

چالش‌های پیش روی نظریه تکامل



مصطفی پورنورعلی



مقدمه:

هارون یحیی، هر چند چهره چندان آشنا و شناخته شده ای در ایران نیست، اما در سطح

جهان به عنوان یکی از برجسته ترین دانشمندان اسلام شناس و نظریه پرداز علوم انسانی مطرح می شود. او در سال 1956 در یک خانواده قدیمی و سلطنتی عثمانی در آنکارا متولد شد. او ابتدا در دانشگاه mimar sinan شهر استانبول هنر خواند. بعد در دانشگاه استانبول در رشته فیزیولوژی ادامه تحصیل داد.

او تا کنون 218 عنوان کتاب تألیف کرده است، که به بیش از 40 زبان زنده دنیا از جمله فارسی ترجمه شده اند. او 5 سال از عمر خود را در زندان به سر برده است و دفتر او در بنیاد تحقیقات علمی بارها مورد تهاجم سکولارها قرار گرفته است. بیشتر آثار او با موضوعات عقیدتی، سیاسی، اجتماعی و اخلاقی می کوشد تا پیام آخرین فرستاده الهی بر بشریت را منعکس کند. در این حال بحث انگیزترین و پر مجادله ترین نظریات وی مربوط به نظریه تکامل داروین است که بیش از 100 شبکه تلویزیونی و خبر گزاری و نیز روزنامه های مهم در سرتاسر دنیا را به شهر از میر ترکیه کشانده است. این نظریات که البته با مخالفت های شدیدی از سوی دانشمندان آمریکایی و انگلیسی مواجه شده است

به عقیده رادیو هلند: « موجی از بیم و هراس در محافل علمی سراسر اروپا کرده است»

BBC در سال 2007 یک فیلم مستند از زندگی او ساخت و روزنامه های گاردین و independent و مجلاتی چون Nature ، popular science و اشپیگل آلمان، مقالات و مصاحبه های مفصل او را به چاپ رسانده اند. سال 2009 بزرگداشت دوستمین سال تولد داروین دانشمند شهیرانگلیسی، خالق نظریه تکامل و نویسنده کتاب منشاء انواع بود. در حالیکه در این سال اکثر دانشگاههای جهان به ویژه انگلیس، در صدد برپایی جشن و مراسم بودند. مناظره های جنجالی و خبرساز هارون یحیی با ریچارد داوکینز دانشمند تکوین گرای انگلیس و مدافع سر سخت نظریه داروین نگاههای بسیاری را به خود جلب کرد.

چالش های پیش روی نظریه تکامل:

1- مهمترین مشکل پیش روی نظریه تکامل ثبت فسیلی است. داروین می دانست که ثبت فسیل می تواند فرضیه اش را به خطر بیندازد. او در کتاب منشاء انواع

اذعان می کند که ثبت و تاریخچه فسیلی نمی تواند از منظر تکوین مورد بررسی قرار بگیرد.

داروین در صفحه 124 کتاب خود می گوید:

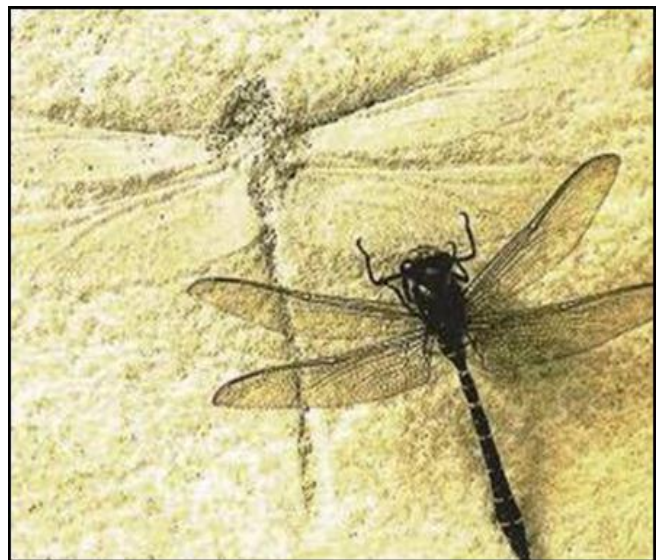
((چرا اگر انواع، از سایر انواع به وسیله ویژگیهای توارثی برتر ریشه می گیرند. ما همه جا شاهد گونه های بی شماری تغییر یافته و دگر دیسی شده نیستیم؟ چرا انواع که ما آنها را به خوبی سامان یافته می بینیم، در تعارض و گسیختگی نیستند؟ گونه های دگرگون شده بی شمار باید وجود می داشتند اما چرا ما آنها را در مقیاس های بی پایان و بی شمار جاسازی شده در پوسته زمین نمی یابیم؟ پس چرا هر گونه ی زمین شناختی، یک قشر سلولی پر از چنین پیوندهای مداخله گری نیست؟ زمین شناسی مطمئناً جدی ترین و روشن ترین مخالفتی است که می تواند با فرضیه من انجام شود.))

150 سال پیش داروین این سوال را مطرح می کند که چرا نمونه های دگرگون شده، یافت نمی شوند. و داروینیست ها امروز همچنان در پاسخ به این سوال هستند.

نکته جالب توجه این است که تا کنون بیش از 100 میلیون فسیل کشف شده است، اما هرگز ثابت نشده که حتی یک عدد از آنها هم از دیگری ریشه گرفته

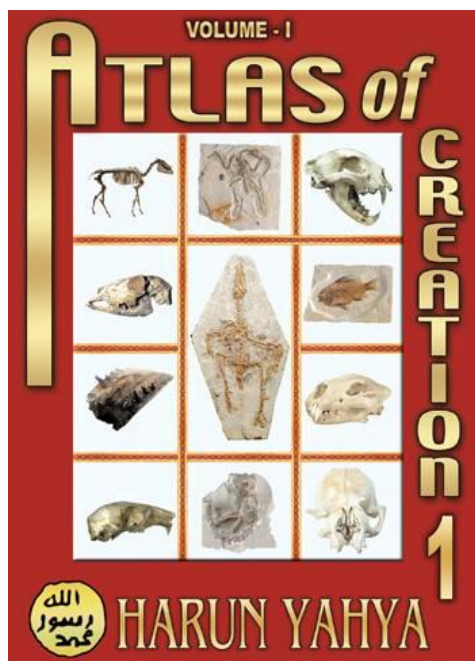
باشد و یا در یک توالی ژنتیکی نزول کرده باشد به عبارت دیگر، نمو و تکوین یافته باشد.

تاریخچه و ساختار شناسی فسیل ها نشان می دهد که موجودات زنده به طور ناگهان ظاهر شده و به عبارتی خلق شده اند و تا دهها میلیون سال بدون تغییر باقی مانده اند. یعنی اصلاً تکاملی را پشت سر نگذاشته اند. در زیر برخی فسیلهای زنده رامشاهده میکنیم که سالها بدون تغییر مانده اند:



فسیل سبک راست مربوط به یک سنجاقک است که 135 میلیون سال قدمت دارد، و درست چپ ما شاهد فسیل 100 میلیون ساله مورچه هستیم. با تامل در این دو نمونه میتوانیم دریافت که این فسیلها طی میلیونها سال بدون تغییر مانده اند.

داروینسیت ها با هوشمندی فراوان تلاش کردند تا این واقعیت مخفی بماند و همان طور که می دانیم در موزه ها و دانشگاههای معروف جهان هرگز اثری از فسیل دیده نمی شود و یا آن را به نمایش نمی گذارند. در اکثر موزه ها یا نمایشگاههای بزرگ دنیا، تنها فسیل های گونه های منقرض شده مثل دایناسورها و یا تابلویی نقاشی شده مربوط به دوران کامبرین به نمایش گذاشته می شود و هیچگاه دیده نشده است که یک فسیل 200 میلیون ساله عنکبوت، یا فسیل 300



میلیون ساله سرخس یا 100 میلیون ساله خرس و ماهی به نمایش گذاشته شود.

هارون یحیی با تألیف کتاب اطلس خلقت یا Atlas of creation به بررسی این فسیل ها می پردازد. این کتاب مهم ترین و مشهورترین اثر وی است که به گفته خود ضربه ای مهیب را بر

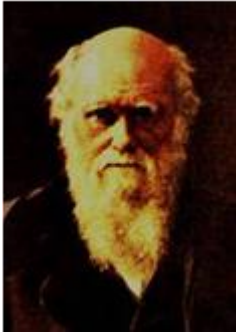
پیکره داروینسیم وارد می کند. این کتاب عظیم می گوشت که نمونه های فسیلی

موجودات مختلف را که صدها میلیون سال بدون تغییر باقی مانده اند را به نمایش

بگذارد. اطرافیان هارون یحیی معتقدند که: اسناد و مدارک موجود در این کتاب به محافل داروینسیم یک شوک عظیم و بزرگ وارد کرده است. هارون یحیی که بنیاد تحقیقات علمی او یکی از مراکز ثروتمند و خصوصی در ترکیه است. دهها هزار نسخه از این کتاب را رایگان به دانشگاهها و مراکز علمی در سراسر جهان ارسال می کند. این کتاب تاکنون در 3 جلد منتشر شده است. این کتاب که تمام صفحات آن گلاسه است با وزن 5 کیلوگرم یکی از پر هزینه ترین و مرغوب ترین کتاب های منتشر شده در ترکیه است.

حال کمی دقیق تر به ارزیابی این مسئله می پردازیم:

مطالعه در مورد فسیل ها قبل از نظریه داروین صورت گرفته است. اولین کسی که به طور جدی به این کار روی آورد George Cuvier بود. وی در سال 1769 در فرانسه به دنیا آمد. او اولین کسی بود که به طبقه بندی فسیل ها روی آورد و رابطه بین فسیل های کشف شده و موجودات زنده را بررسی کرد. او طرفدار نظریه خلقت و ثبوت گونه ها بود. او انتخاب طبیعی را تصادفی نمی دانست و معتقد بود هر گونه ای با یک هدف بوجود آمده است و تعادل و توازن موجود با محیط وقتی بوجود می آید که آن موجود هم به لحاظ ساختاری و هم عملکردی به تعادل برسد. او اولین کسی بود که در برابر نظریه لامارک ایستاد. کوویه در سال 1832 درگذشت.



چارلز داروین در 1809 دنیا آمد. او در رشته الهیات تحصیل

کرد ولی عاشق زیست شناسی بود. 22 سال بیشتر نداشت که

به سفر دریایی رفت و طی این سفر به یافته های جالبی دست

یافت. داروین می گفت: گوناگونی بین موجودات همه از یک موجود واحد نشأت

گرفته است. جد مشترک طی فرایندی بنام تکامل دچار تغییر شده است ولی فسیل

آن موجود عملاً از این اقدام مصون مانده است. داروین در سال 1859 نظریه خود

را مطرح می کند. او در همان سال از وجود حلقه های حد واسط در بین موجودات

خبر می دهد که در آینده قرار است کشف شود. او بدون این حلقه ها نظریه خود

را بی پایه و اساس می دانست.

یک سال بعد از این که داروین

نظریه خود را منتشر کرد یعنی

در سال 1860 در کشور آلمان

و در شهر سالن هافن یک

موجود بصورت فسیل کشف شد

که به گمان بسیاری حلقه حد



واسط بین خزندگان و پرندگان بود. این کشف در موفقیت داروین و گسترش

نظریه او سهم زیادی داشت. نام این موجود آرکئوپتریکس Archaeopteryx



بود (یعنی بالدار قدیمی) که نام آن را توماس هکسلی گذاشت. او گفت: این جانور نیمی پرنده و نیمی خزنده است. دندان، چنگال و دم او مشابه خزندگان است ولی پرهای اطراف بال انسان را به یاد

پرنده می اندازد، این یک پرنده ابتدایی است. که قابلیت پرواز به کمک پر را ندارد. این صحبت ها نظر بسیاری را به سمت خود جلب کرد و آرکئوپتیریکس را اسطوره قرن 20 ام نام نهادند.

Alan Feduccia، پرنده شناس و استاد بیولوژی دانشگاه کارولینای شمالی می گوید: آرکئوپتیریکس گونه ای بود که ما روی خصوصیات فیزیولوژیکی و آناتومیک آن مطالعات زیادی به عمل آوردیم. مطالعات ما نشان می دهد که این موجود یک پرنده واقعی است نه یک حلقه حد واسط.

او در ادامه می گوید: بین آرکئوپتیریکس و دایناسور تروپود تفاوت بسیار وجود دارد.

امروز اکثر دانشمندان قبول دارند که آرکئوپتیریکس یک گونه پرنده است و حلقه حد واسط نیست. یکی از ایراداتی که طرفداران نظریه تکامل به آرکئوپتیریکس می

گیرند این است که چطور می شود که یک پرنده، هم بال و هم چنگال را با هم داشته باشد و نیز هم دندان و هم منقار داشته باشد. این یعنی اینکه پرنده از خزنده مشتق شده است.

صحبت های این دسته درست است. ارکئوپتریکس در بال خود دارای چنگال و در منقار خود دارای دندان است. تنها دلیلی که امروزه داروینسیم ها این موجود را حلقه حد واسط می دانند همین است. همه آنها می دانند که این موجود خونگرم است. و خصوصیات سایر خزندگان را به جزء همین 2 مورد ندارد. یعنی دندان و چنگال.

در سال 1995 دو دانشمند باستان شناس بنام های Zhonghe و Lianhai Hou از zhou موسسه دیرین شناسی مهره داران چین موفق به کشف فسیل یک پرنده بنام confuciusornis شدند که 140 میلیون سال قدمت داشت. یعنی تقریباً هم سن و سال آرکئوپتریکس.

این پرنده همه خصوصیات پرندگان امروزی را به خوبی نشان می دهد. اسکلت بدن آن به ویژه استخوان پیگوستیل در آن مشابه پرندگان امروزی است. ساختار پر آن دقیقاً مشابه پر در موجودات امروزی است. یکی از خصوصیات بارز در آن وجود چنگال در بال پرنده است. این یعنی اینکه در گذشته پرندگان با چنگال وجود داشته اند. و این مختص ارکئوپتریکس نیست. در مجموع باید گفت این

فسیل به لحاظ قدمت تاریخی با فسیل ارکئوپتریکس مقارن است و همه خصوصیات آرکئوپتریکس به جزء دندان را دارا می باشد.

فسیل دیگری که در چین کشف شد به نوامبر 1996 برمی گردد. فسیل پرنده ای بنام Liaoningornis که 130 میلیون سال قدمت داشت. این پرنده مثل گونه دیگر کشف شده در چین استخوان پروازی داشت. و کاملاً مشابه پرندگان امروزی بود. تنها تفاوت آن با پرندگان امروزی در وجود دندان در آنهاست.

ساختار دندان در ارکئوپتریکس و سایر پرندگان با دندان که ما آنها را پرندگان دارای دندان

(birds with teeth) می نامیم. با خزندگان علی الخصوص دایناسورها متفاوت است. پرنده شناسانی چون L.D.Martin معتقدند که دندان در پرندگان دارای ریشه ای عمیق به همراه انتهایی پهن است در حالیکه در خزندگان و آرکئوپتریکس ، دندان دارای انتهایی نوک تیز و ریشه ای سطحی است. این یعنی تفاوت.

نکته بعدی این است که همه خزندگان دارای دندان نیستند. امروزه اثبات شده است که بسیاری از خزندگان فاقد دندان هستند.

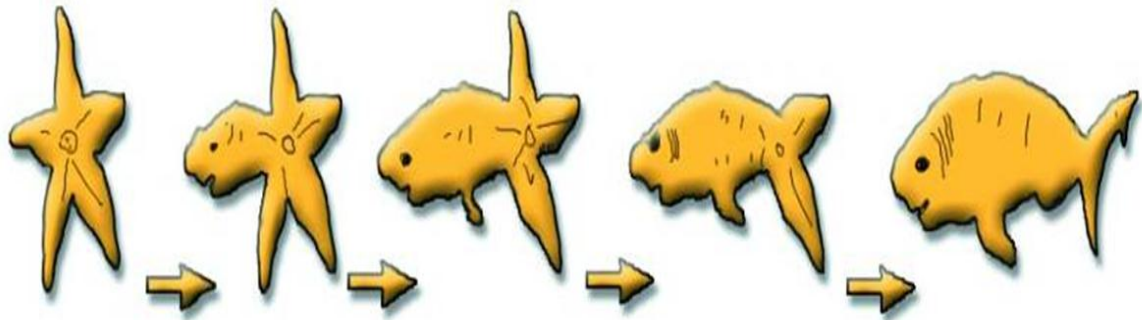
R.Carroll که یک باستان شناس است در مورد ارکئوپتریکس معتقد است: «ساختار هندسی پرهای آرکئوپتریکس نشان می دهد که این پرنده یک پرنده

ماهر در امر پرواز است. و مثل پرندگان امروزی پرواز می کند. روش پرواز این پرنده مثل دارکوب است. و باید توجه داشت که این روش را 150 میلیون سال پیش ارائه می کرده است»

البته باید خاطر نشان کرد که بعدها فسیل دیگری با قدمت 120 میلیون سال کشف شد که اسم این پرنده را Eoalulavis گذاشته که تمام خصوصیات پرندگان امروزی را داشت.

Jonathan wells در کتاب تندیس تکامل خود نیز به این امر می پردازد. او آرکئوپتریس را icon یا تندیس نظریه تکامل می داند که طرفداران آن سالها به آن می بالیدند. او در این کتاب این مسأله را پیش می کشد که خزندگان دوپا مثل دایناسورها که طرفداران نظریه تکامل آن را جد آرکئوپتریس می نامند. بعدها ظاهر شده است. یعنی بعد از خلقت آرکئوپتریس این یعنی یک تناقض در مورد حد واسط بودن آرکئوپتریس بین دایناسور [تروپود] و پرنده.

در پایان باید گفت موجوداتی مثل آرکئوپتریس یک موجود موزاییک هستند. دانشمندان در حوزه علوم جانوری معتقدند که برخی موجودات موزاییک هستند، مثل پلاتیپوس که در استرالیا زندگی میکند. این موجود مثل خزندگان و پرندگان تخم گذار است، مثل پرندگان دارای منقار است، مثل پستانداران دارای غدد شیری می باشد. ولی هیچ کس آنرا حدواسط در نظر نمی گیرد.



انتقال از دریا به خشکی:

طرفداران تکامل معتقدند که طی دهها میلیون سال بی مهرگان موجود در دوران کامبرین تبدیل به مهره دارانی بنام ماهی یا fish شدند و بعد این ماهیها بودند که به صورت دوزیست به خشکی آوردند. حفاریهای بسیاری صورت گرفت و طی آن مشاهدات بسیاری رخ داد. فسیل های بدست آمده مورد ارزیابی قرار گرفت. میلیون ها فسیل بی مهره و میلیون ها فسیل ماهی پیدا شد. اما خبری از حلقه حد واسط نشد که نشد.

Gerald. Todd دیرین شناس تکوین گراست که طرفدار نظریه تکامل است او در مقاله ای تحت عنوان «تکامل شش و منشأ ماهیان استخوانی» دست به یک اعتراف می زدند: «همه 3 زیر شاخه ماهیان استخوانی. همه تقریباً در یک زمان نزدیک به هم ظاهر شده اند. با توجه به تفاوت فاحش بین آنها و وجود زره محکم و سنگین در برخی از آنها، این سوال مطرح است که چطور و چگونه اینها از هم

جدا شده اند در حالیکه قرابت زمانی در آنها وجود دارد؟ چرا اثری از یک ماهی

اولیه و ماهی حد واسط وجود ندارد؟ به راستی منشأ آنها کجاست؟»

ادعای دیگر طرفداران تکامل. تکوین دوزیست از ماهی است یعنی ورود به

خشکی. این ادعا تقریباً فاقد هرگونه مدرک و سند است. حتی یک فسیل که نیمی

از آن دوزیست و نیم دیگر ماهی باشد تاکنون یافت نشده است.

Robert carroll که یک تکوین گرا است این مطلب را می پذیرد و می گوید که

تکامل در این قسمت حرفی برای گفتن ندارد. او در کتاب مهره داران کهن و

تکامل می گوید: حتی خزندگان ابتدایی با پیشرفته ترین دوزیستان تفاوت

چشمگیری دارد که هنوز ما ادعایی در خصوص حلقه حد واسط بین دوزیست و

خزنده هم نداریم. او در کتاب جدید خود بنام (الگوها و فرایندهای تکوین مهره

داران) که در سال 1997 منتشر شد اعتراف می کند که: (ما حلقه حد واسطی بین

ماهیان و دوزیستان اولیه نداریم)

دو تکوین گرای دیگر بنام های Calbert and morales نیز در این باره می

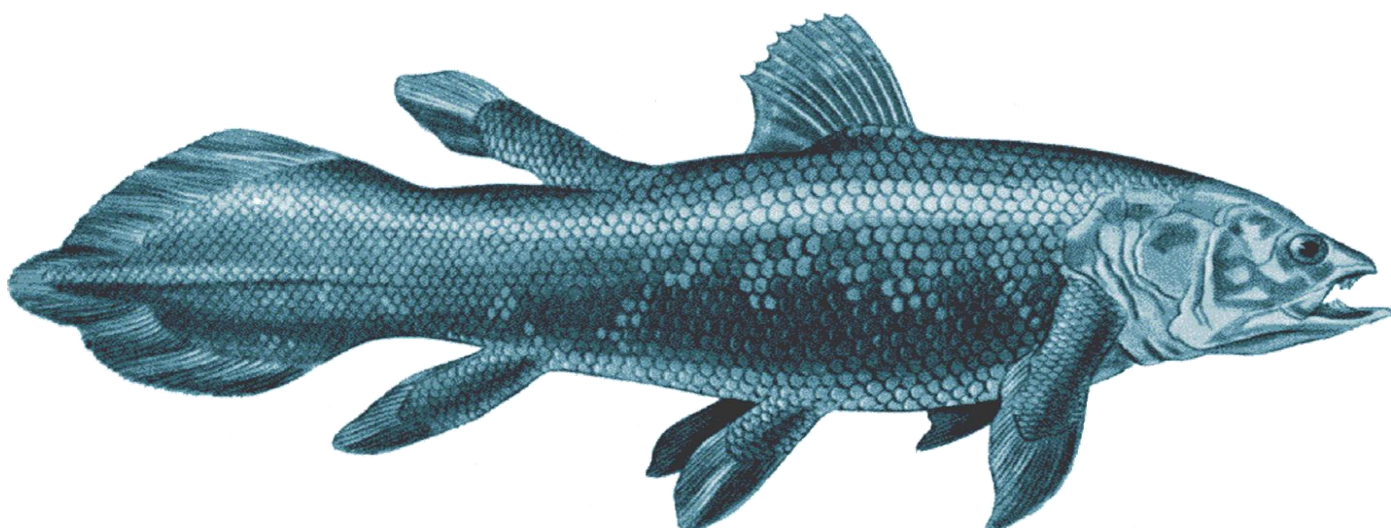
گویند: (هیچ مدرکی مبنی بر اینکه دوزیستان دوران پالئوزوئیک از یک جد

مشترک منشأ بگیرند وجود ندارد. قدیمی ترین فسیل های قورباغه، سمندرو

سیسیل ها دقیقاً مشابه امروزی آنها است).

تا 70 سال پیش طرفداران تکامل معتقد بودند که موجودی بنام Coelacanth که 410 میلیون سال قدمت دارد. حد واسط بین ماهی و دوزیست است. زیرا دارای شش اولیه، سیستم گردش خون و دستگاه گوارش مناسب برای خشکی، مغز تکامل یافته تر نسبت به ماهی و حتی مکانیزم لازم برای راه رفتن است. این گمان ها تا 22 دسامبر 1938 ادامه داشت. در این تاریخ یک نمونه زنده این ماهی در اقیانوس هند کشف شد. تحقیقات و بررسی ها روی نمونه زنده آن شوک بزرگی را به طرفداران تکامل وارد کرد. یک دانشمند تکوین گرا بنام J.L.B.Smith گفت: (اگر من یک دایناسور زنده را در خیابان می دیدم که راه می رفت اینقدر تعجب نمی کردم که حالا متعجبم) بعد از آن تا 200 نمونه دیگر این ماهی کشف شد که همگی زنده بودند.

مطالعات بعدی روی این گونه نشان داد که اولاً این گونه مغز تکامل یافته که مشابه دوزیستان باشد ندارد. ثانیاً فاقد شش اولیه است. اندامی که آنها تحت



عنوان شش ابتدایی از آن یاد می کردند کیسه چربی یا Lipid pouch بود. با این حال هنوز هم طرفداران تکامل آن را یک حلقه حد واسط می دانند. در حالیکه نمونه های زنده آن در عمیق ترین قسمت های اقیانوس زندگی می کند و هیچگاه تا عمق 180 متری نزدیک به سطح آب هم نمی آید (نوامبر 1998- مجله بلیم و تکنیک. شماره 372. صفحه 21)

چرا انتقال از دریا به خشکی ناممکن است؟

1- وزن: موجودات دریازی وزن خود را راحت تر حمل می کنند تا موجودات

ساکن خشکی. موجودات ساکن خشکی 40٪ انرژی خود را صرف حرکت

می کنند. حال موجودی که قرار است از دریا وارد خشکی شود چطور این

وزن را حمل می کند؟ انرژی مربوط به آن را چطور تأمین می کند؟

2- نگهداری گرما: در خشکی دما به سرعت تغییر می کند و دما در خشکی

دارای نوسان زیاد در محدوده وسیع است. در دریا، دما به کندی تغییر می

کند و محدوده نوسان دما کم است. موجودی که به زندگی داخل دریا

عادت کرده است چگونه می تواند وارد خشکی شود. این موجود نیازمند

یک سیستم حفاظتی قوی در اطراف خود است.

3- آب: آب همواره برای متابولیسم ضروری است. موجودات خشکی زی

دارای پوست ضخیم برای نگهداری آب داخل بدن است. این پوست از

تبخیر هم جلوگیری می کند. حال اگر یک موجود دریازی که پوست آن فاقد این سپر حفاظتی است وارد خشکی شود. چه خواهد شد؟ موجودات ساکن خشکی با وجود این حالت گاهی احساس تشنگی می کنند. وای به حال موجودات دریازی که قرار است به خشکی بیایند؟

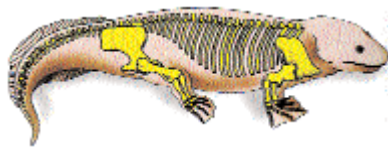
4- کلیه: موجودات دریازی مواد حاصل از متابولیسم خود را بصورت آمونیاک دفع می کنند. در خشکی این امر امکان پذیر نیست. زیرا آب کافی وجود ندارد. آمونیاک در این شرایط به اوره و اسید اوریک تبدیل می شود. در گذر از دریا به خشکی. آیا یک موجود بدون تغییر در کلیه خود می تواند این مسیر را طی کند؟

5- تنفس: ماهی اکسیژن مورد نیاز خود را از اکسیژن محلول در آب می گیرد. و از طریق آبشش نفس می کشد. ماهی توانایی زندگی در مقدار کم اکسیژن را ندارد. پس وقتی وارد خشکی شد فقط باید از شش بهره ببرد نه چیز دیگر.

6- تفاوت باله و پا: دلیلی را که امروز بازم مطرح میشود که coelacanth جد ماهیان امروزی است، این است که این ماهیان باله استخوانی دارند. و این باله را میتواند مثل پا خم کند. اما این نکته از چشم آنها دور مانده است که یک تفاوت اساسی بین باله و پا وجود دارد و آن این است که استخوان باله

در ماهیان به هیچ وجه به ستون مهره ها نمی چسبند، ولی پا در مهره داران

ساکن خشکی به ستون مهره ها چسبیده است. به شکل توجه کنید:



6

با همه این



دلیل ذکر شده امکان ندارد که بر اساس شانس و تصادف انتقال از دریا به خشکی

رخ دهد.

تکامل اسب :

وقتی داروین نظریه خود را مطرح کرد. هیچ حلقه حدواسطی کشف نشده بود. او

امیدوار بود در آینده این حلقه ها کشف شود. یکی از این حلقه ها در آمریکای

شمالی مربوط به اسب است. داروینسیم فکر می کرد با کشف آنها موفقیت زیادی

کسب خواهد کرد.

مهم ترین توالی اسب های کشف شده در سال 1841 و قبل از انتشار نظریه داروین است. که توسط Sir Richard Owen انجام شد. یکی از این گونه های فسیلی در آمریکای شمالی پیدا شد، پستانداری بود شبیه به یک نوع گرگ بنام Hyracotherium که او اسم آن را Hyracotherium نهاد. این پستاندار شبیه به Hyrax بود. (هم از لحاظ دم و هم ساختار جمجمه).

در سال 1874 دانشمند روس بنام ولادیمو کوالوسکی تلاش کرد تا بین هیراکوتریوم و اسب ارتباط معنادار پیدا کند. در سال 1879 دو دانشمند مشهور یعنی توماس هکسلی و چارلز مارش دست به کشف مهمی زدند. آنها جدولی را طراحی کردند که در آن روی یکسری از خصوصیات اسب ها کار شده بود. آنها براساس شاخص نسبت تعداد سم اسبها دندان و نیز تعداد انگشتان پای عقبی و نیز پای جلویی این جدول را طرح ریزی کرده بودند. برای طراحی جدول. نام هیراکوتریوم به eohippus تغییر یافت. Eohippus یعنی سرآغاز اسب ها. این جدول در مجله science منتشر شد و اساس جدولی بود که سالها در موزه ها و یا کتب علمی در سرتا سر دنیا وجود داشت. این یعنی تکامل اسب ها از ساده ترین نوع به اسب معمولی که اکنون وجود دارد. این توالیها به قرار زیر هستند:

Eohippus
Epihippus
Orohippus
Mesohippus
Miohippus
Parahippus
Merychippus
Pliohippus
Pleshippus
Equus

در قرن 20 ام آنها امیدوار بودند این توالی در مورد همه گونه های جانوری کشف شود. امری که هیچ وقت محقق نشد. یافته های بعدی مشخص کرد که سن اسب -ها در توالی و نیز تعداد انگشتان آنها ناسازگار است که خود سبب باطل شدن فرضیه است.

یکی از مجریان برنامه های علمی در BBC بنام Gordon Taylor می گوید :
سری یا توالی بین Eohippus تا horse یک توالی سرگردان و نامنظم است. این سری نشان می دهد که جثه اسب به تدریج بزرگ تر می شود ولی سایر خصوصیات و ویژگیها در اسب کوچکتر می شود نه بزرگتر. مشاهده توالی اسب ها نمی تواند به طور واقعی نشان دهنده تکامل اسب ها باشد.

او بطور واضح ادعا می کند توالی اسب ها هیچ مدرک و سندی ندارد. محقق دیگری بنام هربرت نیلسون معتقد است تکامل اسب ها یک توالی خیلی مصنوعی است :

اینکه برای اسب شجره نامه تهیه شود جالب و زیبا است و کاری است که فقط در کتب علمی انجام خواهد شد. اما باید پذیرفت که این توالی مصنوعی به نظر می شود. زیرا تغییراتی که از کوچکترین گونه آن شروع می شود تا به اسب برسد نامتوازن است. یعنی تغییر ابتدا در یک بخش است و بعد آن متوقف شده و ما شاهد تغییر در بخش دیگر در گونه جدید هستیم که این می تواند توالی بودن آن را زیر سوال ببرد.

در سال 1980 در ماه نوامبر، نشست 4 روزه در شیکاگو بر پا شد. که 150 طرفدار نظریه داروین در آن حضور به هم آوردند. مجری برنامه در همان ابتدای امر عنوان می کند که هیچ سندی دال بر صحت توالی اسب ها در دست نیست. او در این نشست به این امر اشاره می کند که این اسب ها به لحاظ سن و سال با هم هم خوانی ندارند. مثلاً اسبی که 4 انگشت دارد و Eohippus نام دارد. 50 میلیون سال قدمت دارد. در حالیکه اسب horse قدمت آن بیشتر از آن است. تمام این نظریات مطرح شده نشان می دهد که توالی اسب ها هیچ پایه علمی و تحقیقاتی ندارد و در واقع ساختگی است. باید گفت که بسیاری از گونه های توالی اسب ها

همزمان با هم می زیستند و این دلیل محکمی بر نظریه فوق نیست. امروزه مشخص شده است که حتی Miohippus قبل از Mesohippus ظاهر شده است (جاناتان ولز - کتاب تندیس تکامل) حتی آنها معتقدند که در طی تکامل اسب ها برای حضور در علفزار از جنگل ها تغییراتی در دندان آنها بوجود آمده است. بروس مک فادن معتقد است که در طی این تکامل هیچ تغییری در ساختار دندان آنها بوجود نیامده است. نیز در طی تکامل اسب ها ما به ناگاه مشاهده می کنیم که تعداد استخوان قفسه سینه از 15 به 19 افزایش می یابد ولی به ناگاه به 18 کاهش می یابد که این متناقض با گفته های آنها برای توالی است که معتقد بودند جثه اسب در حال بزرگ شدن است. این تغییر عدد تصادفی خواهد بود که تصادفی بودن نمی تواند به منظور یک هدف برای اسب برای رسیدن به چمن زارها باشد. این حوادث تا جایی پیش می رود که 10 سال پیش رئیس موزه ای که توالی اسب ها در آن نگهداری می شود. یعنی موزه آمریکایی تاریخ طبیعت می گوید باید اعتراف کنم که دیگر این توالی اعتبار خود را از دست داده است. ادعای دیگر آنها این است که تعداد انگشتان در پای اسب ها به تدریج کاهش یافته است. و انگشت اضافی به صورت یک برآمدگی در پای اسب های امروزی مشاهده می شود. که در واقع اندام Vestigial یا ویستجال است.

تحقیقاتی که در سال 2002 در دانشگاه فلوریدا صورت گرفت برای این برآمدگی خصوصیات منحصر به فردی را ذکر می کند. در داخل استخوان جایی که رگ خونی وارد می شود. یک حفره به اندازه لوبیا وجود دارد. بطور طبیعی حفره سبب تضعیف استخوان می شود. در آزمایشگاه، تست فشار، این استخوان در قسمت حفره تحت فشار نشکست. تحقیقات مشخص کرد که این قسمت از استخوان، به اسب این توانایی را می دهد که تحت فشارها و استرس ها، استخوان پای او دچار شکستگی نشود. چیزی که ناسا در پروژه های هوایی خود برای برخی موشک ها از این ساختار بهره برده است.

حال بیائیم مباحث فوق در مورد تکامل اسب را از یک کتاب دیگر تحت عنوان evolution Deciet بررسی کنیم :

در ابتدای مبحث مربوط به تکامل اسب ها در صفحه 82 کتاب آمده است که امروزه بسیاری از طرفداران فرضیه تکامل پذیرفته اند که تکامل اسب ها با شکست روبه رو شده است. در این کتاب نیز به نشست 4 روزه، 150 طرفدار نظریه تکامل در محوطه موزه شیکاگو اشاره شده است که در این نشست یک شخص بنام Boyce resenbery اعتراف می کند :

در 2 طرف سری تکامل اسب ها ما یک گونه بنام eohippus و در سوی دیگر اسب امروزی را داریم. اما اگر به حد واسط ها نگاه کنیم، می فهمیم که فسیل هر

حد واسط با یک ویژگی برتر نسبت به گونه قبلی به ناگاه ظاهر می شود بعد بدون تغییر در خصوصیات خود به ناگاه حذف یا منقرض می شود.

در این کتاب آمده است، تاکنون 20 نوع چارت در مورد توالی اسب ها ترسیم شده است که همه این 20 نوع با هم متفاوت هستند ولی 1 هدف را دنبال می کنند و آن سناریویی است که داروینیست به دنبال آن هستند.

در انتها باید گفت ، طبق ادعای داروینیستها، اسب امروزی باید، 5 میلیون سال پیش در روی زمین ظاهر میشد، اما کشف یک فسیل مربوط به جمجمه اسب امروزی در



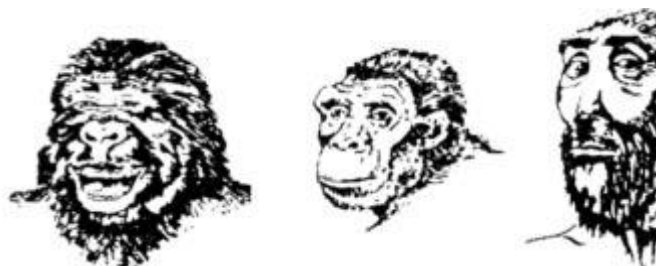
چین که 33 میلیون سال قدمت دارد، تمام توالی اسب را زیر سوال میبرد..!

تکامل انسان :

در حالیکه داروین ثبت فسیلی را در اثبات نظریه خود بسیار کم دخیل دانست. اما طرفداران نظریه تکامل از فسیل ها برای حلقه گمشده انسان استفاده کردند.

*** یک فسیل و 3 برداشت متفاوت :**

معروف ترین فسیلی که در مورد انسان کشف شده است Australopithecus robustus است. که برای اثبات حلقه گمشده انسانی 3 ماجرای ساختگی از آن جعل کردند. که اشکال ترسیم شده از آن در شکل آمده است:



شهر **pilt down**: فک اورانگوتان و جمجه انسان

در سال 1912 یک پزشک بنام charles dawson مدعی شد که یک قطعه استخوان فک و یک جمجمه متعلق به انسان را در شهر Piltown انگلیس کشف



کرده است. استخوان فک شبیه میمون ها و جمجه و دندان شبیه انسان بود. این دو قطعه استخوان را سر هم کردند و Piltown man را از روی آن بوجود آوردند. قدمت تاریخی آن نیم میلیون سال بود و آن را در موزه های مختلف

دنیا به عنوان حلقه حد واسط انسان و میمون به نمایش گذاشتند و بیش از 500 پزشک آن را تأیید کرد.

هنگامی که این جمجمه را در موزه انگلیس گذاشته بودند، برای نخستین بار، یک باستان شناس بنام Henry Fair field در سال 1921 از آن دیدن کرد. او گفت :

به لحاظ ساختارهای طبیعی در این جمجمه پارادوکس های فراوان مشاهده می شود. این صحبت او هراس و بیم فراوان در محافل علمی دنیا به وجود آورد. در

سال 1949 kenneth Oakley از موزه انگلستان ، تست fluorine را روی نمونه انجام می دهد. این تست، یک روش جدید برای تخمین سن فسیل ها در آن

زمان بود. نتیجه تست تعجب برانگیز بود. در حین تست متوجه شدند که استخوان فک، هیچ فلورین را به خود نمی گیرد. این یعنی این استخوان فقط چند سال

قدمت دارد. و جمجمه هم مقدار کمی فلورین را شامل می شود. این یعنی که قدمت آن فقط چند هزار سال است نه بیشتر . او در ادامه تحقیقات متوجه شد که

دندان های موجود در فک، متعلق به یک اورانگوتان می باشد که بطور ناشیانه توسط یک آلت فلزی تیز شده است (نوشته شده در کتاب Piltdown ، نوشته

کنت اوکلی، جلد 10 صفحه 133). در آنالیز های بعدی که توسط joseph weiner که در سال 1953 صورت گرفت مشخص شد :

جمجمه متعلق به یک انسان 500 ساله است و فک متعلق به یک میمون (ape) است که عمر آن فقط چند دهه است. دندان ها با یک روش مشخص، نظم داده شده اند و بعد به فک اضافه شده اند. سطح دندان آسیاب بطور ماهرانه ای سوهان کاری شده است تا مشابه یک انسان شود. بعد از آن، بر روی آنها پتاسیم کرومات اضافه کرده اند تا کهنه تر به نظر بیاید. یعنی زنگال زده به نظر بیاید. او می گوید: وقتی که ما نمونه را داخل اسید کردیم تمام زنگال ها پاک شد.

آخرین تحقیقات را تیم همراه آقای Wilfred le Gros derk انجام داد، او در پایان کار تحقیقات خود گفت :

با یک نگاه ساده به راحتی می توان اثر خراش را روی دندان ها دید، حال چطور پیش از این کسی متوجه آن نشده است ؟

با همه این اوصاف این نمونه بیش از 40 سال در سراسر موزه های دنیا به نمایش درآمد.

Nebaraska Man : دندان خوک

در سال 1922 Henry Fair Field مدیر موزه آمریکایی تاریخ طبیعت، اظهار کرد که یک عدد دندان آسیاب متعلق به دوره پلیوسن یا Pliocene را در غرب Nebaraska نزدیک اسنک بروک پیدا کرده است. این دندان خصوصیات



مشخصی هم از انسان و هم از میمون را دارا می باشد. بحث های زیادی پیرامون فسیل صورت گرفت بطوریکه بعدها نام فردی را که دندان متعلق به او بود Nebaraska man نهادند. بسیاری از طرفداران نظریه تکامل براساس همان یک دندان، دست به ابتکار جالبی زدند و تصویر این انسان تاریخی را ترسیم کردند. حتی برخی دیگر آن را در کنار زن و فرزند خود ترسیم کردند. همه این تصورات بر پایه همان یک دندان بود. مدت 5 سال بعد از این کشف در کنار دندان پیدا شده ، باقی اجزاء اسکلت نیز پیدا شد. یعنی در سال 1927 با کشف بقیه اجزاء بدن مشخص شد که دندان نه متعلق به انسان و نه میمون است. بلکه متعلق به یک نوع گراز وحشی با نام *prosthennops* است. William Gregory در مقاله ای که در مجله Science به چاپ رسید با نام، نه انسان و نه میمون این مطلب را فاش کرد.

Ota Benga : مرد آفریقایی در

قفس

وقتی داروین حرف از حلقه حد واسط
بین انسان و میمون زد، برخی به دنبال
پیدا کردن فسیل این حد واسط بودند. اما
برخی نیز دنبال موجود زنده می گشتند
و این حلقه ها را زنده می دانستند. Ota
Benga در سال 1904 در کنگو پیدا شد.



Ota Benga در زبان محلی یعنی friend یا دوست.

او یک همسر و 2 بچه داشت. او را مثل حیوانات در قفس کردند و از آنجا به
آمریکا آوردند. بعد از 2 سال او را به باغ وحش Bronx در نیویورک بردند و در
آنجا در جلوی دید انظار قرار دادند. روی قفس او نوشتند : (جد باستانی انسان) و
قفس او را در کنار یک شامپانزه بنام Dinah و یک اورانگوتان بنام Dohung قرار
دادند. مدیر باغ وحش دکتر ویلیامز سخنانی های زیادی پیرامون این موجود
انجام داد. و آن را فرم انتقالی نامید. او دستور داد تا آزمایشات گوناگون روی آن

انجام دهند. Ota Benga در مدت کوتاهی نتوانست این آزمایشات را تحمل کند و خودکشی کرد. و تنها گونه ای که به اختیار دست به خودکشی میزند انسان است.

طرفداران نظریه تکامل معتقدند، تکامل انسان از دنیای خود از 4 تا 5 میلیون سال پیش آغاز شده است و به تدریج به انسان امروزی ختم شده است. آنها در یک دسته بندی سیر تکاملی انسان را در 4 گروه قرار می دهند :

Australopithecus (1

Homo habilis (2

Homo erectus (3

Homo sapiens (4

آنها گونه اول را منشأ انسان می دانند. این گونه در واقع حلقه حد واسط نیست، بلکه یک نوع میمون است که سالها پیش منقرض شده است و فقط فسیل آن بر جای مانده است. فسیل های مختلفی از آن کشف شده است. که همگی با هم متفاوت هستند. برخی بزرگ تر و قویتر و برخی کوچک تر و ضعیف تر هستند. از گونه دوم که با لفظ Homo به معنی انسان شروع می شود به بعد تکامل انسان آغاز می شود. گونه چهارم هم، همان انسان امروزی است، سکه پایان تکامل انسان

را می رساند. فسیل هایی مثل مرد جاوه، مرد پکن و لوسی نمونه هایی هستند که کشف شدند و در طبقه بندی بالا قرار گرفتند.

یافته های جدید نشان داده است که گونه های 1، 2 و 3 در نقاط مختلف دنیا و بطور همزمان با هم وجود داشته اند. در مقاله ای تحت عنوان (آخرین H.erectus در جاوه) آمده است که : فسیل این گونه در شهر جاوه (27 ± 2 تا 53 ± 4) هزار سال قدمت دارد. این یعنی این گونه با گونه 4 که انسان امروزی است تداخل زمانی دارد. در واقع نمونه انسانی کشف شده در همان مناطق آسیا کشف شده است. حال هر کدام را تک تک بررسی می کنیم :

: Australopithecus (1

اولین گونه یا در واقع جنس متعلق به تکامل انسان است که به آن Southern ape هم گویند. که برای اولین بار در آفریقا کشف شد و 4 میلیون سال قدمت داشت و تا 1 میلیون سال پیش نیز می زیسته است. نمونه های مختلفی از آن تا به امروز کشف شده است. اما قدیمی ترین آن A-afarensis است.



A-africanus بعد از آن بوجود آمد، بعد A-

Robustus و بعد A-Boisei بوجود آمده اند.

همه این گونه ها مشابه میمون امروزی هستند.

اندازه جمجمه آنها دقیقاً مشابه شامپانزه امروزی

است. یک برآمدگی در دست و پای آنها وجود

دارد که به کمک آن از درخت بالا می رفتند.

آنها کوتاه هستند (تا 130 cm). گونه نر از

ماده بزرگ تر است. (دقیقاً مشابه شامپانزه

امروزی)

بسیاری از خصوصیات آنها مثل، جزئیات

جمجمه، ساختار چشم، دندان آسیاب نوک تیز،

ساختار آرواره، بازوی دراز. و پای کوتاه مشابه شامپانزه امروزی است.

طرفداران نظریه تکامل همه این موارد را می پذیرند که این موجود مشابه

شامپانزه امروزی است ولی مانند انسان راه می رفت. این فرضیه سالها بر سر زبان

ها بود. تا اینکه Lord solly Zuckerman و پروفیسور charles oxnar به ترتیب

از انگلیس و آمریکا روی این قضیه تحقیق کردند. Oxnar به مدت 15 سال روی

فسیل استخوان پای این موجود کار کرد و در پایان نتیجه گرفت که به هیچ وجه این موجود روی 2 پا راه نمی رفت.

Zuckerman نیز نتیجه گرفت که این گونه یک میمون معمولی است و هیچ تفاوتی با سایر میمون ها ندارد بعد از او دوباره oxnar بیان داشت: که این نمونه فقط یک اورانگوتان مدرن است نه چیز دیگر (مقاله grounds for doubt نوشته oxnar ، مجله science ، شماره 258 . صفحه 389)



شکل سمت راست جمجمه یک شامپانزه امروزی است، در حالی که شکل سمت چپ فسیل

Australopithecus است. آیا به راسته این دو شبیه هم نیستند؟

: Homo Habilis (2



اولین فسیل

مربوط به آن در

سال 1960 کشف

شد و آخرین

فسیل در سال

1980 به کشف

رسید. محققان به این موجود لقب مرد ماهر داده اند. زیرا توانایی استفاده از همه نوع ابزاری را داشت. این موجود خیلی از خصوصیات Australopithecus را داشت مثل بازوی بلند، پای کوتاه، و ساختار اسکلتی مشابه میمون. انگشت دست و پای آن مناسب برای بالا رفتن از درخت بود. اندازه جمجمه آنها دقیقاً مشابه میمون بود و 700cc حجم آن بود. Wood و Brace روی این قضیه کار کردند که این گونه هیچ تفاوتی با Australopithecus ندارد. و آنها به نتایج واقع در بالا دست یافتند. و در پایان گفتند که این گونه همان Australopithecus است. در سال 1994 یک انسان شناس آمریکایی بنام Holly Smith بیان کرد که Homo

habilis یک انسان نیست. بلکه نوعی میمون است. او شروع به آنالیز ساختار دندان در هر 4 گونه موجود سر راه تکامل انسان کرد. و در پایان گفت : H - Sapiens و H - erectus به لحاظ ساختار دندان انسان هستند ولی 2 گونه اول میمون هستند.

چندی بعد یعنی در 23 ژوئن 1994، Fred spoor ، Bernard wood و Frans zonnereld به لحاظ آناتومی ساختار این گونه ها را بررسی کردند و به همین نتیجه بالا رسیدند. آنها در ادعایی جالب، گفتند که حتی H - habilis خصوصیات یک میمون را بهتر نشان می دهد تا Australopithecus .

آنها روی فسیل گونه ای که Stw53 نام داشت کار کردند. تحقیقات آنها 3 نتیجه گیری داشت:

1- فسیل نشان داد که این گونه یک نوع میمون است و لفظ Homo برای آن صحیح نیست .

2- هر 2 گونه Homo habilis و Australopithecus بصورت دولا شدن راه می رفتند نه بصورت ایستاده.

3- Homo Habilis بعد از Australopithecus باید ظاهر می شد. یعنی خصوصیات یک انسان را بهتر نشان می داد تا یک میمون، در حالیکه ما می

دانیم این برعکس است و Homo habilis نمی تواند حد واسط باشد زیرا

نسبت به گونه اول ابتدایی تر است.

Homo erectus -3

ترجمه نام این گونه یعنی : مردی که بصورت ایستاده راه می رود. طرفداران

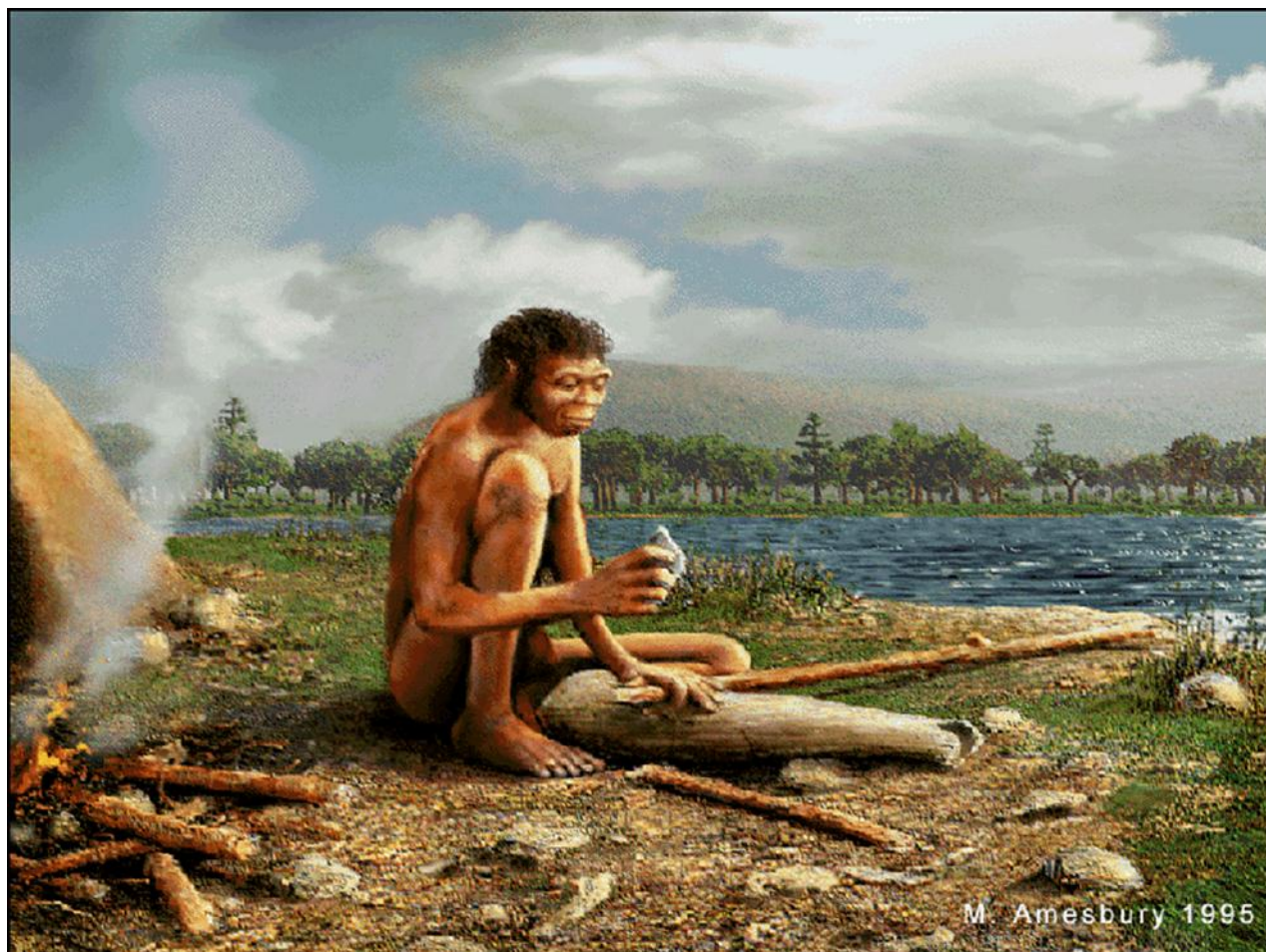
نظریه تکامل این گونه را از انسان امروزی ابتدایی تر می دانند. دلایلی را که برای

این امر ذکر می کنند عبارتست از :

1- ظرفیت جمجمه : ظرفیت جمجمه آنها 900-1100cc است یعنی جمجمه

کوچکتر از انسان دارند.

2- برآمدگی در قسمت ابرو.



امروزه همه می دانند که اندازه و حجم جمجمه در انسان هیچ ارتباطی با استعداد و حافظه ندارد. بلکه آن چیزی که در حافظ دخیل است وجود قشر مخ و سلول های بیشتر در داخل مخ است. فسیل های مربوط به این گونه، Java man و Peking man است که هر 2 خاستگاه آسیا دارند. نمونه پیدا شده در پکن فقط بصورت قالب وجود دارد و نمونه اصلی امروز از بین رفته است. نمونه پیدا شده در جاوه بصورت ساختگی است که از یک قطعه جمجمه به همراه یک قطعه استخوان سینه که چند متر از آن دور بوده تشکیل شده و ممکن است هر 2 متعلق به یک موجود نباشد.

فسیل دیگر مربوط به این گونه در افریقا کشف شد که طرفداران نظریه تکامل آنرا از همه مهمتر می دانند و اسم آن را Homo ergaster گذاشتند. فسیل های دیگری نیز در آفریقا کشف شد که یکی از آنها متعلق به یک بچه بوده است. فسیل ها همه بصورت راست می باشند و همه دقیقاً مشابه انسان امروزی هستند به جزء چند تفاوت که در قبل ذکر شد.

یک طرفدار نظریه تکامل بنام Richard Leakey بیان می دارد :

تفاوت بین این نمونه ها با انسان مدرن امروزی فقط در حد نژاد است. و وقتی انسانها به لحاظ جغرافیایی از هم جدا باشند این تفاوت نژادی حادث می شود.

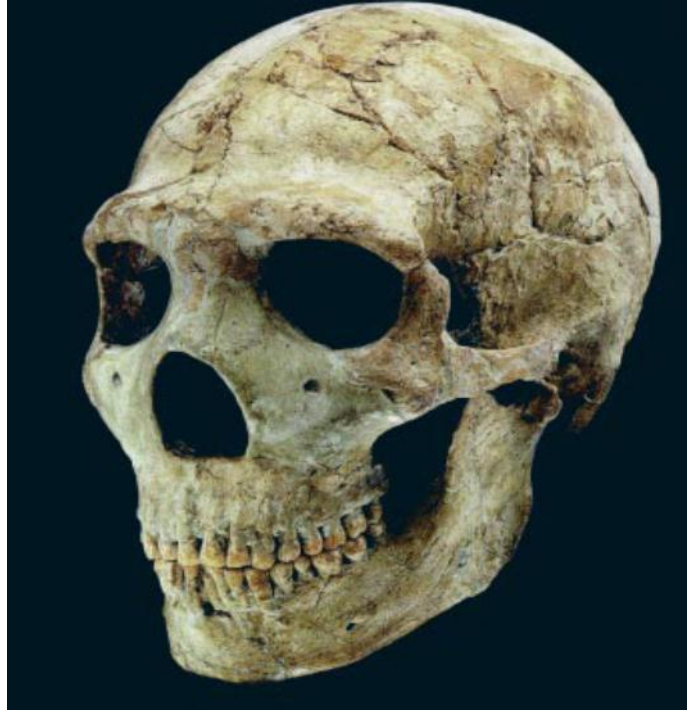
پروفسور William Laughlin که یک آناتومیست است می گوید :

تفاوت بین گونه های Homo erectus و انسان امروزی مثل تفاوت نژاد اروپایی با اسکیموهاست و تنها دلیل آن جدایی جغرافیایی و تخلیص ژنی است.

انسان نئاندرتال :

انسان نئاندرتال، صد هزار سال پیش در اروپا ظاهر شد و 35 هزار سال پیش از بین رفت. تنها تفاوت آنها با انسان امروزی این است که ساختار جمجمه آن بزرگ تر و اسکلت بدنی درشت تر نسبت به انسان متمدن دارد.

تمامی تحقیقات نشان می دهد که هیچ تفاوتی از لحاظ ضریب هوشی، آناتومی بدن و نوع راه رفتن بین آن با انسان امروزی نیست. فقط آنها نژادی از یک نوع انسان هستند و اطلاق نام علمی Homo Sapiense neanderthalensis به آن اشتباه



است. یافته ها نشان می دهد که آنها ابزار آلات موسیقی داشتند و فرهنگ و تمدن کوچکی را در اروپا بوجود آورده اند و فقط به لحاظ اندازه از انسان امروزی درشت تر بودند. حتی از یک انسان نئاندرتال کشف شده یک سوزن بر جای مانده است، که نشان پیشرفت بالای آنها است.

اخیراً نمونه هایی مشاهده شده است که کل فرضیه تکامل انسان را زیر سوال می برد. که بطور خلاصه به آن می پردازیم :



1- کشف آرواره یک انسان هوشمند متعقل به 2/3

میلیون سال پیش بر طبق نظریه تکامل انسان از 35

هزار سال پیش باید در روی کره زمین بوجود می

آمد.



2- کشف 20 فسیل ردپای انسان 10 ساله و 27 فسیل انسان

کم تر از 10 سال با قدمت های چند میلیون سال.

در سال 1977 در تانزانیا فسیل ردپای 3/6 میلیون ساله یک

انسان هوشمند یافت شد.



3- کشف یک آلونک امروزی با قدمت 1/7 میلیون سال در

سال 1970 در Olduvai Goerge ، (انسان دو پا باید

800 هزار سال پیش بوجود می آمد) این کلبه کاملاً

سنگی است.

همه شواهد در بالا نشان می دهد که تکامل انسان از میمون نادرست است. اخیراً



یافته اند که بومیان ساکن

استرالیا به لحاظ ساختار

جمجمه کاملاً مشابه فسیل های

کشف شده از Homo

erectus هستند و هیچ تفاوتی بین آنها نیست.

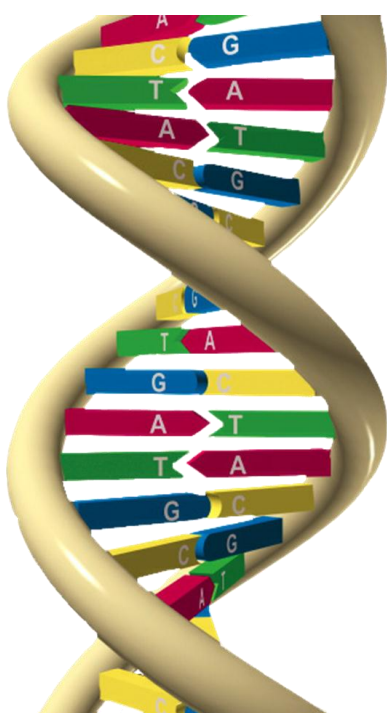
در مجموع باید گفت هرگاه فسیلی از انسان کشف شد. انسان بود و هرگاه فسیلی

از میمون کشف شد میمون بود. هیچ حد واسطی در این بین کشف نشده است.

تاکنون وجود 6 هزار نوع میمون در دنیا ثابت شده که فقط 120 گونه آن زنده

است. این یعنی فسیل های کشف شده از میمون به راحتی با انسان اشتباه گرفته می شوند که این جای بحث دارد.

2- دومین چالش پیش روی نظریه تکامل این است که آیا ما جهش مفید داریم ؟

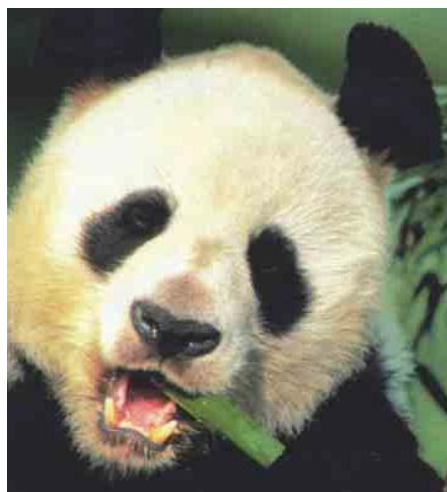


موتاسیون ، تغییراتی است که بر اثر تأثیرات شیمیایی یا تابشی در DNA رخ می دهد. پرتوی رادیواکتیو می تواند در برخی موارد بر زنجیره DNA اثر بگذارد و در نتیجه ، یک یا چند حلقه از این زنجیره را دچار اختلال کند. موتاسیون به شکلی ترسناک زیان آور است. موتاسیون بیشتر از اینکه به گسترش منجر شود. تخریب می کند و هیچ نمونه موتاسیون مفید تاکنون مشاهده نشده است.

با این حال براساس تخیلات توسعه طلبانه طرفداران تکامل ، موجودات زنده. شرایط عالی امروز خود را به عنوان حاصل موتاسیون و به عبارت دیگر، حوادث رخ داده در یک DNA خاص می بیند. باور داشتن به چنین عقیده ای تقریباً غیر ممکن است. اگر ما DNA را یک کتاب محسوب کنیم، موتاسیون همانند اشتباهات در هنگام کار تایپ کتاب است. مشخصاً این اشتباهات در هنگام فرایند حروف

چینی کتاب، هرگز اصلاح نمی شود و یا اضافه شدن بخش های جدید به کتاب را هم بدنبال ندارد.

خسارت تنها چیزی است که در پی اشتباهات به دنبال می آید. طرفداران نظریه تکامل اشتباهات را سب بهبود کار می دانند. آنها میگویند، موتاسیون در DNA اتفاق می افتد تا نتایج سودمند ایجاد کند. مانند افزودن اعضاء کامل مثل گوش،



چشم، دست، بال و یا قدرت هوشیاری و تفکر در انسان، که این باور کردنی نیست.

تاکنون طرفداران نظریه تکامل انگشت شست پاندا را یک مثال از جهش مفید میدانستند. در واقع شروع این فکر، تحقیقات بی نظیر استفان گولد

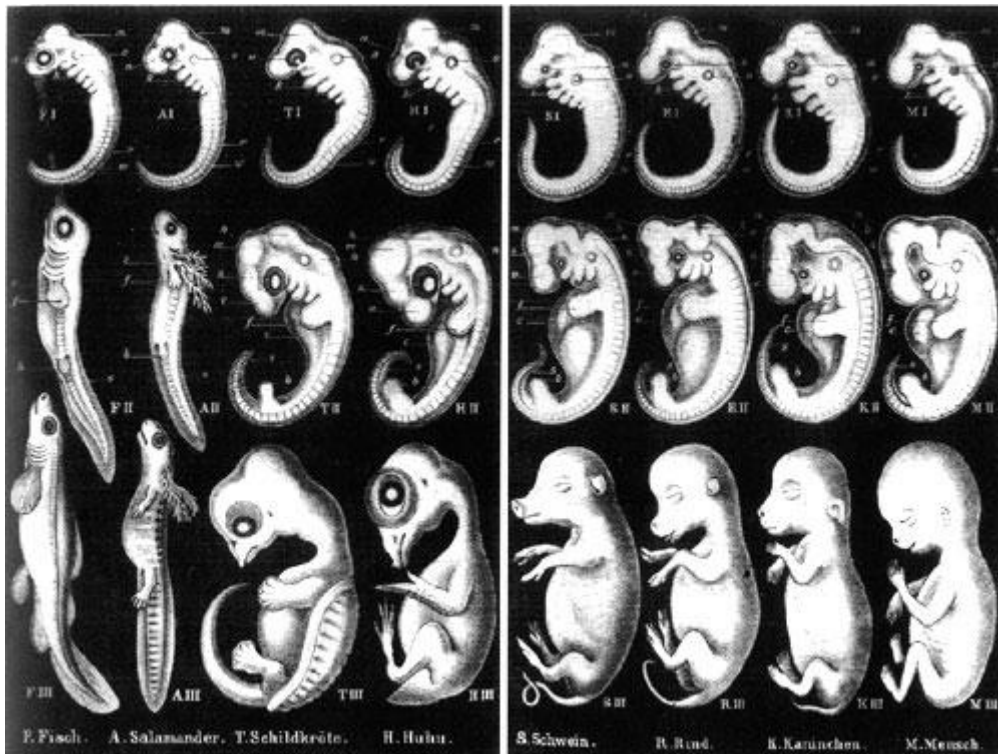
بود. گولد میگفت انگشت شست در پاندا که این نام را خود او روی آن گذاشته بود، محصول جهش است. بر طبق این فرضیه، پاندا میتواند از انگشت شست در حین تغذیه استفاده بکند، ویا اینکه بدون حضور این زائده تغذیه کند. او معتقد بود در طی نسلهای متمادی، این زائده به عضوی کاملا مفید مبدل میشود.

سسدر سال 1999 چهار محقق زاپنی با استفاده از tomography به این نتیجه رسیدند که این زائده کاملاً مفید است و جانور برای تغذیه بدان وابسته است. وبدون آن قادر به خوردن غذای خود، که همان بامبو است، نمی باشد. نیز ، پاندا بدون این عضو قادر به راه رفتن روی زمین نیست.

(Endo, H., Yamagiwa, D., Hayashi, Y. H., Koie, H., Yamaya, Y. and Kimura, J. 1999. Nature 397: 309-310)

3- جنین شناسی :

یکی از دلایلی را که داروین در اثبات نظریه خود مطرح می کند به جنین شناسی مربوط است. او در کتاب خود اعلام می دارد که در یک مرحله جنین همه موجودات مهره دار کاملاً شبیه به هم است و ثانیاً شکاف هایی آبششی را دلیل دوم اثبات نظریه خود می داند، او می گوید در پستانداران با وجود این همه پیشرفتگی باز در مرحله ای ما شاهد شکاف های آبششی هستیم شروع این فکر را ارنست هکل آلمانی در ذهن داروین انداخت. او قبل از اینکه داروین نظریه خود را رسمی کند. شکل جنین موجودات مختلف را رسم کرد. سپس مرحله به مرحله تا بلوغ پیش رفت. او جنین سگ، میمون، خوک و انسان را ترسیم کرد و وقتی آنها را کنار هم گذاشت مشابه بودند و تفاوت اندکی داشتند. در شکل زیر این ساختار آورده شده است:



این یک سند محکم برای داروین بود تا در کتاب خود به آن پردازد. اولین مخالفت با این ترسیم جنین که به Haekle Drawing معروف بود در سال 1868 توسط استاد آناتومی دانشگاه بازل بنام rutimeyer صورت گرفت : او معتقد بود، ترسیمی که هکل داشت کذب محض است و از مجامع علمی خواست تا با او برخورد شود. حدود 130 سال بعد الیزابت پنیزی در 5 سپتامبر 1997 نظریه هکل را رد کرد. اما علمی ترین کار صورت گرفته در رد کار هکل را میشل ریچاردسون انگلیسی انجام داد. او که عضو دانشگاه پزشکی لندن بود در سال 1999 نشان داد که طرح هکل بطور کامل با واقعیت هم خوانی ندارد و غلط است. او جنین

موجودات را در مراحل مختلف بررسی کرد و از آن عکس گرفت و بعد با طرح
هکل مقایسه کرد.

ریچاردسون ادعا می کند :

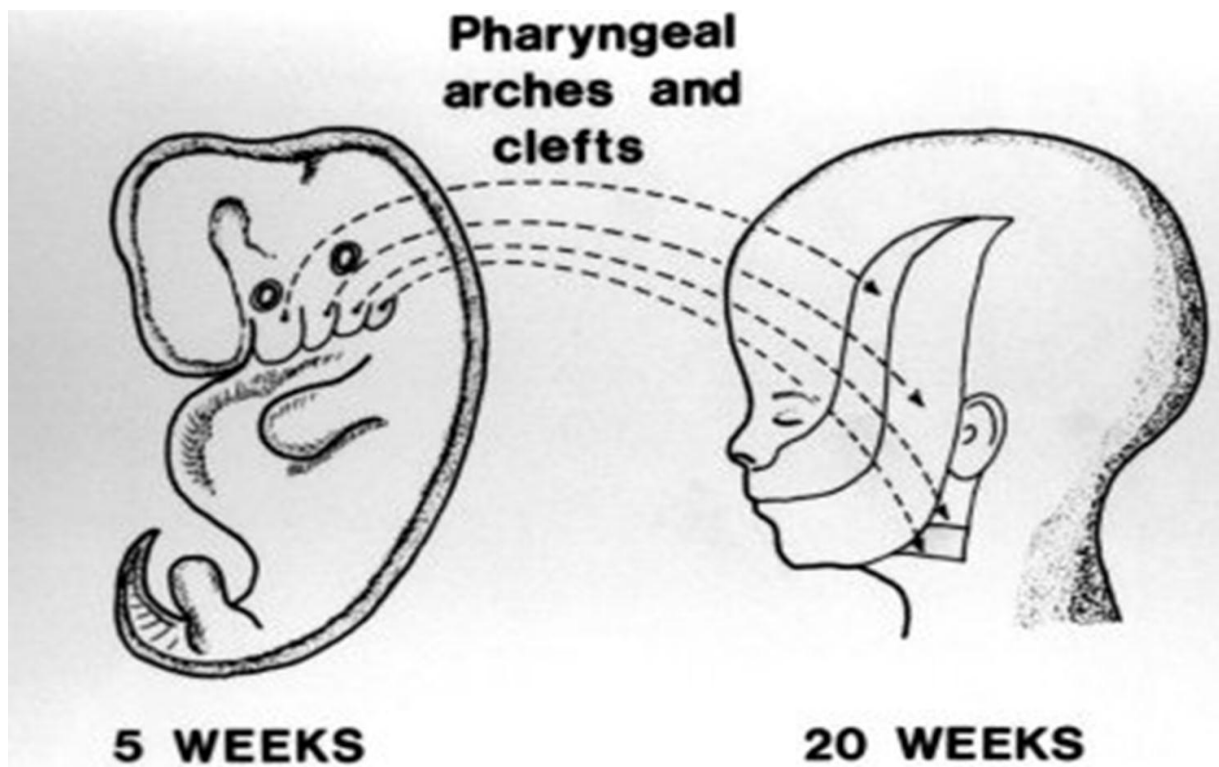
هکل اولاً در ترسیم شکل جنین ها اغراق کرده است و در برخی جنین ها چین یا
فولاد اضافی ایجاد کرده است. ثانياً نام برخی از موجودات را در ترسیم طرح خود
به غلط آورده است.



از آن روز تاکنون 1901 کتاب انگلیسی زبان این طرح را منعکس کرده و هزاران مقاله به بررسی آن پرداخته اند. در 16 اکتبر 1999 در مقاله ای در مجله New Science آمده است :

هکل طرح خود را یک قانون در موجودات زنده می دانست. این ایده طرفداران زیادی را به سمت خود جلب کرد. اما حقیقت این گونه نیست. قانون صریح هکل اکنون نادرست است. برای مثال : جنین اولیه یک انسان هرگز ساختارهایی مثل شکاف آبششی در ماهی یا چیزی شبیه آن را ندارد. و ثانیاً از مراحل که یک خزنده یا میمون عبور می کند. هرگز عبور نمی کند.

* **recapitulation** : یعنی جنین همه موجودات یک سیر تکامل مشخص دارند. که همان طرح هکل است.



شکاف های آبششی مشاهده شده در مراحل اولیه رشد جنین، در واقع کانال های صوتی هستند که همراه پاراتیروئید و تیموس می باشند. آن قسمت از جنین پستانداران که مشابه کیسه زرده تخم است در واقع کیسه ایست که خون جنین را تولید می کند (کیسه رویانی). یا آن قسمت که هکل معتقد بود دم است در واقع ستون مهره ها هستند. در توضیح باید گفت که ستون مهره ها در انسان 32 عدد است، در حالت جنینی، اولین قسمتی که رشد میکند سیستم عصبی است که نخاع داخل ستون مهره ها جزئی از آن است. در واقع این سیستم سریع رشد میکند تا فرماندهی سایر قسمتها را بر عهده داشته باشد. در واقع این سیستم سریع رشد

میکنند تا فرماندهی سایر قسمت‌ها را بر عهده داشته باشد، بعد که جنین رشد کافی کرد دقیقاً هم اندازه ستون مهره‌ها میشود یا به قولی فیت ان میشود.

در مورد این ادعا که در جنین انسان مثل جنین ماهی ابتدا قوس آئورتیک تشکیل میشود و سپس برخی از آنها از بین می‌روند باید گفت:

طرفداران نظریه تکامل معتقدند که از 6 کمان یا قوس آئورتیک که مشابه اجداد انسان یعنی ماهیان، در انسان به وجود می‌آید قوس‌های آئورتیک اول، دوم و پنجم از بین می‌روند. باید گفت که حقیقت این گونه نیست:

قوس آئورتیک اول تشکیل میشود ولی از بین نمی‌رود و شریان ماگیلاری را می‌سازد. قوس آئورتیک دوم نیز از بین نمی‌رود و شریان لامی یا هیوئید را می‌سازد. قوس آئورتیک سوم شریان کاروتید را می‌سازد. قوس آئورتیک چهارم، آئورت را می‌سازد. قوس آئورتیک پنجم اصلاً تشکیل نمی‌شود. و قوس آئورتیک ششم به سمت ریه می‌رود. (جنین‌شناسی پزشکی لانگمن - ویراست 11- سال

2010- انتشارات ارجمند - صفحه 243)

این نظر امروزه مورد پذیرش همه دانشمندان علمی مخصوص طرفداران نظریه تکامل است و آنها در اعترافات خود نظریه هکل را بی‌ارزش می‌خوانند.

4- منشأ حیات :



این چالش، بسیار مهم تر
از چالش دوم و سوم
است و به لحاظ اهمیت
بعد از ثبت فسیلی در
رتبه دوم اهمیت قرار

دارد. همه با آزمایشی که استانلی میلر در سال 1953 انجام داد تا حدودی آشنا هستیم. آزمایشی که امروز مورد تأیید نیست. بسیاری از طرفداران نظریه تکامل نیز بر این امر تکیه دارند. در واقع قریب به 100% آنها آزمایش میلر را مردود می دانند. و آنها این را بزرگترین چالش پیش روی خود می دانند. اولین نظریه در

مورد چگونگی پیدایش حیات نظریه "سوپ بنیادین"

است که در دهه 1920 توسط اپارین مطرح شد و در
سالهای بعد توسط شاگرد او یعنی میلر اثبات شد.



میلر در آزمایش خود مخلوطی از گازهای مختلف را
مطابق شکل در محفظه ای قرار داد. این گازها عبارتند از :

متان، هیدروژن، ازت و بخار آب.

این گازها در شرایط طبیعی با هم واکنش نمی دهد. او برای این کار به آنها یک انرژی اضافی داد و از یک جرقه الکتریکی استفاده کرد. او گازهای خود را در دمای 100°C به مدت 1 هفته نگه داشت و به آن جریان الکتریکی اضافه کرد. او در پایان هفته به بررسی مواد بوجود آمده در ته ظرف پرداخت و مشاهده کرد که 3 نوع از 20 نوع آمینواسید که در فرایند سنتز پروتئین دخیل هستند و ته ظرف وجود دارد.

موفقیت میلر مثل بمب ترکید و موجی از خوشحالی را در محافل علمی بدنبال داشت. اما بعدها مشخص شد ایرادات بسیار دارد. چرا آزمایش میلر با واقعیت تطابق ندارد؟

1- میلر در آزمایش خود از مکانیزمی تحت عنوان cold trap استفاده کرد و به سرعت آمینواسیدها را ایزوله کرد تا فرم طبیعی خود را حفظ کنند. اما در شرایط آن زمان قطعاً آمینو اسیدها به سرعت تخریب می شدند. این نوع ایزوله کردن بدون شک در جو اولیه زمین وجود نداشت. و نیز بدون شک، میلر بدون این مکانیزم قادر به انجام آزمایش خود نبود.

2- جوی که میلر برای آزمایش خود متصور بود در واقع وجود نداشت. امروزه همه دانشمندان می دانند که جو اولیه زمین با جو موجود در آزمایش میلر متفاوت بود. در فوریه 1998 ژورنال earth نوشت : جغرافیدانان معتقدند

که جو اولیه زمین شامل دی اکسید کربن و نیتروژن بوده است و گازهایی را که میلر در سال 1953 از آن استفاده کرد یا حضور نداشت یا کم بوده است. حتی اگر آن گازها وجود داشت. چطور آمینو اسیدها در آن شرایط با هم واکنش می دادند و پروتئین را بوجود می آوردند [صفحه 34

ژورنال]

در مارس 1998 مجله ناشیونال ژئوگرافیا در طی یک مقاله عنوان کرد : همه دانشمندان امروزه معتقد هستند جو اولیه زمین با آن چیزی که میلر در آزمایش خود انجام داد متفاوت است .

3- وجود اکسیژن اضافی سبب تخریب آمینواسیدها می شد. وجود اکسیژن اضافی در حیات اولیه کره زمین در اثراتی که از اکسید فلزات و اورانیوم در سنگهای مربوط به 3/5 میلیارد سال پیش بدست آمده بود به اثبات رسید.

نظریه دوم " حباب بنیادین " بود که در واقع همان سوپ بنیادین بود ولی بیان میکرد که فرایندها در داخل حباب رخ میدهد تا مولکولهای داخل حباب از گزند تابش فرابنفش خورشید در امان باشند. این نظریه یک ایراد اساسی داشت:

اگر بر فرض مثال آمینواسیدها به وجود بیایند. از دید بیوشیمیایی برای انجام واکنش با هم و ایجاد پیوند پپتیدی نیاز به از دست دادن 1 مولکول آب دارند. حال این پرسش مطرح می شود. اگر قرار بود که این واکنش در خارج از آب رخ دهد که بلافاصله توسط اشعه ماوراء بنفش تخریب می شود و اگر قرار بود در داخل آب رخ دهد. از دید بیوشیمیایی واکنشی که آب از دست می دهد. در محیط آبی رخ نمی دهد. براین اساس فاکس نظریه پیتزای بنیادین را مطرح کرد .

آزمایش FOX :

ایرادی که در بالا به نظریه حباب بنیادین گرفته شد. توسط فاکس اصلاح شد او معتقد بود که ابتدا آمینواسیدها به شکاف های آتشفشانی منتقل می شوند. آبی که همراه آمینواسیدها به این نقطه حمل می شود، ابتدا بخار می شود. آمینو اسیدی که فاقد آب است و به اصطلاح dried out شده به راحتی تشکیل پلی مر می دهد. نکته ای که فاکس به آن توجه نکرده بود این بود که آمینواسیدها در دمای بالا تخریب می شوند. در تأیید این گفته باید بیان داشت که آزمایش فاکس بارها تکرار شده و در دمای بالا هیچ وقت به نتیجه نرسیده است.

نکته بعد این است که فاکس از آمینو اسیدهای بدست آمده در آزمایش میلر استفاده نکرد. بلکه او از آمینو اسیدهای استخراج شده از ارگانیزم های زنده بهره

برد. در حالیکه اگر او معتقد بود آزمایش او ادامه کار میلر است باید از محصولات آزمایش او استفاده می کرد.

فاکس در آزمایش خود به ترکیبی بنام پروتئوئید رسید که شیه ترکیب چند آمینواسید با هم بود و با پروتئین زنده و طبیعی بسیار متفاوت بود.

فرضیه کریستال در سال 1966 مطرح شد و بیان می دارد که حیات اولیه زمین از مواد معدنی مثل خاک رس است. اعتقاد بر این است که اصلی ترین روند تشکیل حیات فرایند کریستال شدن است و انواعی از کریستالهای معدنی اجداد سلولهای امروزی بوده اند.

کشف ساختار مولکول DNA در دهه 1950 باعث شد بسیاری این مولکول را جوهره حیات بدانند اما این مولکول فقط میتواند اطلاعات را در خود ذخیره کند و برای تولید خود نیاز به پروتئین دارد. بدین ترتیب وجود پروتئین اجتناب ناپذیر است.

گیلبرت اعلام کرد که حیات با RNA آغاز شده است. زیرا این مولکول میتواند بارها خود همانندسازی کند. در اینجا حضور اسیدهای چرب برای ایجاد غشای سلول کاملاً ضروری است.

مطلبی که در مورد اسیدهای آمینه مطرح میشود این است که همه آنها در ساختار پروتئین بطور طبیعی حالت چپ گرد دارند. در حالیکه آمینواسیدهای تولید شده

در آزمایشگاهها هم چپ گرد وهم راست گرد است. اگر فرایند تولید مولکولها در آزمایشگاه از همان الگوی طبیعی پیروی می کند پس چرا شاهد تولید نوع راست گرد در طبیعت نیستیم؟

دانشمندان فرض میکنند که این مولکولها داخل زمین بوجود نیامده اند، بلکه بوسیله اجرام فضایی مثل شهاب سنگها یا سوار بر امواج تابشی و بادهای کیهانی بر سطح زمین فرود آمدند. دکتر مایر هنریش غبار منظومه اظ اولیه ای که منشأ اصلی سیارات است را شبیه سازی کرد و باتوجه به اینکه طول موج تابشها در آن زمان 180 نانومتر بود از این طول موج استفاده کرد. نتیجه این بود که تنها اسیدآمینها نوع چپ گرد تشکیل شدند. وی معتقد بود که این آزمایشها می توانند بر نظریه ای تحت عنوان "پان اسپرمیا" صحنه بگذارند. "پان اسپرمیا" اولین بار در قرن 5 پیش از میلاد توسط آناکساگورت مطرح شد. مجددا در سال 1743 توسط مایلت بیان شد. برای سومین بار توسط فرد بویل وراماچاندراماسینگه در سال 1970 بیان شد. آنها با رصد ستارگان دوردست و تجزیه طیف نوری آنها شواهدی از امکان وجود مولکولهای حیاتی در غبار پیش منظومه ای بدست آوردند. آنها عنوان کردند شهاب سنگ هایی که از این غبارها بوجود می آیند می توانند، حامل ترکیبات آلی و اسپور باکتری ها باشند. این اجرام که از سنگ و یخ تشکیل شده اند قادرند این مواد را در فشارهای موجود در فضا حفظ کنند و سالم به

زمین برسانند. ماسینگه معتقد است: تکامل داروینی در مورد تک سلوایها کارایی چندانی ندارد و اظهار میدارد که حیات و تولید سلولهای زنده در جایی دیگر جز کره زمین اتفاق افتاده است و حیات در تمام نقاط جهان وجود دارد. علاوه بر این ادعا کریک که به همراه واتسون برنده جایزه نوبل شده بود ادعا کرده بود که منشا DNA قطعا از خارج از کره زمین است. برای رسیدن به این جواب که آیا حیات از سایر کرات آمده یا نه؟ باید به مطالعه شهاب سنگها پرداخت. تا کنون سلول زنده در ساختار شهاب سنگها یافت نشده است.

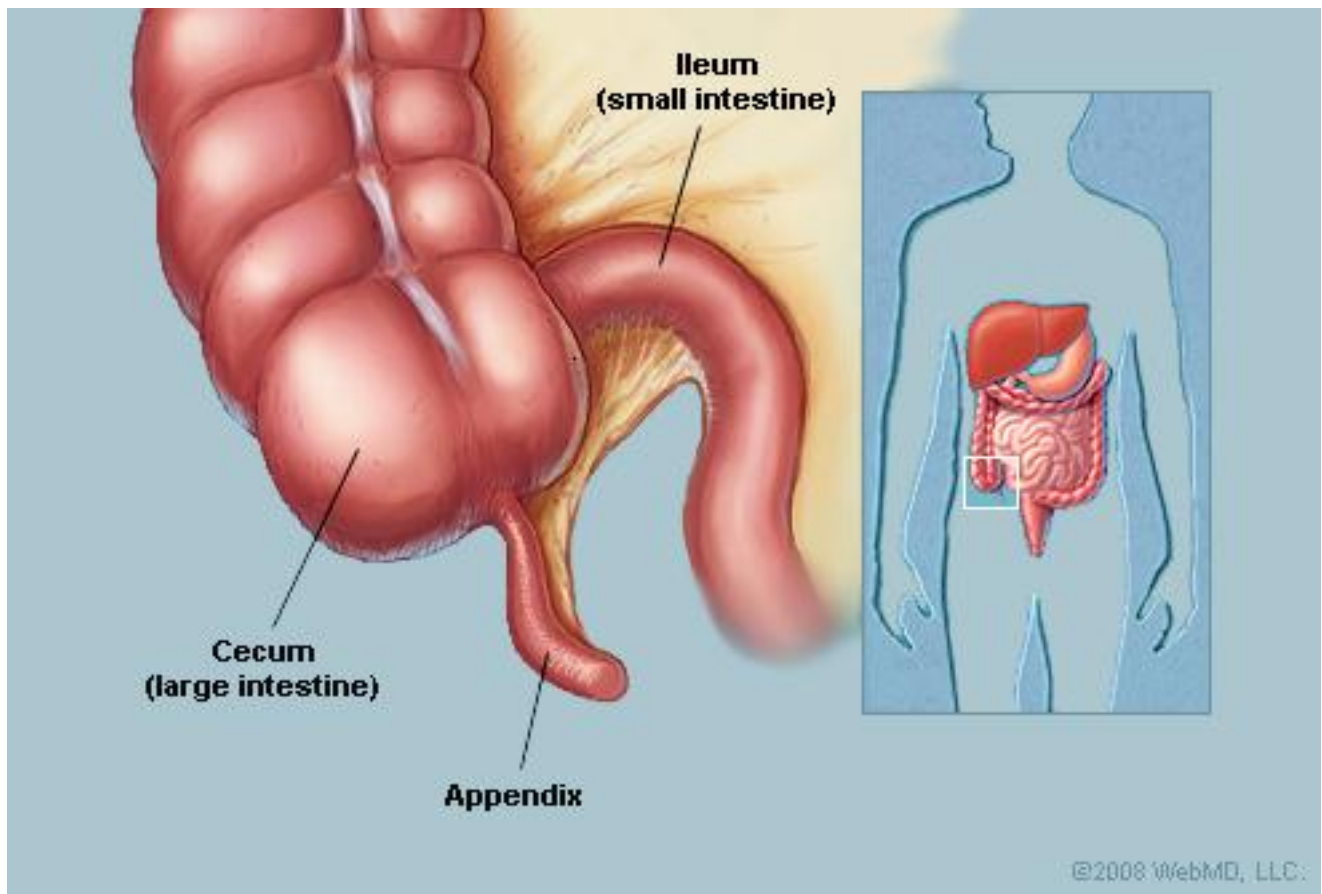
امروزه، هنوز هم طرفداران نظریه تکامل راه کار مناسبی را برای حل این معضل که حیات چگونه بر روی کره زمین بوجود آمد را ارائه ندادند. افرادی که سالها در مراکز تحقیقاتی سعی در تولید سلول زنده بدون دخالت نیروی خارجی داشتند. همه آنها اذعان می کنند که این امر غیر ممکن است. امروزه نظریات دیگری مبنی بر اینکه حیات در کره زمین از سایر کرات منشا گرفته نیز دلیل بر این است که همه طرفداران نظریه تکامل معتقدند که امکان تشکیل سلول و حیات در داخل کره زمین با آن شرایطی که آنها بیان می کنند غیر ممکن است.

5- اندام های وستیجیال : vestigial organs

بارها و بارها این را شنیده ایم که در داخل بدن ما اندام هایی مثل آپاندیس، ویستیجیال هستند. این یعنی این اندام ها در گذشته کارایی داشتند. شروع این بحث را داروین بر سر زبانها انداخت او گفت این اندام ها مثل یک نامه ای پر از کلمات است که به لحاظ املائی، حفظ شده است ولی به لحاظ تلفظ فاقد استفاده شده است. در سال 1895 یک دانشمند آلمانی، لیست 100 اندام ویستیجیال را ردیف کرد که آپاندیس و استخوان خاجی جزئی از آن بود. با پیشرفت علم و دانش مشخص شد لیست 100 تایی خیلی کاهش یافته و خیلی از اندام هایی که در آن اضافی تلقی می شد. امروزه کاربرد دارند. مشاهدات میکروسکوپی از آپاندیس نشان داده است که این اندام حاوی بافت لنفوئید است که متعلق به سیستم GALT در بدن می باشد.

مطالعات نشان می دهد که آپاندیس در پیشبرد سیستم ایمنی لوله گوارش موثر و مفید است. در آزمایشات بعدی اثبات شد که آپاندیس در پستانداران که در سیستم ایمنی مخاطی نقش دارد مشابه کیسه بوسا در پرندگان است که حاوی لنفوسیت B می باشد. آپاندیس در خرگوش مورد مطالعه قرار گرفته است و مشخص شده که در خرگوش فعال است. مطالعات بعدی روی انسان صورت گرفت. ساختار آپاندیس در انسان و خرگوش هم به لحاظ بافت شناسی و هم

آناتومی و هم عملکردی یکسان است. آپاندیس در انسان در ابتدای دوران زندگی



او کاربرد حیاتی دارد. زیرا بعد از تولد و با افزایش سن رشد آن کم می شود و مثل پلاک پی یر در روده کوچک می شود.

با این حال هنوز هم عده ای آپاندیس را یک عضو اضافی در بدن می دانند. داروین در زمان خود وقتی بافت های آپاندیس را بررسی کرد، پی به بافت لنفوئیدی آن نبرد و امروزه می دانیم میکروسکوپی که داروین در زمان خود به کاربرد بسیار ابتدایی بود. در تکمیل صحبت های بالا باید گفت که بررسی های

صورت گرفته روی آپاندیس انسان و میمون نشان میدهد که به لحاظ ساختاری

کاملاً مشابه هم هستند (Thomas Fisher Rare Book Library.)

(University of Toronto)

در گذشته اندام تیموس را نیز جزء لیست 100 تایی می دانستند. امروزه می دانیم که تیموس تولید لنفوسیت T می کند. اندام هایی مثل غده پینه آل Pineal نیز از لیست 100 تایی خارج شده اند. تیروئید هم به همین شکل از فهرست 100 تایی خارج شد.

دو پزشک سرشناس بنام های دکتر جری برگ من و دکتر جورج هاو در کتاب vestigial organs خود نوشتند که تا چند سال دیگر همه اندام های موجود در لیست صد تایی از آن خارج می شوند.

مجله تئوری تکامل نیز می نویسد :

هر قدر دانش ما زیادتر می شود، فهرست اندام های ویستجیال کاهش می یابد... ما باید بدانیم که این اندام ها دلیلی برای اثبات تکامل نیست و باید دنبال سایر سر نخ ها باشیم.

6-انتخاب طبیعی:

یکی از تاکتیکهای مهم طرفداران نظریه تکامل استفاده از دایره واژگان پیچیده



و غامض و ترکیب آن با لغات غیر قابل درک لاتین برای فرافکنی کردن آن چیزهایی است که نمی توانند توضیح بدهند. از این راه، آنها می توانند وانمود کنند که اتفاق غیرممکن، رخ داده است. آنها باید توضیح بدهند که زندگی ابتدا چگونه پدیدار شد. برای یک نظریه که نتواند ثابت کند نخستین سلول چگونه تولید شد، جایگاهی ندارد که بخواهد در مورد پدیدار شدن گونه های ژنتیکی بحث کند. علاوه بر این، انتخاب طبیعی هیچ قابلیتی ندارد تا به نسلهای جدید منجر شود، و این یک واقعیت آشکار فنی است. این یک واقعیت است که قدرتمند در طبیعت باقی می ماند، در حالیکه ضعیف می میرد و تکوین گرایان تلاش میکنند این امر را به

عنوان توجیه علمی تکوین مطرح کنند. اما این مطلب که ضعیف معمولا طعمه قوی میشود و در دام او اسیر میگردد ارتباطی به تکامل ندارد.

آن جانورانی که در مقابل سرما مقاومت دارند، باقی می ماند و آنهایی که ندارند، می میرند. آنکه چابک تر و سریعتر است، میگریزد و آنکه کندتر و آرام تر است، سقوط میکند و توسط غارتگر، شکار میشود؛ و هیچ کجای این واقعیت، هیجان انگیز یا جدید نیست. این درست است که در میان گله ای از بزهای کوهی که از دست یک شیر فرار می کنند، سریعترین و قویترین ها از حمله او میگریزند و در امان می مانند، اما این بزهای کوهی به ناگهان به زرافه یا سایر انواع تبدیل نمی شوند.

انتخاب طبیعی نمی تواند هیچ ویژگی جدیدی به ساختار ژنتیکی موجودات زنده بیفزاید، و یک گونه زندگی را به نوعی دیگر تبدیل کند. به عبارت دیگر، بر خلاف آنچه که داروینست ها می گویند، انتخاب طبیعی یک قدرت تکوینی نیست. در نتیجه، هیچ اثباتی برای این واقعیت که انتخاب طبیعی می تواند به تکوین و تکامل گونه های زیستی بدل شود، مشاهده نشده است. کالین پترسون دیرین شناس تکوین گرای مشهور انگلیسی نیز این امر را در کلام خود تایید میکند: هیچ کس تا امروز گونه ای با کمک سازو کار انتخاب طبیعی تولید نکرده است. هیچ کس تا امروز نزدیک به آن هم نشده و بخش عمده مجادله بر سر نئو داروینیسم نیز حول همین پرسش است.