

پیدایش حیات، ظهور و تکامل انسان (۸)

ظهور و تکامل انسان

اصل و نسب انسان

بحث درباره اصل و نسب انسان همیشه مردم را مشغول داشته و مشغول می‌دارد. جای انسان در طبیعت مدت‌هاست تعیین شده است. انسان از شاخه پستاندارانی است که در آن اسب، سگ، گاو، خوک، و گوسفند و ... هم قرار دارند. برای این است که به طور واضح ساختمان بدن و کار اندام‌های مختلف انسان مانند سایر پستانداران است. اما در شاخه پستانداران، انسان با میمون‌هایی مانند ژیبون، اورانگ‌اوتان، گوریل و شمپانزه مشابهت بیش‌تری دارد.

از نظر ساختمان بدنی، فرق بزرگی بین انسان با دیگر پستانداران وجود دارد. در انسان و شامپانزه نیم‌کره‌های مخ خیلی شباهت ظاهری به هم دارند اما از نظر وزن، بین مغز انسان و شمپانزه اختلاف وجود دارد. وزن مغز در یک شخص ۱۴ کیلوگرمی ۴۰۰ گرم است؛ اما وزن مغز یک شمپانزه ۱۵ کیلوگرمی تقریباً ۱۰۰ گرم است. شیارهای مخ در انسان فراوان و عمیق است اما در شمپانزه شیارهای مخ کم‌تر است و چندان عمیق نیستند.



کودکی از کشور پرتغال که مانند ده‌ها کودک دیگر با دم زاده شده است.

منبع عکس: "آیا براستی انسان زاده میمون است؟" دکتر محمود بهزاد

در بعضی از میمون‌ها دم حقیقی وجود ندارد اما انتهای ستون مهره آن‌ها را استخوان دم یا دنبالچه می‌نامند. در واقع دم در آن‌ها تحلیل رفته است. بقایای دنبالچه که در میمون‌های شبیه انسان وجود دارد باقیمانده دم در اجداد خودشان که میمون‌های دم‌دراز بوده‌اند می‌باشد. **دنبالچه‌ای که در انسان هم وجود دارد، به ارث به او رسیده است.**

این تصاویر خویشاوندی انسان را با میمون‌های آدم‌نما را نشان می‌دهد:



نوجوان اهل چین



نوجوان اهل پرو معرفی در TV کانال ۵ ایتالیا



مرد چینی معروف به مرد میمونی



نوجوان دختر اهل تایلند

بعضی قسمت‌های بدن انسان از مو پوشیده شده این مو از بقایای موهای انبوهی است که در انسان‌های اولیه تمام بدنش را می‌پوشانده. چنین اثری در انسان تحلیل رفته است. اتفاق افتاده است که یک پسر نوزاد، تمام بدنش از سر تا پا از مو پوشیده شده است. هستند نوزادانی که یا دم دارند و یا در عوض ۱۲ جفت دنده، ۱۳ جفت دنده دارند. (ژیون و شمپانزه و سایر میمون‌ها ۱۳ دنده دارند.) **این اتفاق‌ها، خویشاوندی انسان را با میمون‌های آدم نما را نشان می‌دهد.**

جنین خوک، خرگوش، گربه، میمون و انسان در مراحل اولیه تکامل تفاوت کلی با هم ندارند. حتا دانشمندان با تجربه هم نمی‌توانند به درستی بیان کنند که کدام یک از جنین‌ها بچه گربه یا میمون یا انسان می‌شود. زیرا جنین

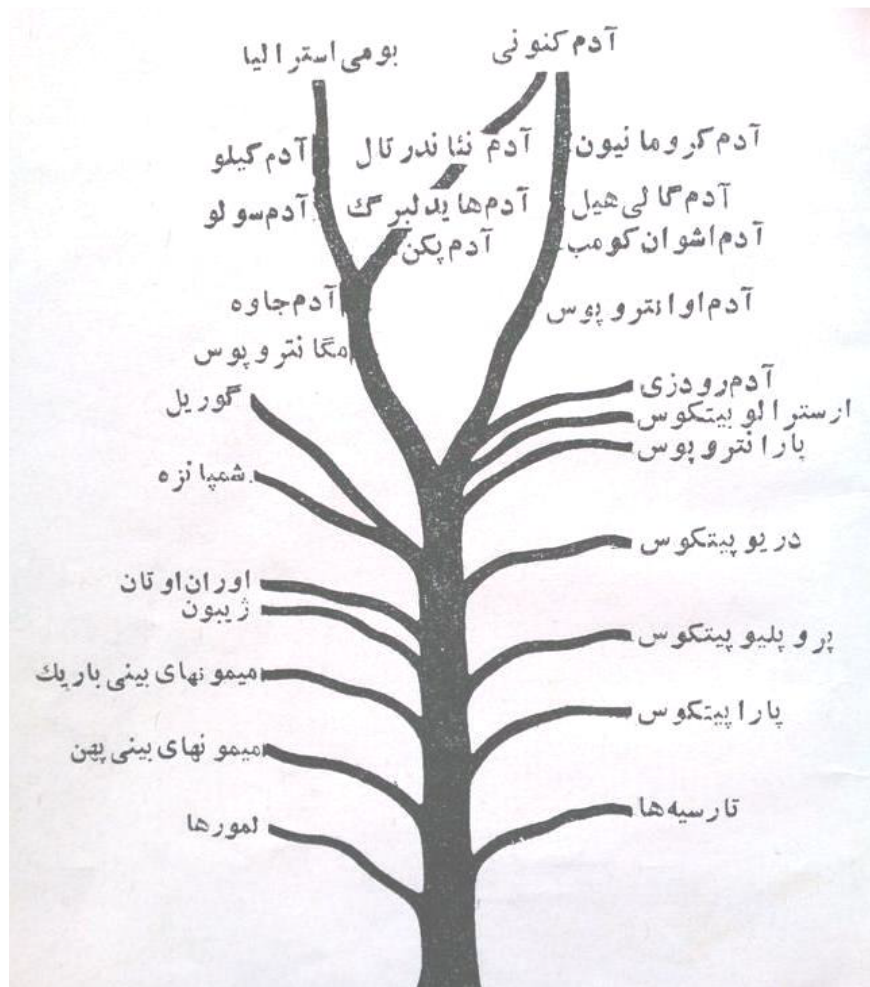
آن‌ها بسیار به هم شبیه است. دلیل این شباهت این است که این جنین‌ها همگی متعلق به یک گروه از جانوران یعنی پستانداران هستند، و از یک شاخه به وجود آمده‌اند.

جنین انسان در ماه‌های پنجم و ششم حاملگی از موهای نرم پوشیده شده است که به تدریج این موها از بین می‌رود.

در هر میلی‌مترمکعب خون انسان حدود ۵ میلیون گلبول قرمز وجود دارد. حال اگر مقداری خون گوسفند را با خون گرگ مخلوط کنیم گلبول‌های قرمز خون گوسفند بلافاصله خراب می‌شود و از بین می‌رود. اما اگر خون گرگ را با خون سگ مخلوط کنیم همه چیز خوب می‌گذرد و تغییری حاصل نمی‌شود.

گلبول‌های قرمز خون سگ می‌توانند در خون گرگ و برعکس، زندگی کنند. این کیفیت نشان می‌دهد که سگ و گرگ خویشاوندی نزدیکی به هم دارند. سگ‌ها از اجداد گرگ‌ها بوده‌اند که از قدیم آن‌ها را اهلی کرده‌اند. اگر این عمل را با خون انسان و میمون‌ها انجام دهیم گلبول‌های قرمز خراب نمی‌شوند. (با رعایت مثبت یا منفی بودن خون) زیرا انسان و میمون‌ها خویشاوندی خونی نزدیکی به هم دارند.

نباید فراموش کنیم که بین انسان و میمون‌ها تفاوت‌های زیادی وجود دارد. مانند شکل ظاهری، ساختمان اسکلت، وزن مغز، استعداد انسان در فکر کردن، تکلم و زندگی اجتماعی انسان. برای این تفاوت‌ها است که نباید فکر کنیم که نژاد انسان **مستقیماً** از میمون‌ها به وجود آمده و اشتباه است که بگوییم انسان از میمون است. نباید بگوییم که داروین گفته است انسان از نژاد میمون است. بل که گفته است ژیبون، گوریل، اورانگ‌اوتان و شامپانزه با انسان‌های اولیه خویشاوندی دارند. یعنی بین انسان و میمون‌های آدم‌نما اجداد مشترکی وجود داشته است. این اجداد مشترک مانند ساقه درختی است که شاخه‌هایی دارد که شاخه‌هایی از آن‌ها در مراحل تکامل باقی مانده و میمون‌های آدم‌نمای امروزی هستند. شاخه دیگر تکامل زیادی حاصل کرده و از آن جوانه‌هایی به وجود آمده است که شکوفه‌های آن نژاد انسان است که به صورت طایفه‌های مجزا پدیدار گشته‌اند.



شجره نامه انسان کنونی

منبع عکس: "آیا براستی انسان زاده میمون است؟" دکتر محمود بهزاد

بیش تر دانشمندان تابع این نظر هستند که انسان پتیک آنتروپ با اجداد انسان جد مشترکی داشته اند. در این زمان اجداد انسان تکامل حاصل کرده اند و خیلی از نظر تکامل به جلو رفته اند اما تکامل انسان پتیک آنتروپ متوقف شده است. اجداد انسان بعد از چند میلیون سال نسبت به حیوانات دیگر خیلی تکامل حاصل کرده است. در نتیجه گذراندن این مراحل تکامل تدریجی در زمان های بعد آدم سین آنتروپ یا انسان چین پیدا شده و بالاخره آدم هایدلبرگ و انسان نئاندرتال ظاهر گشته است که از تکامل تدریجی آن ها انسان های کنونی یعنی هموساپینس به وجود آمدند.

نخستین نژاد انسان هومو پری می ژینوس (یعنی نخستین نسل انسان) است. که به تکامل خود ادامه داده و قدم به قدم فکرش توسعه یافته و مسیر بالاتری را طی کرده است. مغز آن‌ها آن‌چنان تکامل یافت که آن‌ها را هوموساپینس (یعنی انسان عاقل) می‌گویند.

انسان تصادفاً به وجود نیامده بل که مانند تمام موجودات ساکن کره زمین با گذشت میلیون‌ها سال و با تکامل تدریجی به وجود آمده است. شکل ساده جانوران به تدریج پیچیده گشته و تحت تاثیر قوانین طبیعت مراحل تکامل را طی نموده است. **انسان هم مانند حیوانات تحت قوانین طبیعت تکامل تدریجی را پیموده است.**

پس فرق اساسی و اصلی بین انسان و حیوان اکنون نه در مقایسه‌ی اندام‌ها، بل که در **تولید** می‌باشد. انسان تولیدکننده است که می‌تواند مواد موجود در طبیعت را با کار بر روی آن در جهت رفع نیازهای خود تغییر دهد. هیچ موجود زنده‌ی دیگری قادر به تولید و تکامل شیوه تولید خود نیست.

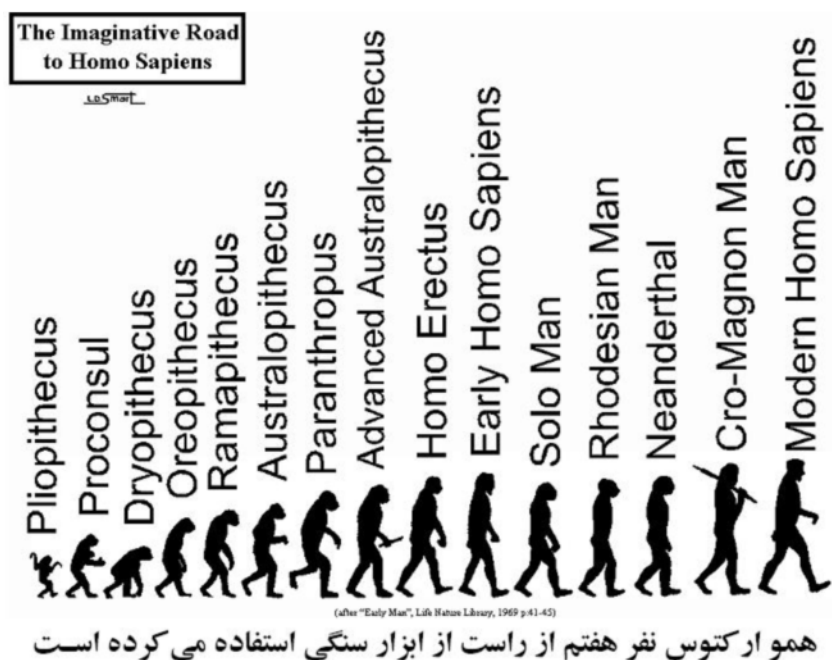
تکامل انسان از نظر داروین

داروین دلایل منشاء طبیعی انسان را از **علم زمین‌شناسی، تشریح مقایسه‌ای، فیزیولوژی مقایسه‌ای، جنین‌شناسی، روش طبقه‌بندی و دیرین‌شناسی** گرفت، و شواهد تاریخی زمین و رشد و تکامل حیات را در اثبات آن به کار برد.

وی دلایل مبتنی بر تشریح مقایسه‌ای و فیزیولوژی مقایسه‌ای جمع‌آوری کرد که دانشمندان را قادر ساخت از شکل، ساختمان، وظیفه، رشد و تکامل بدن موجودات زنده به وجوه تشابه و اختلاف آن‌ها پی ببرند. جنین‌شناسی دلایل مهمی به دست او داد که شباهت بین انسان و حیوانات را نشان می‌داد. داروین هم‌چنین به روش طبقه‌بندی متوسل شد و تمام موجودات فسیل شده و زنده را بنابر درجات تشابه آن‌ها طبقه‌بندی کرد و در نتیجه وجود یا فقدان خویشاوندی بین گروه‌های مختلف را ثابت نمود. وجود یا فقدان خویشاوندی به کمک دیرین‌شناسی، مطالعه حیوانات فسیل شده و زندگی گیاهی و انتشار و تکامل آن‌ها امکان‌پذیر گردید. این مطالعات او را قادر ساخت که با اطمینان قاطع بیان کند **که اجداد بلا فصل انسان میمون‌های آدم‌نمای فسیل شده هستند** و در دوران سوم زمین‌شناسی در نواحی گرم نیم کره شرقی زندگی می‌کرده‌اند.

داروین نوشت: "میمون‌ها در آن زمان به دو ساقه بزرگ منشعب شدند: میمون‌های نیم کره غربی و میمون‌های نیم کره شرقی، و انسان یعنی افتخار و اعجاب جهان در زمان‌های بسیار دور از میمون‌های اخیر ناشی شد." طبق نظر داروین اجداد پیشین ما، یعنی میمون‌های نخستین، به طور دسته‌جمعی روی درختان می‌زیستند، گوش‌های‌شان تیز و بدن‌شان پوشیده از مو بود، و نر و ماده هر دو ریش داشتند. داروین اظهار داشت که اجداد

بعدی ما، میمون‌های آدم‌نما بودند. از میمون‌های آدم‌نما که وی می‌شناسد "دریوپتیکوس" را نام می‌برد. اجداد اولیه ما، یعنی میمون‌های آدم‌نمای منقرض شده، در اثر تغییراتی که در محیط طبیعی‌شان به وجود آمد، مخصوصاً به علت تنگ شدن جنگل‌ها، مجبور شدند طرز زندگی را تغییر دهند، درختان را ترک کنند و در جلگه‌های بی‌درخت روی زمین زندگی نمایند، و بعداً "در نواحی مطلقاً باز و بی‌درخت ساکن شوند.



این تغییرات اساسی اجباراً بر شیوه حرکت کردن آن‌ها اثر گذاشت: راه رفتن نیمه دوپایی این جانور چهارپا، به راه رفتن دوپایی محض تبدیل شد. این امر طبعاً یک مرحله طولانی بود. اما نتیجه مهمی که از آن حاصل گردید **آزاد شدن دست‌ها** بود که قبل از آن وظیفه حمل وزن سنگین بدن را در موقع حرکت بر روی زمین ایفا می‌کردند. انسان فقط ممکن بود از حیوانی مشتق شده باشد که راست راه می‌رفت، (همو اراکتوس) دست‌هایش آزاد بود، و مغزش ساختمان عالی یافته بود. انسان در جریان تکامل خود بین همه موجودات زنده مقام نخستین را احراز کرد. داروین گفت که اجداد ما به سبب قدرت عقلانی برجسته و شایان خود قادر شدند دست به **ساختن وسایل و ابزار** بزنند، و زبان را برای تکلم به کار اندازند؛ و در نتیجه بر طبیعت تسلط یابند.

پیش‌رفت علم نظریه داروین را مبنی بر این که انسان از نسل میمون‌های آدم‌نمای فسیل شده پا گرفته، تایید کرد. این میمون‌ها در واقع فقط اجداد بلافصل انسان بودند. هر قدر عقب برویم، اجداد انسان را میمون‌های پست‌تر، لمورها، جنین‌داران پست‌تر مانند پلاسن تالیا، حیوانات کیسه‌دار اولیه مانند مارسوپال، خزندگان، دوزیستان، ماهی‌های ریه‌دار، و ماهی‌های بالاتر، کوردهات‌های اولیه، و ... تشکیل می‌دهند. در پای نردبان زندگی حیوانی

نخستین موجودات زنده قرار دارند و نقطه شروع تکامل انسان را تشکیل می‌دهند. سلول تخم (نطفه) انسان تاحدی تکرار اولین مرحله فیلوژنی^۱ اوست.

آنتوژنی^۲ عبارت است از تکرار تکاملی سریع و خلاصه فیلوژنی است که به وسیله اعمال فیزیکی ارثی و سازش با محیط (تغذیه) ایجاد می‌شود. هر موجود زنده در دوران کوتاه و سریع رشد و تکامل خود مهم‌ترین تغییرات صوری را که اجدادش در یک دوران طولانی و بطئی تکامل در زمان‌های دیرین بر مبنای قوانین توارث و سازش با محیط از سرگذرانده‌اند، تکرار می‌کند.

ادامه دارد

سهراب.ن. ۱۳۹۴/۰۵/۲۶

^۱ - فیلوژنی یعنی تاریخ کامل تکامل نژاد انسان یا آنالیزهای تبارشناسی

^۲ - آنتوژنی یعنی تاریخ کامل تکامل فردی انسان