

چارلز داروین کیست؟

طرفدارهایش می گویند او مهم ترین دانشمند دنیا و یک فیلسوف بزرگ است و مخالفانش می گویند او کافر و نماینده شیطان است مگر می شود ما از نسل میمون ها باشیم؟ ولی هر دو طرف یک چیز را خوب می دانند؛ درست یا غلط چارلز داروین جایگاه ما آدم ها را در جهان عوض کرد.

سال 1809 انگلستان

چارلز داروین در یک خانواده اشرافی به دنیا آمد. پدرش پزشک پولدار و آدم قدرتمندی بود که در تربیت بچه هایش خیلی سخت گیر بود.

هر روز بعدازظهر بچه ها به صحبت ها و نصیحت های پدر 150 کیلویی شان گوش می دادند. چارلز از بچگی باباشو دوست داشت و همیشه سعی می کرد او را راضی نگه دارد.

وقتی چارلز فقط 8 سالش بود مادرش بعد از یک دوره طولانی بیماری مرد و پدرش 6 تا بچه را تنهایی بزرگ کرد. چارلز در مدرسه موفق نبود چون اصلا مدرسه را دوست نداشت و سر کلاس کتاب های شکسپیر می خواند.

بقیه هم فکر می کردند او خیلی باهوش نیست که نمراتش کم می شود ولی اینطور نبود او احساس می کرد در چهاردیواری کلاس چیزی یاد نمی گیرد برای همین به درس های مدرسه ای اهمیتی نمی داد بعدها در خاطراتش نوشت:

هیچ چیز به اندازه مدرسه نتوانست جلوی پیشرفت من را بگیرد.

در دوران مدرسه علاقه اش به اسب سواری و شکار بود.

او عاشق طبیعت بود و همیشه کلکسیون وسایل مختلف در طبیعت را جمع می کرد علاقه اصلیش هم کلکسیون سوسک بود و سوسک برایش خیلی جذاب بود!

حتی یک بار یک مجله علمی برای این که توانسته بود اولین نمونه از یک گونه جدید سوسک را بگیرد به او جایزه داد. پدرش که از این وضعیت راضی نبود یک بار به چارلز گفت:

به هیچ چیز بجز شکار و سگ و جمع کردند موش و سوسک اهمیت نمیدی

تو مایه شرمساری خانواده ای و همین شد که وقتی چارلز 16 سالش شد پدرش او را از مدرسه بیرون آورد و به دانشکده پزشکی فرستاد.

همان دانشگاهی که هم پدربزرگ چارلز آنجا پزشکی خوانده بود هم پدر چارلز و هم برادرش بنابراین چارلز هم به دانشگاه پزشکی رفت.

آن موقع اینجوری بود که در دانشکده های پزشکی دانشجویها را داخل اتاق عمل می بردند تا از نزدیک ببینند که چطوری باید عمل کرد.

انتخاب شغل برای چارلز داروین

چون داروی بیهوشی هم به شکل امروزی کشف نشده بود دانشجو داخل اتاق عمل می دید که بیمار را به تخت بستند و یک پارچه هم داخل دهانش گذاشتند و یک قسمت از بدنش را می برند یا بخیه می زنند یا در می آورند.

در نگاه اول از اتاق شکنجه هیچی کم نداشت چارلز هم که طاقت دیدند این صحنه ها را نداشت از دانشگاه بیرون آمد و یک مدت از ترس پدرش جرات نکرد برگردن خونه ولی بالاخره برگشت.

پدرش بعد غر زدن به چارلز گفت:

«حالا که عرضه نداشتی دکتر بشی حداقل برو کشیش شو، درآمدش خوبه، همه بهت احترام میذارن، کار زیادی نداری، می خوری و می خوابی تازه می توانی طبیعت گردی هم کنی و جانور جمع کنی» چارلز هم قبول کرد.

چارلز الاهیات خواند...

پدرش با پارتی و پول فرستادش دانشگاه کمبریج تا چارلز الهیات بخواند. البته آن موقع هم، صندلی دانشگاه ها را می فروختند وگرنه از هر لحاظ چارلز صلاحیت ورود به دانشگاه را نداشت و اصلا آدم مذهبی نبود.

چارلز به الهیات هم علاقه ای نداشت ولی 20 سالگی زندگیش را اینگونه می گذراند. او روزها دانشگاه می رفت و دروس الهیات می خواند، شب ها به بار می رفت و دنبال نوشیدن و ورق بازی و عشق و عاشقی بود.

البته یک دوست دختر هم داشت که خیلی دوشش داشت و با او وقت می گذراند. خلاصه اوضاع نه چندان جالبی برای خودش داشت تا این که با مردی آشنا شد که زندگیش را زیر و رو کرد.

مصاحبه با امیرسودبخش؛ مدیر پادکست رخ

[apararat id='nZodW']

آشنایی با پروفسور جان هنس لو

آقای پروفیسور یک روحانی حرفه ای و گیاه شناس بود. او اشتیاق داروین به دنیای طبیعت را دوباره احیا کرد. این دو نفر آنقدر با هم در طبیعت قدم می زدند و حرف می زدند که داخل دانشگاه به چارلز داروین می گفتند: مردی که با هنس لو راه میره!

چارلز تحت تاثیر پروفیسور می رفت داخل طبیعت و کلکسیون جانور و سوسک جمع می کرد حتی برای این کار یک کارگر هم استخدام کرده بود. یک اتفاق باعث شد بیخیال جمع کردند کلکسیون سوسک شود؛ یک روز که به طبیعت رفته بود دو تا سوسک خوشگل دید هر دو تا را گرفت. هر کدام شان را گذاشت داخل یکی از دستانش یکو یک سوسک دیگه دید که از او دوتا قشنگتر بود. دلش نیامد هیچ کدام از دوتای قبلی را رها کند.

پس یکی از سوسک هایی که داخل دستش بود و با دهانش گرفت تا بتواند سومی را شکار کند. همین لحظه سوسکی که داخل دهانش بود مایعی از خودش ترشح می کند که مزه زهر مار می داده خودش می گفت انگار سم خورده بودم همان لحظه سوسک ها را پرت می کند و بیخیال کلکسیون سوسک می شود.

پیشنهاد کاری به داروین:

چارلز هرطور بود تحصیلاتش را در دانشگاه تمام کرد. وقتی از دانشگاه بیرون آمد یک نامه خیلی مهم به او می رسد. پروفیسور هنس لو به او گفته بود کشتی سلطنتی بیگل می خواهد یک سفر دور دنیا برود و ناخدایش دنبال یک مرد جوان و طبیعت شناس می گردد. انگار دنیا را به داروین داده بودند. سفر با کشتی و دیدن طبیعت جاهای دیگر دنیا! اصلا ماموریت کشتی چه بود؟ نیروی دریایی سلطنتی انگلیس ناخدا را مامور کرده بود که یک نقشه از خط ساحلی آمریکای جنوبی و عرض جغرافیایی تهیه کند.

هدف چارلز:

هدفش هم تحکیم قدرت انگلیس در جنوب اقیانوس اطلس و اقیانوس آرام بود. بعضی از این کشتی ها وقتی می رفتند دیگر بر نمی گشتند.

اقیانوس ها نابودشان می کردند. بعضی ها هم در سفر چندتا از افرادشان را از دست می دادند. در اصل اگر به چارلز پیشنهاد داده بودند یک دلیلش هم این بود که گزینه های زیادی نداشتند.

چند نفر قبل از چارلز هم دعوت را رد کرده بودند. پیش بینی شده بود سفر بیشتر از دو سه سال طول می کشد. ولی او برای رفتن دوتا مانع اصلی داشت؛
اولی یک مانع 150 کیلویی بود، پدرش، مسلما اجازه نمی داد.
چارلز هم هیچ وقت دلش رضایت نمی داد خلاف نظر پدرش کاری کند.

حتی اولشم هم به پروفیسور گفت نمی توانم بیایم ولی بعد سعی کرد شانسش را امتحان کند.
چارلز آنقدر از پدرش خواهش کرد تا آخرسر گفت:
پسر اگه یک آدم عاقل پیدا می شود سفر داخل را تایید کند منم قبول می کنم.
چارلز هم رفت سراغ یک آدم عاقلی که اتفاقا پدرش خیلی هم قبولش داشت؛
داییش که دوست قدیمی باباش هم بود. در نهایت پدرشم قبول کرد که چارلز برود سفر.
و دومین مانع هم ناخدا بود.

ناخدای همسفر با داروین:

ناخدا هنوز چارلز داروین را ندیده بود که تاییدش کند.
اصلا ناخدا چرا می خواست همچین همسفری داشته باشد؟
دلیل اصلی اش این بود که داخل کشتی همه کارگر بودند.

ناخدا هم از نوادگان پادشاه بود.

اشراف زاده بود و می خواست یک نفر همرده خودش داخل کشتی باشد تا بتواند با او حرف بزند.
ناخدا یک اخلاق عجیبی داشت که همه هم می دانستند او اعتقاد خاصی به شخصیت شناسی از روی چهره داشت!
یعنی چهره طرف را نگاه می کنند و از ترکیب اجزای صورتش می گویند تو این کاره هستی یا نه.

حالا تصور کنید چارلز روبروی ناخدا ایستاده تا تاییدش کند.
قلب چارلز تند تند می زد منتظر جواب ناخدا بود که ناخدا گفت نه نمی شود چرا؟
قیافه دماغت جوروی است که بعید می دانم مرد سفر باشی!

چارلز گفت ناخدا اینجوری ها نیست داخل سفر هرچی شما بگی من قبول می کنم
اصلا قیافه دماغ من داخل سفر تغییر می کند خلاصه هرطور شده ناخدا را هم راضی کرد.
چارلز برگشت خانه از دوست دخترش خداحافظی کرد و قول داد وقتی برگردد با او ازدواج می کند.
از خانواده هم خداحافظی کرد و آماده مهم ترین سفر عمر خودش شاید مهم ترین سفر بشر در هزار سال گذشته شد.

مهم ترین سفر زندگی چارلز داروین

چارلز داروین با ناخدا رفت که کشتی آرزوهایش را ببیند.
در ذهن خودش هم یک کشتی بزرگ و باشکوه و یک سیمرغی برای خودش تجسم کرده بود اما
وقتی رسید به کشتی دید یک کشتی تقریباً کوچکی آنجاست که تازه دارند خرابی های سفر قبلیش را تعمیر می کنند.
ناخدا به او گفت بیا برویم اتاقت را نشانت بدهم. او داروین را داخل یک دخمه سه متری برد که سقفش هم کوتاه بود.
به او گفت خوب اینم اتاق شما! ناخدا اضافه کرد: البته یک هم اتاقی هم داری

ناخدا کلاً آدم بی اعصابی بود. البته شاید جنس کارش هم ایجاب می کرد که اینجوری باشد.
کشتی حرکت کرد در دوماه اول دریازدگی پدر داروین را درآورد خدمه خیلی امیدوی به زنده ماندنش نداشتند.
یواش یواش اوضاعش بهتر شد ولی تا آخر سفر کامل خوب نشد.
چارلز داروین داخل کشتی با همه مهربان بود و از بس در حال جستجو و تحقیق بود
کارگرهای کشتی به شوخی اسمش را گذاشتند آقای فیلسوف!

البته که چندین سال بعد همین آقا فیلسوف یکی از بزرگ ترین فیلسوف های تاریخ می شود.
چارلز داروین داخل کشتی با ناخدا شام می خورد با هم دیگه می نشستند و در مورد موضوعات مختلف صحبت می کردند.
یک بار وقتی برای اولین بار داروین از نزدیک برده داری را داخل برزیل می بیند
و جلوی چشمش یک پسر بچه سیاه پوست را شلاق می زنند خیلی ناراحت می شود.

شب سر میز شام با ناخدا راجع به او صحبت می کنند.
ناخدا قویا می گوید برده داری هیچ اشکالی ندارد تازه برده ها خودشان از این زندگی راضی هستند.

بعد از آن ناخدا تعریف می کند که:

چند وقت پیش داخل مزرعه یکی از دوستانم بودم که او چندتا از برده هاشو صدا کرد. ازشون پرسید شما از کار کردند اینجا راضی هستید؟ همشون به او گفتن بله قربان راضییم. چارلز داروین عصبانی شد و به ناخدا گفت واقعا شما فکر می کنید برده ها جرات داشتند چیز دیگه ای بگویند؟ واکنش ناخدای بی اعصاب هم این بود که با چارلز داروین دعوا کرد. البته فردای آن روز پشیمون شد.

کشتی به اولین جزیره متروکه و بزرگی که رسید لنگر انداخت. داروین رفت داخل جزیره دید در ارتفاع تقریبا 17 متری کوه های جزیره یک خط صاف و ممتدی هست، بالاتر که رفت متوجه شد کلی صدف آن جا جمع شده و صدف ها فسیل شدند. پیش خودش گفت مگه صدف نباید کف دریا باشد؟ اینجا داخل ارتفاع چه کار می کند؟ فسیل صدف ها و این خط سفید آهکی نشان می داد یک زمانی آب تا این ارتفاع از کوه ها را گرفته بوده.

داروین پیش خودش گفت یعنی آب آمده پایین یا کوه ها رفتن بالا ولی نه داخل الهیات خونده بود که از زمان طوفان نوح سطح آب زمین هیچ وقت تغییری نکرده است. بعد از دوماه ونیم کشتی رسید به اولین بندر بزرگ داخل آمریکای جنوبی وقتی داروین رفت ساحل با تعجب دید از دوست دخترش واسش نامه رسیده نامه زودتر از خودش رسیده بود.

نامه دوست دختر داروین:

نامه را با خوشحالی باز کرد. دوست دخترش نوشته بود:
چارلز عزیزم من واقعا نمی دانستم این همه مدت منتظرت بمونم من ازدواج کردم.
داروین بعدها گفت آن لحظه واقعا ضربه سختی خوردم.
عشقم را از دست داده بودم ولی وقتی پام را گذاشتم داخل جنگل های بکر برزیل عشق به طبیعت را جایگزین عشق او کردم.

داروین واقعا عاشق جنگل های زیبای برزیل شده بود داخل یک نامه کوتاه برای خانوادش نوشت:
هیچ لذتی در زندگی ما الان بیشتر از قدم زدن داخل این جنگل های عجیب غریب نبوده است.

در خاطراتش می نویسد:

من توانستم در یک روز آن هم در یک محدوده کوچک 69 نوع مختلف سوسک پیدا کنم زندگی از این بهتر نمی شود. بعضی وقت ها داروین در یک بندر پیاده می شد برای چند روز بعد در یک بندر دیگر با ناخدا قرار می گذاشت و خودش را به او می رساند.

یک بار در آرژانتین از کشتی پیاده شد و حدود 1000 کیلومتر آن طرف تر با ناخدا قرار گذاشت. به کمک گاوچران ها رفت در دشت های بزرگ آرژانتین و به دنبال فسیل گشت.

شنیده بود که آن جا فسیل های عجیب غریب زیاد است.

اتفاقا پیدا هم کرد، استخوان هایی از حیوانات عظیم الجثه، اسکلت سربزرگی که اصلا شبیه هیچ حیوانی نبود و خیلی چیزای دیگه...

او در ذهنش این ها را می چید کنار هم و یک موجود خیلی بزرگی را تصور می کرد.

یک بار استخوان بزرگ فک یکی از این حیوان های عجیب را فرستاد انگلیس پیش پروفیسور آنجا جانورشناسان بررسی کردند و به هیچ حیوانی نرسیدند.

پس به افتخار داروین اسم این کشف بزرگ جدید را داروین گذاشتند، هرچند که بعدها مشخص شد استخوان مال یک تنبل بوده است.

ادامه سفر و تشابه میان انسان و حیوان

چارلز داروین برای مرتب کردن چیزهایی که جمع می کرد با همافهنگی ناخدا یکی از پسرهای کارگر جوان را استخدام کرد. اوایل سفر وقتی داروین داخل کشتی بود وقتش را با دوتا بچه خیلی خاص می گذراند. رفتار و گفتار بچه ها برایش جذاب بود.

ماجرای بچه ها چی بود؟

در سفر قبلی که ناخدا به آمریکای جنوبی داشت

سه تا بچه از قبایل بومی که داخل جنگل زندگی می کردند را با خودش به انگلیس می آورد.

یکی از آن ها را که می خواست بیاورد، خانوادش راضی نبود ناخدا بدون دکمه خوشگل به اون ها داد خانواده اش راضی شدند بچه را آورد.

در انگلیس همان اوایل یکی از بچه ها آبله گرفت و مرد.

به دو تا بچه دیگه آداب معاشرت یاد دادند، غذا خوردن با قاشق چنگال یاد دادند و... به قول ناخدا با فرهنگشان کردند.

بعد از دو سال که کشتی بیگل با داروین می خواست حرکت کند

و به سمت قبیله بچه ها برود. ناخدا آن دوتا بچه را سوار می کند که ببیند واکنش خانواده و بچه ها وقتی همدیگر را بعد از دو سال می بینند چیست از طرفی چون خود ناخدا مسیحی سرسختی بود و بچه ها را هم مسیحی کرده بود، می خواست همراه بچه ها یک مبلغ مذهبی هم بفرستد در قبیله تا افراد قبیله تحت تاثیر این بچه ها و مبلغ همراهشان مسیحی بشوند و به راه راست هدایت شوند. همین که می رسند به قبیله، بچه ها که خانوادشان را می بینند لباس های شیک انگلیسیشان را در می آورند و به سمت خانواده می روند دیگه هم راضی نمی شوند به کشتی آقای مبلغ برگردند

داروین فهمید که مردم باید خودشان سونوشت شان را انتخاب کنند

داروین به این نتیجه می رسد که یک شبه متمدن کردن این آدمها کار مسخره ای است و این مردمان باید خودشان سونوشت خودشان را انتخاب کنند و اصولا هر تغییر اساسی باید به مرور زمان انجام شود. داروین هر بندری که می رسید نمونه هایی که آماده کرده بود را جمع و جور می کرد می فرستاد برای پروفیسور دو سال این کار را ادامه داد بدون این که حتی یک نامه از پروفیسور دستش برسد که بگوید دستت درد نکند.

داشت نا امید می شد که بعد دو سال پروفیسور برایش نامه فرستاد که نوشته بود: مجموعه هایی که می فرستی فوق العادست اینجا در کل دانشگاه همه منتظرن مجموعه جدید بیاد. خودت اینجا نیستی ولی کلی معروف شدی از منم بیشتر می شناسنت.

داروین در پوست خودش نمی گنجید یاد پدرش افتاد برای اولین بار پدرش به او افتخار می کرد. آن ها سفرشان را ادامه دادند تا به سرزمین آتش، جنوب آمریکای جنوبی رسیدند یعنی ته دنیا... آن جا قبایل وحشی بومی را دیدند وقتی کشتی داشت از کنارشان می گذشت سخره را هل می دادند و هوار می کردند، دست تکان می دادند دود راه انداخته بودند.

داروین وقتی این بومی ها را از نزدیک دید از تعجب شاخ درآورد. تقریبا مثل حیوان زندگی می کردند. آن ها حتی از قبیله قبلی هم از لحاظ تمدن عقب تر بودند.

با بدنی تقریبا کامل برودنه می گشتند، غذایشان شکار حیوان های جنگل بود.

چهرشان هم پر از ریش و پشم و کثیفی بود. آن جا بود که اولین بار به ذهن چارلز داروین رسید که تمام مخلوقات خدا با هم در ارتباط هستند. این قبیله وحشی از نظر داروین چیزی بودند بین انسان و حیوان!

تجربیان داروین

تمام نمونه هایی که داروین تا حالا در طول سفر جمع کرده بود و فرستاده بود در مقابل چیزهایی که در جزایر گالاپاکوس دید قطره ای بودند در مقابل دریا! این جزایر از دور به نظر یک جهنم به درد نخور بودند و تقریباً کسی پایش را داخل جزیره نمی گذاشت ولی وقتی داروین رفت داخل جزیره انگار رفته بود یک کره دیگر کلی موجودات عجیب و غریب اوجا بود که چارلز داروین برای اولین بار بود که آن ها را می دید و داخل هیچ کتابی هم راجع به آن ها نخوانده بود

نکته جالب اینجاست که جانورها و حیوان های جزیره از آدم خیلی نمی ترسیدند. داروین هم از نزدیک می رفت می دیدشان، یادداشت بر می داشت و کلی نمونه از پرنده ها و حشرات را جمع کرد. گالاپاکوس به اسپانیایی یعنی لاک پشت! دریانوردهای قدیمی وقتی از کنار این جزیره ها می گذشتند کنار ساحل لاک پشت های بزرگ می دیدند.

چهل پنجاه تا از این لاک پشت های بزرگ را می انداختند داخل کشتی یکی یکی میکششان و از گوشتشان استفاده می کردند. مهتر این که این لاک پشت ها چون داخل جزیره آب زیاد بود چند لیتر آب می خوردند و این آب را داخل کیسه ای در بدنشان ذخیره می کردند.

پرنده ها به مرور زمان تکامل پیدا کردند

دریانوردها لاک پشت را که میکشند هم گوشتش را می خوردند هم از آبی که ذخیره کرده بود استفاده می کردند آنجا یک نکته مهم دیگه هم نظر داروین را خیلی جذب کرد. داخل یکی از جزیره ها دید سره هایی هستند (پرنده سره) که منقارشان کوچک و سفت بود.

در صورتی که در جزیره قبلی همین پرنده را دیده بود که منقار بزرگ و نازک داشت و فکر کرد که نژادشان که یکی است، اجداد این پرنده ها هم یکی است پس داستان چی بود؟ یادش آمد جای قبلی، خوراک این پرنده ها حشره بود چون این پرنده ها حشرات را می خوردند برای همین منقارشان بزرگ و نازک بود بعد دید داخل این جزیره حشرات خیلی کمتر هستند.

اینجا پرنده ها دانه های گیاه و هسته های میوه را می شکنند و آن را می خورند برای همین منقارشان کوچک و سفت است.

نتیجه گرفت که پرنده ها با توجه به شرایط محیطی که در آن زندگی می کنند به مرور زمان تکامل پیدا کردند.

داروین به یاد آورد کتاب مقدس می گوید هر جانوری موقع خلقت تثبیت شده است یعنی با همین شکلی که ما می بینیم خلق شده ولی چیزی که او می دید این نبود. او می دید پرنده ها با توجه به شرایط محیطی که در آن زندگی می کنند تغییر کردند حتی لاک پشت ها هم جزیره به جزیره متفاوت بودند.

بومی های آنجا می توانستند با نگاه کردن به لاک لاک پشت بگویند مال کدام جزیره است. این ها پایه نظریه تکامل داروین شد. برای این که بتوانیم با اطلاعات بیشتر، داستان بسیار جذاب و تاریخی زندگی داروین را دنبال کنیم باید کمی با نظریه تکامل به زبان ساده آشنا شویم.

مهم ترین و چالشی ترین نظریه تاریخ بشریت؛ نظریه تکامل با انتخاب طبیعی

برای توضیح تکامل، ابتدا اشاره ای کنیم به عمر زمین؛ موضوعی که تا زمان چارلز داروین، روحانیون و دانشمندان به آن اعتقاد داشتند

این بود که از عمر زمین چند هزار سال بیشتر نمی گذرد و مرجعشان کتاب مقدس بود. داخل کتاب مقدس اسم تمام نسل بشر از آدم و حوا تا اجداد مسیح آورده شده است. بسیاری از محققان از جمله نیوتن این اسامی نسل هایی که داخل کتاب مقدس آمده بود را جمع آوری کردند.

آن ها دودوتا چهارتا کردند به این نتیجه رسیدند که طبق گفته کتاب مقدس زمین چهار پنج هزار سال قبل از میلاد مسیح بوجود آمده

حتی اسقف اعظم دقیقا گفت 4004 سال پیش از میلاد مسیح در صورتی که عمر فسیل هایی که چارلز داروین پیدا کرده بود به میلیون سال می رسید.

اختلاف خیلی بود و ما امروز می دانیم که عمر زمین 4.5 میلیارد سال است!

از سوی دیگه داخل کتاب مقدس آمده که خداوند روز سوم گیاهان را آفرید، روز پنجم ماهیان و پرندگان روز ششم پستانداران و بعد از آن انسان ولی چیزی که داروین به آن رسیده بود اینجاست که از اول حیوانات و پرنده ها اینطور که ما الان آن ها را می بینیم، نبودند و رفته رفته طی میلیون ها سال تکامل پیدا کردند.

پس شد دوتا اختلاف بنیادی بین نظریه داروین و کتاب مقدس؛ یکی عمر زمین یکی تکامل موجودات!
تکامل یعنی این که تمام موجودات زنده با همه تنوعی که دارند
طی میلیون ها سال از اجداد مشترکی بوجود آمدند و در جنگ برای بقا موجوداتی که توانستند
با شرایط محیط بیشتر خودشان را وفق بدهند نسلشان باقی مانده است.

تمام کشفیات داروین قبل از DNA بود

برای درک نظریه تکامل باید بتوانیم درک کنیم که طی چندین میلیون سال یک تکامل اتفاق افتاده و این خیلی موضوع
مهمی است.

پرنده های جزیره لاک پشت ها وقتی به طور اتفاقی جای زندگیشان از یک جزیره به جزیره دیگر
تغییر کرده فهمیدند که اینجا می توانند دانه و هسته میوه بخورند.

منقار نازک و دراز برای این کار به کارشان نمی آمده
پرنده هایی که جهش شانس ژنتیکی باعث شده منقارشان یک درصد کوچکتر و محکم تر شود
شانس زنده ماندنشان بیشتر بوده و به همین منوال گذشته و بعد از هزاران سال کاملا منقارشان کوچک و سفت شده است.
ولی آن هایی که داخل جزیره قبلی بودند منقارشان همان طوری نازک و بلند باقی مانده است.
پس تکامل، تغییر گونه های قدیمی به گونه های جدید سازگارتر با محیط بر اثر انتخاب طبیعی است.

نکته مهم دیگه اینجاست که تمام کشفیات داروین قبل از این بود که ژن و DNA کشف شود.
داروین اصلا نمی دانست خصوصیات چطورری از پدر و مادر به فرزند منتقل می شوند
بعدها که DNA کشف شد مشخص شد که چقدر موجودات روی کره زمین به هم شبیه هستند.

درصد شباهت ژنتیکی انسان با شامپانزه بیش از 98 درصد، انسان و موش 85 درصد انسان و مگس 60 درصد، انسان و
موز بیش از 50 درصد!!!

نظریه داروین درباره اجداد انسان ها و رابطه شامپانزه و
میمون با انسان بر پایه تکامل و انتخاب طبیعی بود که علم ژنتیک و DNA بعدها خیلی بیشتر ثابتش کرد.

پایان سفر دور دنیای داروین و شروع سفر اکتشافی دیگر!

بالاخره کشتی بعد از پنج سال برگشت و چارلز 27 ساله با کلی تجربه از کشتی پیاده شد. او در طول سفرش بیش از 1500 جانور داخل الکل فرستاده بود انگلیس و چهار هزار و خورده ای پوست و فسیل و... فرستاده بود که اکثرشان هم برای دانشمندان اروپایی تازگی داشت. وقتی برگشت همه دانشمندان و بزرگان صف بسته بودند با او صحبت کنند و همه به نوعی با او ارتباط برقرار می کردند. داروین خیلی زود عضو انجمن زمین شناسی شد. پدرش هم کیف می کرد که پسرش شده بود افتخار خانواده، البته از درون پسرش خبری نداشت که انقدر خوشحال بود. داروین در کمبریج یک اتاق اجاره کرد همه ی نمونه هایش را به آنجا برد و شروع کرد به دسته بندی و تحقیق نمونه ها، او که مطمئن شده بود گونه ها تغییر می کنند رفت سر این موضوع که چگونه تغییر می کنند؟ چه می شود که تغییر می کنند؟

پس سفر اکتشافی دوم داروین در واقع داخل خونه خودش اتفاق افتاد سفر اولش با کشتی بیگل بود سفر اکتشافی جدید این بود که بیای خونه و مناظر قبلی را حالا با نگاه جدیدی ببینی، جوری که فیلسوف ها نگاه می کنند.

چاپ کتاب چالز داروین

داروین خیلی زود کتاب سفرنامه اش را چاپ کرد و البته راجع به تکامل اشاره مستقیمی نکرد یعنی جرات نکرد. کتاب برایش هم ثروت بیشتر آورد هم اعتبار! او در 30 سالگی تصمیم گرفت ازدواج کند. طبق سنت اشراف زاده ها باید با دخترهای نزدیک و اشراف زاده یا فامیل ازدواج می کرد.

دختردایی داروین دختر همان دایی که وساطتتش را کرد از همه نظر واجد شرایط بود به جز یک موضوع؛ او یک مسیحی متعصب بود. داروین هم مجبور شد واقعیت ماجرا را به او بگوید. داروین گفت: درسته که من الهیات خوندم ولی به کتاب مقدس خیلی اعتقادی ندارم یعنی نمی توانم داشته باشم.

چیزهایی که من به او رسیدم با چیزایی که داخل کتاب مقدس نوشته شده خیلی فرق دارند اما دختر داییش "اما" عاشق داروین بود.

اولش سعی کرد او را به راه راست هدایت کند ولی نشد. دختر داییش به این موضوع فکر می کرد که آخر زندگیشان اگه هر دو نفر بمیرند، چارلز حتما به جهنم می رود و او را در بهشت تنها می گذارد ولی هر دو نفر چون از هم خوششان آمده بود، تصمیم گرفتند به این موضوعات فکر نکنند و با هم ازدواج کردند.

ازدواج چالز

بعد ازدواج داخل یک مزرعه بزرگ زندگی کردند.

داروین هم موقعیت داشت هم پول پس از صبح تا شب روی نظریه تکامل و گونه های مختلف طبیعت تحقیق و کار می کرد و همه هم فکر می کردند روحانی زیست شناس داخل خونه عبادت می کند.

داروین در سن 33 سالگی مقاله 35 صفحه ای نوشت و روس فرضیه تکامل خودش را داخلش آورد ولی جرات نکرد آن ها را پخش کند.

آن ها را داخل یک پاکت مهر و موم گذاشت

و به دست "اما" داد و گفت اگه من ناپدید شدم این ها را با دستوراتی که داخلش هست چاپ کن.

صحبت از تکامل مسئله علمی نبود یعنی او موقع نبود. این یعنی تو یاغی و کافری که از این حرف ها می زنی.

داروین هم تا بیست سال بعد راز را پیش خودش نگه داشت. در این دوره بیست ساله داروین به سختی مریض شد.

او انواع و اقسام مرض ها را گرفت که چند تا از آن ها تا اواخر عمرش هم همراهیش کردند.

سردرد شدید، معده درد، استفراغ زیاد، خارش وحشتناک پوست، تب و لرز و...

دکترها دقیقا نمی دانستند علت چیست ولی حدس می زدند دلیل این مریضی ها دوتا چیز باشد؛

اول فشارهای عصبی ناشی از دو موضوع متضادی بود که درون ذهنش و عملش داشت

یعنی در عمل روحانی که باید به کتاب مقدس اعتقاد داشته باشد ولی درون ذهنش این ها نبود.

یک عمر تلاش کرده بود نتیجه هم گرفته بود اما نمی توانست به هیچکس بگوید و این موضوع اذیتش می کرد.

دومین دلیل مریضی هم حدس می زدند از نیش حشره چاگاس که در برزیل زده بودتش، باشد.

او پسر جوانی که یک نفس کوه را بالا می رفت و بدن ورزیده ای داشت

الان به سختی درون باغ خونه شان می توانست راه برود.

خودش می گفت نسبت به آنچه قبلا بودم مثل سگ پیری شدم که کاری ازم برنمیاد

جز این که بشینم پیشرفت های دیگران را ببینم و نهایتا روزی چند ساعت مطالعه کنم.

تمام کارهای داروین به موقع و سرتایم انجام می شد

او در همین دوران مریضی بازهم می نوشت.

او در طول عمرش ده ها کتاب نوشت از چند جلد کتاب در مورد کرم خاکی گرفته تا قارچ و فسیل و خیلی موضوعات دیگر...

البته او در مورد چیزهای دیگه هم می نوشت مثلا از لحظه ای که بچه هایش به دنیا می آمدند، از حالات اما نت برداری می کرد و می رفت دنبال تحقیقاتش یا حتی آمار تخته نرد بازی کردندش با اما را هم می نوشت.

تقریبا هر شب با زنش "اما" تخته بازی می کرد و نتیجه بازی هایش را می نوشت. دوستش در یادداشت های داروین خوند که نوشته بود تا الان 2795 بازی را از اما بردم و 2490 دست هم اما برده است! یک اخلاق خاص دیگه ای هم که داشت برنامه ثابت روزانش بود تمام کارهای روزانش سرتایم بود بیدار شدنش مطالعش غذاخوردنش نامه نوشتنش ملاقات دیگران و حتی ساعت تخته بازی کردنش

داروین و اما 10 تا بچه داشتند که 7 تا شون توانستند بزرگ سالی شان را ببینند. داروین برای همه آن ها پدری بسیار مهربان بود ولی بیشتر از همه دختر بزرگش آنی را دوست داشت و خیلی به او وابسته بود.

آنی نه سالش بود یک مریضی خیلی سخت گرفت داروین کلی خرج کرد ولی افاغه نکرد و آنی جلوی چشم پدر پرپر شد. مرگ آنی برای داروین پایان باور به جهانی عادلانه و اخلاقی بود. ته مانده ی اعتقادات مذهبی داروین هم بعد از مرگ آنی از بین رفت.

روزگار گذشت تا این که داروین در سن 49 سالگی متوجه شد یک طبیعت شناس انگلیسی به نام آلفرد والاس به طور موازی نظریه تکامل را مطرح می کند. نظریه ای که داروین بیست سال پیش به آن رسیده بود.

او وارد دوره 13 ماهه دیوانه وار شد

داروین اصلا دوست نداشت اعتبار این نظریه را هیچ کسی جز خودش داشته باشد تصمیم گرفت هرچه زودتر کتابش را کامل و منتشر کند. داروین تا الان بیش از دو هزار صفحه مطلب جمع کرده بود که باید هرچه زودتر خلاصه نویسی شان می کرد. پس وارد یک دوره دیوانه وار 13 ماهه نوشتن شد.

موقع نوشتن کتاب آنقدر مریضی های مختلف سراغش آمد که فکر می کرد تقاص گناهاش را پس می دهد برای چندتا از دوستانش نامه نوشت که: به زودی شما با نظریه من آشنا می شوید بعدش علاقه مند می شوید که من را انقدر شکنجه کنید تا بمیرم!!

او می دانست کتابش اعتبار خانوادگی شان را از بین می برد ولی نوشت. داروین می دانست برای آینده بچه هایش ممکن است مشکل ساز شود ولی نوشت. بدتر از همه برای داروین این بود که می دانست همسرش "اما" که داروین به او می گفت فرشته به شدت ناراحت می شد. تکامل می گفت انسان ها صرفا حیواناتی تکامل یافته اند این حرف برای یک مسیحی مومن کفر مطلق بود.

چاپ کتاب و انفجار...

در هر صورت بعد بیست سال سکوت در نوامبر 1859 داروین کتاب معروف و تاریخی خودش به نام «اصل انواع» را با شرح نظریه تکامل منتشر کرد. انگار بمب منفجر شده بود. غوغا شد. چاپ اول کتاب با 1250 نسخه روز اول تمام شد. داروین به شدت نقد شد، مسخره شد، هجو شد، مخالفانش ریش سفیدش را سوژه کرده بودند و او با بوزینه مقایسه می کردند.

همه جا پر شد از کاریکاتورها و توهین به داروین! همه جا می شد دعوای طرفدارهای داروین با مخالف هایش را دید.

بیشتر مخالفانش کمترین شناختی از نظریه اش نداشتند حتی کتابش را هم نخوانده بودند. در اصل طاقت نابودی باورهایشان را نداشتند. همه جا صحبت از این کتاب بود. ملت مانده بودند او کافر است یا دانشمند! داروین سعی می کرد میان اساتید دانشگاه و دانشمندان از نظریاتش دفاع کند.

مدارک او آنقدر واضح و کامل بود که هر کسی با ذهن باز بدون پیش داوری نمی توانست از کنارشان به راحتی بگذرد. حتی خیلی زود بعضی از روحانیون آمدند و گفتند داروین درست می گوید: ولی مشکلی نیست خدا می تواند حیات زمین را جوری آفریده باشد که، مخلوقاتش بتوانند تغییر کنند و تکامل پیدا کنند ولی کتاب مقدس می گفت انسان از نسل آدم و حوا است.

داروین ثابت می کرد انسان از نسل میمون هاست. خیلی زود کتاب «منشا انواع» 400 بار به 29 زبان زنده دنیا چاپ شد. کمتر از یکسال بعد از انتشار کتابش انجمن بریتانیایی پیشرفت علم گردهمایی سالانه اش را در آکسفورد با تمرکز بر نظریه داروین برگزار کرد.

مخالفت با داروین و نظریه اش ادامه داشت...

حدود 700 نفر جمع شدند تا نظریه را نقد کنند.

پروفسورها، دانشجوها، روحانیون مذهبی و زن های مقام دار و کلی آدم دیگه آنجا دعوا و بحث داشتند. ناخدا کشتی بیگل هم بود. او که مومن درجه یک بود از این که داروین را با خودش برده بود و خیلی از مدارک را داروین در آن سفر پیدا کرده بود، احساس گناه می کرد. ناخدا دچار مالیخولیایی شده بود و 5 سال بعد خودکشی کرد.

در گردهمایی اسقف آکسفورد به شدت به نظریه تکامل حمله کرد و داروین را مسخره کرد گفت نظریه بر پایه اوهام است نه واقعیت اگه گونه ها تکامل پیدا می کنند پس ما هم لابد حاصل تکامل شلغم هستیم. دوست صمیمی چارلز داروین می گوید حتی کتاب و نخوندی که مسخرش می کنی

اسقف می گوید خیلی دوست داری قبول کنی اجدادت از نسل میمون بودند؟ دوست داروین جواب می دهد ترجیح می دهم اجدادم میمون باشند تا مردی که در بحث علمی یک نظریه را مسخره می کند.

این جریانات ادامه داشت تا یک اتفاق دیگر هم توانست به اثبات نظریه داروین کمک کند.

مخالفان چارلز داروین می گفتند اگه تکامل واقعیت داره پس ما چرا فسیلی پیدا نکردیم که مثلا هم خزنده باشد هم پرنده از قضا فسیل پیدا شد. فسیل یک پرنده ای در آلمان کشف شد که دم پرنده شبیه دم مارمولک بود نوکش دندون داشت داخل بالهایش همم چنگال داشت.

در واقع حد وسطی بین خزندگان و پرندگان بود قبل از این که این دوگونه از هم جدا بشوند. خیلی از دانشمندا با این نوع کشفیات کم کم به صف طرفداران داروین اضافه شدند. داروین حدود دو سال بعد کتاب «نزول بشر» را منتشر کرد و داخل این کتاب برای اولین بار به طور مستقیم اجداد بشر را به حیوانات پست تر نسبت داد.

آرزوی پدر چارلز برآورده شد

منتظر بمب بعدی بود ولی در کمال شگفتی مقاومتی که ملت در قبال کتاب قبلش داشتند در برابر این اثر نداشتند این نظریات را خیلی راحت تر پذیرفتند. یک نکته خیلی جالب این است که بعد از چاپ این دوتا کتاب انگار باری که داروین روی دوش خودش داشت به زمین گذاشته بود و سلامتی جسمی اش روز به روز بهتر شد.

چندین سال بعد از چاپ کتاب هایش دانشگاه کمبریج هم به او دکترای افتخاری داد
بالاخره آرزوی پدرش برآورده شد و پسرش دکتر شد.
همه چیز خوب بود جز کشمکش های داروین با همسر مومنش، شکاف مذهبی شان اواخر عمر بیشتر هم شده بود.
وقتی داروین داشت لحظات آخر عمرش را روی تخت کنار "اما" می گذراند متوجه شد "اما" به شدت گریه می کند.

چارلز داروین فهمید که اما از این که او قراره برود جهنم خیلی ناراحت است.
در 19 آوریل 1882 چارلز داروین درحالی که در آغوش اما بود جان سپرد.
بعد مرگش یک مسئله دیگر وجود داشت. کجا دفنش کنیم؟
در کمال تعجب کلیسای سلطنتی اصرار داشت داروین داخل کلیسا دفن شود.

انگار کلیسا به چارلز داروین بیشتر احتیاج داشت تا داروین به کلیسا!
مراسم خاکسپاریش از طرف دولت یک مناسبت عمومی معتبر بود که برای شرکت در آن باید بلیط مخصوص می گرفت
و در نهایت نخبگان انگلیس داخل حیاط کلیسای وست مینستر جایی که قهرمانان لندن آنجا دفن می شدند،
جمع شدن تا شاهد به خاک سپردن داروین کنار قبر سر آیزاک نیوتن باشند. داروین نشان داد انسان شاهکار آفرینش نیست.