنده به کار رفته است شناخته می‌شود و گاهی از آن با عنوان نخستین رایانه آنالوگ نام برده می‌شود. اگر چه این دستگاه در اکتبر سال ۱۹۰۰ میلادی توسط یک گروه یونانی از یک کشتی غرق شده در اطراف جزیره آنتی‌کیترا کشف شد، اما تا دهه ۱۹۷۰ میلادی که این دستگاه به وسیله تکنولوژی پرتوی ایکس اسکن نشده بود اهمیت و پیچیدگی آن پوشیده بود و تحقیقات همچنان بر روی آن ادامه دارد (مترجم).

۲. کلیه‌ی عکس‌ها از مترجم است.



پنل جلویی ماشین آنتی کیتريا

ما می‌دانیم که پس از ساخته شدن این دستگاه، انسان‌ها از بین نرفتند. اما چگونه بیش از ۱۴۰۰ سال قبل از اینکه ما فناوری ساخت آن را داشته باشیم چنین چیزی به وجود آمده است؟ چرا نمونه‌های دیگری وجود ندارد؟ چرا فناوری مورد نیاز برای ایجاد چنین چیزی در آن دوره ۱۴۰۰ ساله توسعه و پیشرفت نکرد (و اگر چنین بود چقدر پیشرفته‌تر بودیم؟) آیا موجودات فضایی برگشتند تا پیشرفت ما را بررسی کنند و تصادفاً چیزی را جا گذاشتند؟ آیا یک بیگانه در آن کشتی آسیب دیده غرق شد؟ بدیهی‌ترین پاسخ به هر دوی این پرسش‌ها این است که ... بله!

اگرچه این ماشین بسیار پیچیده‌تر از آن است که توسط انسان‌هایی که در آن زمان روی زمین زندگی می‌کردند ایجاد شود، اما به نظر می‌رسد

که بسیار ساده‌تر از آن است که توسط بیگانگانی که قادر به سفر فضایی بودند ساخته شود. شاید این فقط یک اسباب بازی، یا یک هدیه (شاید یک عتیقه با ارزش) از سوی بیگانگان به یکی از پادشاهان انسانی آن دوره بوده است. هر چه که بود، از زمان کشف آن در بیش از ۱۰۰ سال پیش، سر و صدای زیادی در جامعه علمی ایجاد کرده است - و این هیاهو تا به امروز بی‌وقفه ادامه دارد.

نظریه مهم دیگر، که قبلاً به آن اشاره کردیم، این است که ما اخیراً - شاید ۴۰,۰۰۰ تا ۵۰,۰۰۰ سال پیش - به اینجا منقل شده‌ایم و در حالی که برخی از ما ممکن است در شرق آفریقا رها شده باشیم، این احتمال نیز وجود دارد که تعداد بیشتری از ما در مکان‌های متعددی در سراسر جهان قرار گرفته باشند. این بدان معناست که از نظر علمی مهاجرت انسان‌ها از شرق آفریقا به دیگر نقاط جهان اتفاق نیفتاد زیرا ما قبلاً در آن نقاط حضور داشتیم.

همانطور که قبلاً اشاره کردم، شرق آفریقا ممکن است یکی از آخرین مکان‌های روی زمین باشد که انسان به آن مهاجرت کرده است، زیرا ابتدا نیاز به ساخت سلاح‌هایی برای محافظت از خود در برابر گربه‌سانان بزرگی داشت که در آن‌جا زندگی می‌کردند.

نتیجه‌گیری

۱. زندگی در منطقه‌ی کهکشان‌ی ما در بیش از یک مکان جریان دارد. ما می‌دانیم که حیات حداقل در دو (یا احتمالاً سه) سیاره وجود دارد: زمین و سیاره مادری ما. این احتمال هم وجود دارد که بیگانگان اهل سیاره‌ی مادری ما نباشند؛ در این صورت احتمال وجود حیات در نقاط بیشتری وجود خواهد داشت.

۲. اشکال حیات بر پایه‌ی کربن رایج‌ترین شکل حیات می‌باشند. حداقل دو سیاره‌ی زیست‌پذیر چنین شکلی دارند که عبارتند از زمین و سیاره‌ی مادری ما. ما نمی‌دانیم که آیا حیات بیگانگان نیز بر پایه‌ی کربن است یا خیر اما به احتمال زیاد آن‌ها این چنین هستند بویژه اگر DNA خود را وارد بدن ما کرده باشند.

۳. DNA در سراسر کهکشان و احتمالاً در کل جهان مشترک و تقریباً یکسان است. باز هم، حداقل دو سیاره از سه سیاره مسکونی که ما فکر می‌کنیم حیات در آن‌ها وجود دارد، آن را با یکدیگر به اشتراک گذاشته‌اند و همه گیاهان و جانوران در آن سیارات دارای آن هستند. گیاهان و

جانوران در هر یک از این سیارات ممکن است تا حدودی متفاوت به نظر برسند، اما همه آنها عملاً DNA یکسانی دارند.

۴. بسیار بعید است که DNA به طور خود به خود در همه این مکان‌های مختلف یکسان باشد. ما می‌توانیم نتیجه بگیریم یا تمام زندگی به DNA نیاز دارد، و DNA فقط می‌تواند به همان شکلی باشد که هست، یا DNA در یک مکان تکامل یافته و با برخی از ابزارهای خارجی (بیگانگان، دنباله‌دارها، شهاب‌سنگ‌ها و غیره) به سایر نقاط پخش شده است.

فرضیات دیگر

اسکات آدامز^۱، کاریکاتوریست و وبلاگ نویس آمریکایی که دیلبرت^۲ را خلق کرده است، معتقد است که بیش از ۵۰ درصد این احتمال وجود دارد که همه ما فقط تکه‌هایی از یک کد برنامه‌نویسی باشیم که داخل یک شبیه سازی کامپیوتری از زمین اجرا شده‌ایم. همانطور که هر فردی که چیزی در مورد برنامه نویسی کامپیوتر می‌داند به شما خواهد گفت، همه چیز در آن‌جا فراهم است. به عنوان مثال، تمام آن اتفاقات و احساسات دژاوو را در نظر بگیرید: آن‌ها فقط حلقه‌هایی از کد برنامه نویسی هستند که خودشان را تکرار می‌کنند و همانطور که دوست من دیو هسلت^۳ همیشه می‌گوید: اتفاقات تصادفی زیادی وجود دارد که تصادفی نیستند. با این حال، نظریه دیگری که کمتر رایج است می‌گوید بدن ما زمینی است اما ارواح ما بیگانه است. کتاب مقدس می‌گوید ما ۴۰۰۰ سال پیش

-
1. Scott Adams
 2. Dilbert
 3. Dave Haslett

در روز ششم خلقت توسط خدا در زمین قرار گرفتیم.^۱ برخی از مردم این دو نظریه اخیر را در یک نظریه ترکیب کرده‌اند، که نشان می‌دهد اولین انسان‌هایی که روح به آن‌ها داده شد، آدم و حوا بودند و انسان‌های قبلی فاقد آن بودند.^۲ کتاب مقدس می‌گوید آدم و حوا اولین انسان‌های روی زمین نبودند، زیرا زمانی که آن‌ها از باغ عدن رانده شدند، می‌گوید با «غریبگانی»^۳ روبرو شدند که از آن‌ها می‌ترسیدند. برخی از محققان معتقدند که این غریبگان انسان‌هایی هستند که فاقد روح الهی بودند. بعضی دیگر پیشنهاد می‌کنند که این غریبگان فرزندان آدم و حوا بودند اگرچه این مساله به نظر من غیرقابل قبول است.^۴

۱. این موضوع در کتاب مقدس به وضوح مورد اشاره قرار گرفته است: پس از آن (روز ششم) خدا فرمود: «اینک انسان را بسازیم. ایشان مثل ما و شبیه ما باشند و بر ماهیان دریا و پرندگان آسمان و همه‌ی حیوانات اهلی و وحشی، بزرگ و کوچک بر تمام زمین حکومت کنند. پس خدا انسان را شبیه خود آفرید. ایشان را زن و مرد آفرید (پیدایش، ۱: ۲۶-۲۷). در جای دیگری می‌گوید: «پس از آن خداوند مقداری خاک از زمین برداشت و از آن آدم را ساخت و در بینی او روح حیات دمید و او یک موجود زنده گردید (پیدایش، ۲: ۷)». در قرآن نیز شبیه چنین مطلبی آمده است. خداوند می‌فرماید: «يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَخَلَقَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَبَثَّ مِنْهُمَا رِجَالًا كَثِيرًا وَنِسَاءً» (نساء/۱)؛ ای مردم! از (مخالفت) پروردگارتان بپرهیزید! همان کسی که همه شما را از یک نفس آفرید و همسر او را از (جنس) او خلق کرد و از آن دو، مردان و زنان فراوانی منتشر ساخت (مترجم).

۲. احتمالاً منظور نویسنده روح الهی است یعنی روحی است که خداوند در زمان خلقت بشر در کالبد او دمید.

3. Wanderers

۴. من چنین آیه‌ای را در تورات ندیدم. بحث خلقت انسان در کتاب پیدایش مطرح شده است و باب ۱ تا ۳ را تشکیل می‌دهد و پس از آن در باب چهارم در مورد داستان قائن (قایل) و هابیل سخن می‌گوید. در این جا اثری از مواجهه‌ی آدم و حوا با غریبگان مشاهده نمی‌شود (مترجم).

نظریات فراوان دیگری نیز وجود دارند:

پان اسپرمیا^۱ نظریه‌ای است مبنی بر اینکه حیات در سراسر کیهان وجود دارد و توسط ستارگان دنباله‌دار و شهاب‌سنگ‌ها و غیره در جهان‌های دیگر توزیع می‌شود. بخش خاصی از پان اسپرمیا که توجه ما را به خود جلب می‌کند این است که مطابق آن حیات در جای دیگری از جهان سرچشمه گرفته و به زمین گسترش یافته است.

و یک فرضیه جالب دیگر وجود دارد که می‌گوید «خاکستری‌ها» ابتدا اینجا بودند. خاکستری‌ها بیگانگانی هستند که همه ما با آن‌ها آشنا هستیم. این موجودات دارای سرهای بزرگ، چشم‌های بزرگ و بادامی شکل سیاه و بدن‌های خاکستری می‌باشند^۲.

1. Panspermia

۲. منظور نویسنده همان موجوداتی هستند که در ادبیات عامه به زتارتیکولی شهرت دارند



تصویری منتسب به موجودات زتا رتیکولی که در رسانه‌ها نشان داده می‌شود



تصویر دیگری منتسب به موجودات زتا رتیکولی (این تصویر از فیلمی گرفته شده که ادعا می‌شود از آرشیو اتحاد جماهیر شوروی به دست آمده است)

فرضیه بیگانگان دو رگه^۱ را نیز قبلاً آن را مورد بررسی قرار دادیم. بر اساس این نظریه انسان‌ها نه تنها ۲۲۳ ژن دارند که در هیچ گونه دیگری

1. alien-hybrid

روی زمین وجود ندارد، بلکه برخی محققین می‌گویند شواهدی از ۲۰ تمدن فرازمینی مختلف در DNA ما وجود دارد^۱.

زمین به مثابه یک سیاره‌ی زندان

بسیاری از مردم معتقدند زمین در واقع زندان ماست و ما را به عنوان مجرم و برای تحمل مجازات به اینجا آورده‌اند. طبق این نظریه، ما گروهی خشن (قاتل، دزد، شهوت‌خواه، انتقام‌جو) از جنایتکاران (یک تهدید برای جامعه) بودیم که جمع‌آوری و به سیاره‌ای منتقل شدیم که به دلیل وضعیت قابل سکونت اما بدوی آن، کمبود ابزار و فاقد تمدن پیشرفته، به عنوان یک زندان انتخاب شده بود. خاطراتمان پاک شد و به حال خود رها شدیم. ما تحت نظر قرار گرفتیم تا چگونگی رشد و توسعه‌ی ما مورد بررسی قرار گیرد و مشخص شود که آیا ژن (یا ژن‌های) ایجادکننده‌ی خشونت ناپدید شده‌اند یا خیر. اگر چنین شود، ما اجازه خواهیم داشت که دوباره در جامعه کهکشانی ادغام

۱. در این زمینه کتابی به زبان انگلیسی به نام Hybrid Humans (انسان‌های دو رگه) نوشته‌ی دانیلا فنتون (Daniella Fenton) به زبان انگلیسی به چاپ رسیده است. نویسنده در مقدمه‌ی کتاب می‌نویسد: «فرضیه ما این است که تمدن فرازمینی پیشرفته تری مشغول ایجاد حیات جدید و کاشت آن در سیارات مختلف بوده و زمین تنها یکی از آن‌هاست. آنچه ما در DNA خود می‌بینیم، برنامه‌ای متشکل از دو نسخه است، یک کد ساختاریافته غول پیکر و یک کد ساده یا ابتدایی.» - ولادیمیر شربک (اخترفیزیکدان) و ماکسیم ماکولوف (اخترزیست‌شناس) ادعا کرده‌اند که یک هوش بیگانه پیشرفته که مسئول مهندسی ژنتیک اولین انسان‌ها است حیات هوشمند بر روی زمین را تشکیل داده است. امروزه بالاخره فناوری‌های علمی برای بررسی این ادعا و رسیدن آن به یک نتیجه‌گیری عینی در اختیار است. این کتاب شواهد تأییدکننده‌ای را ارائه می‌دهد که هومو ساپینس یک گونه بیگانه-هیبرید است که با انبوهی از داده‌های علمی ایجاد شده است» (مترجم).

شویم. چون تا کنون این‌گونه نشده است، ما هنوز این‌جا در زندان خود هستیم - و به دروغ گفتن، تقلب، دزدی، قتل، تجاوز، آلودگی، تخریب و غیره ادامه می‌دهیم.

نئاندرتال‌هایی که از قبل بر روی زمین وجود داشتند حدود ۲۰۰,۰۰۰ سال قبل از ورود ما به زمین تکامل یافته بودند این موجودات به سرعت (در طی چند هزار سال) به سمت انقراض سوق داده شدند. به نظر می‌رسد که این اتفاق بی‌سابقه بوده است. (احتمالا) امید می‌رفت که ما مانند نئاندرتال‌ها بدوی بمانیم و با آن‌ها ادغام شویم و شاید با آن‌ها بزرگ شویم اما چنین چیزی اتفاق نیفتاد. توسعه سریع و غیرمنتظره ما به یک جامعه پیشرفته (با ابزار، زبان، ریاضیات، علوم، هنر، معماری، کشاورزی، اهلی کردن حیوانات و غیره) به احتمال زیاد نتیجه حافظه ژنتیکی ما بود که در زمانی که مغزمان را پاک می‌کردند نادیده گرفته شد. حافظه‌ی ژنتیکی مجموعه‌ای از تجربیات رایج هستند که در مدت زمان طولانی در ژنوم ما رمزگذاری می‌شوند و در بدو تولد وجود دارند.

ارزیابی فرضیات ارائه شده

در این بخش، فرضیاتی را که در بالا مطرح شدند مورد ارزیابی قرار می‌دهم. لازم است بگویم که رتبه‌بندی اعتبار و شواهد متعلق به من است.

رتبه‌بندی شواهد موجود	رتبه‌بندی اعتبار	نظریه
۵,۷	۷	ما حدود ۰۰۰,۰۰۲ سال پیش توسط بیگانگان به زمین منتقل شدیم اما پس از ایجاد تمدن در سراسر جهان از بین رفتیم و با تلاش بیگانگان بین ۰۰۰,۰۴ تا ۰۰۰,۰۵ سال پیش مجدداً بوجود آمدیم.
۷	۷	ما بین ۰۰۰,۰۴ تا ۰۰۰,۰۵ سال پیش توسط بیگانگان به زمین منتقل شدیم
۵,۳	۰۱	ما بر روی زمین، از تکامل میمون‌ها بوجود آمدیم
۵,۶	۷	ما حدود ۰۰۰,۰۰۲ سال پیش توسط بیگانگان به زمین منتقل شدیم و در مکان‌های مختلفی در سراسر جهان رها شدیم

۷	۶	بیگانگان زن‌ها یا توالی‌های AND را در هومو ارکتوس‌ها قرار دادند یا جایگزین کردند تا ما را به عنوان انسان جدید خلق کنند
۶	۶	تمدن‌هایی با قدمت بیش از ۶,۰۰۰ سال که خارج از شرق آفریقا هستند توسط بیگانگان ایجاد شده است
۶	۶	زمین یک سیاره زندان است
۵,۴	۷	ما حدود ۶,۰۰۰ سال پیش توسط بیگانگان به اینجا آورده شدیم و فقط در شرق آفریقا رها شدیم.
۲	۵,۹	حیات (اما نه لزوماً حیات بشر) توسط یک ستاره‌ی دنباله‌دار یا شهاب‌سنگ به زمین منتقل شده است (این نظریه در حال حاضر بسیار رایج است)
۲	۵,۸	زندگی در سراسر جهان مشترک است
۵,۴	۵,۵	ما شبیه سازی کامپیوتری هستیم
۲	۵,۲	بدن ما در زمین تکامل یافته است، اما روح ما منشا بیگانه دارد
	۱	خداوند ما را ۴,۰۰۰ سال پیش در ششمین روز خلقت آفرید

مشخصات نویسنده

دکتر الیس سیلور متخصص محیط زیست و بوم‌شناس و اصالتاً اهل ویسکانسین ایالات متحده آمریکا است و اکنون بخشی از زندگی خود را در آمریکا و بخش دیگری را در انگلستان می‌گذراند. او در سراسر جهان درباره مسائل اکولوژیکی و اخلاقی سخنرانی می‌کند، مشاور محیط‌زیست تعدادی از شرکت‌های بزرگ و یکی از بنیان‌گذاران پارک تحقیقاتی زیست‌شناسی دریایی شرکت دریا‌های نقره‌ای^۱ است. از طریق زیر می‌توانید با او تماس بگیرید:

silver.ellis@googlemail.com

