

کلام جدید

جلسه سیزدهم: نقد نظریه داروین - بخش دوم

استاد احسان عبادی

تایپ و تنظیم:
محمد جواد اسماعیلی

1398

در جلسه سیزدهم با موضوعات زیر آشنا خواهید شد:

■ نظریه تحول انواع آقای لامارک

■ اصول چهارگانه نظریه داروین

■ تبارشناسی انسان از منظر آقای داروین

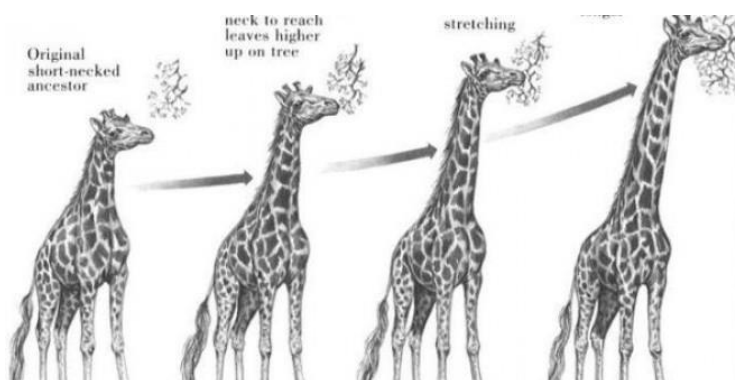
اللَّهُمَّ كُنْ لَوْلِيكَ الْحُجَّةُ بْنُ الْحَسَنِ صَلَواتُكَ عَلَيْهِ وَعَلَى آبائِهِ فِي هَذِهِ السَّاعَةِ وَفِي كُلِّ سَاعَةٍ وَلِيًّا وَحَافِظًا وَقَائِدًا وَنَاصِرًا وَدَلِيلًا وَعَيْنًا حَتَّى تُسْكِنَهُ أَرْضَكَ طَوْعًا وَتُمَتِّعَهُ فِيهَا طَوِيلًا.

السلام عليك يا مولانا يا صاحب العصر و الزمان، السلام عليك يا بقيه الله في ارضه.

خدایا ، در این لحظه و در تمام لحظات ، سرپرست و نگاهدار و راهبر و یاری گر و راهنما و دیدبان ولیّات ، حضرت حجّه بن الحسن ، که دروذهای تو بر او و بر پدرانش باد ، باش، تا او را به صورتی که خوشایند اوست ، و همه از او فرمانبری می‌نمایند ، ساکن زمین گردانیده ، و مدّت زمان طولانی در آن بهره‌مند سازی.

نظریه تحول انواع آقای لامارک

طبق نظریاتی که آقای لامارک دارد نوعی تحول انواع را مطرح کرده است. آقای لامارک نظرش این است که برخی عضوهای بدن طبق یک سری از عوامل خارجی، حالا می‌خواهید محیط یا نور آفتاب را در نظر بگیرید، طبق برخی از عوامل خارجی تحت کنش ها و واکنش هایی قرار می‌گیرند که باعث می‌شود برخی از اعضای بدن رشد داشته باشد یا برخی از اعضای بدن رشد آن متوقف شود و به مرور زمان از بین برود. یعنی تغییرات در شرایط زندگی از طریق محیط. مثال می‌زند و می‌گوید اجداد زرافه مجبور شدند روزی در ناحیه ای بدون علف زندگی کنند. پس باید از برگهای درختان گرسنگی خودشان را برطرف می‌کردند. به همین خاطر باید سرشان را به برگهای درخت نزدیک می‌کردند. به همین خاطر کوشش دائمی آنها باعث شد گردن آنها دراز شود. این کوشش متمادی باعث شد در نسل های آنها ادامه یابد و رفته رفته گردن زرافه دراز و درازتر شود، به طوری که امروز سر همه زرافه ها بلند است. شاید بگویید قابل قبول نیست. بله قابل قبول هم نیست.



یا مثالی می‌زند که دراز شدن زبان مارها و مارمولک ها برای این است که چشم آنها در قسمت پهلوی یا فوقانی سرشان قرار گرفته است و نمی‌توانند برای رویت اشیایی که در جلو قرار دارند از چشمشان استفاده کنند، به همین خاطر زبانشان را بیرون می‌آورند تا جلوی خودشان را تشخیص بدهند که مانعی هست یا خیر. یا مثال دیگری می‌زند که می‌گوید پیدایش پرده بین انگشتان پرندگان که در آب زندگی می‌کنند مانند مرغابی و اردک و غاز و امثالهم، به خاطر این است که مجبور شدند غذای

خودشان را در آب جستجو کنند. به همین خاطر حالت شنا کردن به پاهایشان می دادند و این امر کم کم باعث شد پرده انگشتان بین پاهایشان انبساط پیدا کند و پهن تر شود. امروزه پای اینها به این شکل در آمده است. خلاصه رخ دادن یک سری تغییرات در محیط زندگی باعث پیدایش احتیاجات جدیدی شد. زمانی زرافه روی زمین علف بود و می خورد و نیاز نبود گردن درازی داشته باشد. اما شرایط محیط تغییر کرد و علف ها از روی زمین کم شدند و زرافه ها مجبور شدند به یک احتیاج جدید روی بیاورند و گردنشان را بالا بردند و گردن دراز شدند.

لامارک می گوید انسان هم از میمون هایی که نیمه خمیده بودند کم کم تکامل پیدا کرد و به شکل قائم و ایستاده ای که اکنون هست رشد پیدا کرد. لامارک نتیجه می گیرد استعمال و به کار بردن عضوی سبب رشد آن عضو می شود. اگر از یک عضو استعمال و استفاده نشود باعث تحلیل و از بین رفتن آن می شود. برای مثال حیوانی مانند مورچه خوار دندان ندارد، چون همیشه از طعمه های کوچک استفاده می کند. پرندگانی که منقار قوی دارند هم به همین نحو است. یا کوچک بودن چشم در موش کور که از چشم استفاده ای نمی کند و از حواس خودش استفاده می کند. پس چشم او هم کوچک شده است. نبود پا در مارها چون عادت داشتند روی زمین خیزش داشته باشند به همین خاطر پاهای آنها آرام آرام از بین رفت. خلاصه نظریه آقای لامارک این است که در مرتبه اول یک موجود جاندار بسیار پست و ساده بود، سپس از یک نوعی به نوعی دیگر و از یک صنفی به صنف دیگر تحول پیدا کرد و همه اینها برای این بود که می خواست خودش را با محیط تطبیق دهد. به خاطر تطبیق با محیط تغییراتی هم در آن حیوان ایجاد شد.

این فرضیه امروز کوچکترین ارزشی ندارد و به قول آقای گوبینو از دانشمندان زیست شناسی می گوید نظر آقای لامارک کودکانه به نظر می رسد. با کدام منطق جور در می آید که بر اثر یک سری کارها استخوان زیاد شود یا نازک شود یا بر اثر شنای زیاد در دست ها پرده ای ایجاد شود، یا بر اثر پریدن در هوا آرام آرام بال و پر به وجود بیاید. این تغییر اگر باشد میلیاردها سال باید طول بکشد تا این تغییر جزئی بخواهد رخ بدهد و ناگهان این طور نیست. بر فرض می گوئیم زرافه می توانست بچرخد اما تکلیف بچه های زرافه چه می شد. بچه های آنها که گردنشان بزرگ نشده بود چه می کردند.

فرضیه لامارک بر پایه مبنایی به نام وراثت صفات اکتسابی است که این نظریه امروزه از بین رفته است. این طور نیست که صفات به صورت اکتسابی به هر کسی داده شود. پدر یک نفر معتاد است. آیا صفات آن پدر به صورت اکتسابی به بچه می رسد؟ یا اصلا صفات اخلاقی که یکی بد اخلاق است اما بچه او خوش اخلاق است. چه کسی گفته صفات به صورت اکتسابی و موروثی است؟ این قضیه اصلا از نظر زیست شناسی امروزی رد شده است.

بعدها طرفداران لامارک نظریه نئولامارکیسم را مطرح کردند و تغییراتی را روی نظریه لامارک دادند، ولی علی ایها الحال همان نظریه بوده و به هیچ عنوان نمی تواند خیلی نظریه علمی باشد.

اصول چهارگانه نظریه داروین

داروین نظریه خودش را بر روی چهار اصل استوار ساخت:

- 1- تنازع بقا
- 2- انتخاب اصلح
- 3- وراثت صفات اکتسابی
- 4- سازش با محیط

حالا هر کدام از این چهار مورد را شرح می دهیم.

تنازع بقا



آقای داروین می گوید افزایش نامحدود جانوران و گیاهان سبب می شود که غذا و مسکن برای همه آنها کفایت نکند. مثال می زند و می گوید تنها خود ما انسان ها اگر با مرگ و میر غیر طبیعی روبرو نشویم و با عمر طبیعی بمیریم، در هر بیست و پنج سال جمعیت ما روی کره زمین دو برابر می شود و روزی حتی برای ایستادن در کل کره زمین جا پیدا نمی شود. حالا جانوران و گیاهان که زاد و ولد آنها از انسان ها بیشتر است و برای آنها هم چنین چیزی است.

در صحنه زندگی هم داروین می گوید هر موجودی با صدها عامل نابود کننده روبرو است که اساس زندگی آنها را تهدید می کند و هر موجودی هم می خواهد عوامل بقای خودش را حفظ کند یا آنها را به دست بیاورد تا از نابودی دور شود. به همین خاطر همیشه تنازع بقا بین موجودات وجود دارد که بقای خودش را حفظ کند. این منازعه و جنگ که اثر مستقیمی روی افزایش موجودات جاندار و گیاهان دارد در جانوران آشکار است. شما علنا تنازع بقا را در جانوران می بینید. یک پلنگ برای اینکه از گرسنگی نمیرد آهو را شکار می کند. اما در گیاهان مخفی است.

داروین کتابی را به نام اصل انسان منتشر ساخت و فرض تبادل انواع را در کتاب خودش آورده است. آقای داروین به قدری به اصل تنازع بقا ایمان دارد که درباره آن می گوید: چیزی سهل تر از قبول حقیقت اصل تنازع بقا نیست (یعنی به نظر او امری بدیهی است) اگر چنین امری موجود نباشد تعادلی که در طبیعت حکمفرماست به درستی درک نخواهد شد. می گوید تعادل طبیعت به خاطر اصل تنازع بقاست و گر نه طبیعت تعادلی نداشت و از بین می رفت.

انتخاب اصلح طبیعی

چیزی که امروزه در کشاورزی مطرح است می آیند از هر نسلی از بذرها بذرهایی که قویتر هستند را با اصلاحات ژنتیکی آزمایش می کنند و تغییراتی ایجاد می کنند و از روی آنها بذرها و محصولات بعدی را به دست می آورند که از نقص های نسل های دیگر دور است. در جهانی که ما هستیم موفقیت و بقا از آن موجودی است که شرایط بقای او بیشتر باشد. بتواند در محیطی زندگی کند که عوامل نابود کننده از او دور باشد. مثلا در بین حیوانات، تعدادی هستند که با شاخ های بزرگ و کوچک پیدا می شوند. می گوید قطعا پیروزی با آنهایی است که شاخ بزرگتری دارند. حیواناتی که شاخ بزرگی دارند این صفت خودش را نسل به نسل و موروثی به ارث می گذارند و نسل های بعدی آنها به این شکل است و آن حیوان شاخ کوچک آرام آرام نسل آن منقرض می شود.

خلاصه این بحث این است که در میدان مبارزه، پیروزی با آن افراد یا جاندارانی است که با شرایط نیرومندتری مجهز شوند. پس طبقه مغلوب جای خودش را به طبقه فاتح می دهد و خصایص طبقه فاتح تحت عنوان قانون وراثت به نسل های بعدی منتقل می شود و هر نسلی کامل تر از نسل دیگر است. به همین صورت می گوید انسان هم در هر نسلی کامل و کامل و کامل تر شد. نقدهای این اصول داروین را خواهیم گفت.

قانون وراثت

آقای داروین معتقد است که صفات گذشتگان به آیندگان منتقل می شود. یعنی همان نظریه لامارک که هر تحولی که در پدر و مادر به عنوان یک پدیده مادی رخ می دهند به فرزندان هم منتقل می شود و در طول زمان به عنوان یک تغییر کامل و قانون ثابت این قضیه منتقل می شود. در حقیقت این تغییرات جزئی پس از چند نسل آرام آرام زیاد می شوند. مثلا شما می خواهید نسل دهم را با نسل اول مقایسه کنید می بینید تغییرات چقدر زیاد شدند. آرام آرام این تغییرات کامل تر و کامل تر می شود. خلاصه نتیجه مطالعات او این است که اگر صفت یا تغییری در جانور یا گیاهی در مرحله ای از زندگی ظاهر شود، در فرزندان او هم در همان سن یا زودتر بروز می کند. برای مثال پدری اگر در چهل سالگی تغییراتی روی او ایجاد شد این تغییرات در فرزندان او هم تاثیر می گذارد.

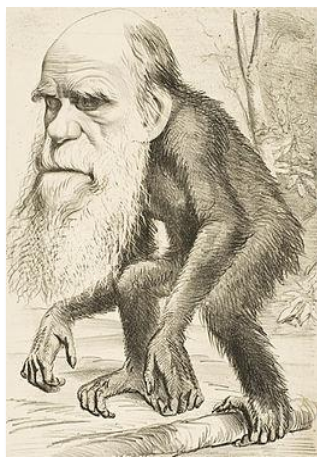
قانون سازش با محیط

یعنی اعضای هر موجودی از گیاهان و جانوران تابعی از محیط هستند که در آنجا زندگی می کنند. اگر تغییری در محیط زندگی ایجاد شود لازم است که در آن محیط زندگی در آن اعضا هم تغییراتی ایجاد شود. مثلاً هرگاه موجودی که در خاک زندگی می کند به یک محیط آبی منتقل شود و ناچار شود غذایش را در آب تهیه کند، باید اعضای مناسب محیط زندگی در آب هم پیدا شود. به جای شش باید آبشش داشته باشد و بر اثر این تغییر محیط، آن اعضای سابقش که در محیط اولیه زندگی می کرد الان به آن نیازی ندارد و آرام آرام تحلیل می رود و از بین می رود. مانند همان قضیه لامارک.

آقای داروین با این اصول چهارگانه معتقد بود موجوداتی که امروز به صورت انواع مختلف دیده می شوند یعنی به صورت انسان و حیوان، روز نخست یک نوع بیشتر نبودند، سپس به مرور زمان از یکدیگر جدا شدند و انسان ها همه این طور هستند. انسان ها و میمون قبلاً از نسل هم بودند و به مرور زمان از هم جدا شدند. اینها کلیت نظریه آقای داروین است.

تبارشناسی انسان از منظر آقای داروین

داروین بر اثر شباهت های زیادی که بین انسان و میمون وجود دارد تبار انسان را به میمون می رساند و احتمال می دهد خود میمون ها هم از جانورانی پدید آمدند که امروزه به آن لَمورها می گویند. یعنی می گوید انسان تکامل یافته میمون هاست و میمون ها هم تکامل یافته لَمورها هستند. لَمورها هم همچنان که به میمون شباهت داشتند به کیسه داران هم شباهت داشتند. این جانوران از پستانداران اشتقاق پیدا کردند و زیر شکم خودشان کیسه مخصوصی داشتند تقریباً شبیه کانگورو.



داروین بعد از مقایسه های فراوان بین انسان و میمون از نظر دست و پا و ماهیچه و عضلات و مغز و جمجمه، در نهایت می گوید: بوزینگانی که در نواحی سنگلاخ روزگار می گذرانند و معمولاً به بالای درختان نمی روند، روشی حاصل کردند که کاملاً شبیه روش سگان است. فقط انسان از میان آن به روش دو پای تمایل نمود. قدرت کنونی انسان اثر مستقیم دست های اوست. وی دست های خود را به منظور راه بردن تند و تحمل وزن بدن و برای بالا رفتن از درختان به کار می برد. هر گز چنین موقعیتی را

انسان نداشت و موقعی توانست برخی از کارها را انجام دهد که دست ها و قسمت فوقانی تنه آزاد گردید. این یعنی اعمال به نوبه خود اتکا به روی دو پا و حالت قائم بودن را تشدید کرد.

یعنی داروین می گوید انسان به خاطر محیطی که در آن زندگی می کند مجبور شد دیگر از حالت نیمه خمیده میمونی بیرون بیاید و قائم راه برود. می گوید این طور که راه می رود پاهای او مسطح و صاف شد. انگشت شصت پا به تناسب وضعیت تغییر شکل داد. انسان دیگر خمیده راه نرفت و تغییرات جزیی در انسان ایجاد شد. به تدریج دندان های انسان هم آن حالت دندان های گوشتخواران را هم نداشت و قیافه زشتی که میمون دارد به مرور زمان از بین رفت. مغز انسان رفته رفته بزرگتر شد. جمجمه و ستون فقرات انسان تغییراتی حاصل کرد و قدم به قدم به مرحله کنونی فعلی نزدیک شد.

اینها خلاصه نظریات داروین بود که تقریباً صد و اندی سال قبل این قضیه مطرح شد. تکرار می کنیم برخی ها امروز از داروین هم داروین تر شدند. داروین با تمام این فرضیات خدا را قبول داشت. جالب است امروز ضد خداها به فرضیه داروین استناد می کنند. کاسه داغ تر از آش در اینجا نمود پیدا می کند.

انشالله در جلسه بعد نظر دانشمندان را راجب فرضیه داروین مطرح می کنیم که فصل بسیار مهمی است و اسامی متعددی از دانشمندان بزرگ غربی را می آوریم که همه آنها نظریات داروین را رد کردند. تک تک اصول چهارگانه داروین را هم انشالله نقد خواهیم کرد.