

سفری به اعماق وجود انسان!

پنجاه میلیارد سال وقت لازم است که مجموعه ۳۰۰ هزار نفری از دانشمندان که دست در کار ساختن موشک های فضائی برای تسخیر ماه بودند بتوانند ژنهای يك كودك را که هنوز در عالم جنینی زندگی می کند ، بسازند !!

سفری عجیب !

- می گویند در سالهای پیش يك فیلم علمی و درهین حال تخیلی به نام «سفری عجیب» در دست تهیه قرار گرفت که بسیار جالب و حیرت انگیز بود.
- این فیلم ، فیلم سفر به ماه ، یا مریخ و نیز سفری به اعماق اقیانوسها و ... نبوده ، بلکه سفری بدرون جهان اسرار آمیز و ناشناخته بدن انسان بوده است.
 - کارگردانان ، هنرمندان و تهیه کنندگان آن برخلاف اکثر فیلمها ، يك مشت هنرپیشه حرفه ای و احیاناً هزینه یا سودجو و منفعت پرست ، که جز پول و شهرت هدفی ندارند یا سوداگران بی هدفی که تنها به جنبه تجاری فیلم می اندیشند و از این رو هر چه بیشتر ، فیلم را جنائی ترو سکی تر ، عرضه می کنند ، نبوده ، بلکه
- گروهی از دانشمندان بودند که پیرامون شناخت هر چه بیشتر وجود انسان و آگاهی از اسرار او پیچیدگی های درون او ، و فعل و انفعالات «فیزیکی شیمیائی» بدن انسان ، به پژوهش پرداختند و با تلاشی طاقت فرسا ، دست به تهیه این فیلم زدند و برای تهیه آن در طی سه سال ۵۰ میلیون تومان ، خرج کردند تا گوشه ای از عظمت و شگفتی بدن انسان را در يك فیلم رنگی عجیب ، به همگان نشان دهند. (۱)
- ولی راستی سرانجام بشر با همه اینگونه تلاشها می تواند به همه اسرار این شاهکار آفرینش پی برد؟ نمی دانیم .
- لیکن همگی تلاش بر آنست که هر چه بیشتر به شناخت این وجود اسرار آمیز و ناشناخته رهنمون

ولی همه اینها، با قدرت معجزه آسای «ژن» این بدیده اسرار آمیز و بسیار ریز و نامرئی، انجام میگیرد.

اسرار عظیم سازمان خلقت ژن.

همان طوری که در گذشته خواندیم (۲)، در

ساختمان سلولها رشته‌های نامرئی و یاریکی به نام

«کروموزوم» وجود دارد که در هر انسان مجموعاً

از ۲۳ تا ۲۴ زوج (۴۶ تا ۴۸ عدد) تجاوز نمیکنند

و در آنها موجودات بسیار ریزتری وجود دارد بنام

«ژن» که در واقع همه کاره بدن هستند و کنترل و اداره

تمام اعمال روانی و جسمی آن را بدست دارند.

مغز متفکر.

در هر سلول ۲۵۰۰۰ ژن وجود دارد یعنی در تمام

بدن انسان ۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰/

۲/۵۰۰ ژن و کارهای عمده آنها سه چیز است:

۱- تمام دستورها و تعالیم لازم را به سلولها

می‌دهد تا آنها را قادر سازد که مواد ضروری و

«آنزیم‌ها»ی مورد نیاز را بسازند و ضمناً کنترل

ساختمان هورمونها را که حیاتی ترین محصولات

بدن است عهده‌دار است.

شویم و به اصطلاح: «آب دریا را اگر نتوان کشید، هم بقدری تشنگی باید چشید».

اکنون باز سری به درون یکی از این دستگاهها

بنام «ژن» (۱) می‌زنیم:

قدرت سازندگی ژنها!

راستی هیچ فکر کرده‌اید که يك تك سلول

كوبك در رحم مادر، به تنهایی چه قدرت سازندگی

عظیمی دارد که پس از مدتی به صورت يك انسان-

بزرگ درمی آید، با میلیونها میلیارد سلول و با صدها

نوع باخته‌های گوناگون؟

مگر جزيك سلول از هريك از پدر و مادر در

کار خلقت این انسان دخالت داشته است؟ پس

این چه قدرتی است که به تنهایی فقط ۴۰ میلیارد

گلبول سفید با شکلهای مختلف و ۷۵۰ تریلیون گلبول

قرمز که با سلولهای دیگر هیچ گونه شباهتی

ندارند، و سرانجام يك انسان باده میلیون میلیارد سلول

وجود می‌آورد. آنها هم با خصایص و ویژگی های

مختلف!؟

راستی، این عجیب، و اسرار آمیز نیست؟ چرا؟

۱- واژه ژن که به انگلیسی «جن یا جان» نیز گفته می‌شود از اصطلاحات جدید علمی است که کمتر

از يك قرن است که بعنوان يك علم در آمده و به نام «علم ژنتیک یا وراثت» (و حتی موتاسیون (mutation)

خوانده می‌شود و یکی از مباحث مفید علم زیست شناسی و بیولوژی است، و نخستین بار «مندل» اهل

چکسلواکی در ضمن کشت گیاه در یافت که صفات ارثی، با حساسی دقیق به احقاب، منتقل می‌شود و با تلاش

فراوان پس از ۸ سال مطالعه، قوانینی برای این مطلب نوشت و سپس «فرانسیس گالتون» پسر هموی داروین

در سال ۱۸۶۹ کتابی درباره وراثت نوشت. و امروز مسلم شده است که خصایص و صفات غیراکتسابی پدر

و مادر، که فرزندان منتقل می‌شود، بقراذیر است: ۱- صفات ظاهری: مثل قد، رنگ، وزن، شکل و قیافه، اندام و...

۲- صفات فیزیولوژیک: طرز عمل دستگاههای اعضای بدن ۳- صفات پاتولوژیک مثل استقامت در برابر بیماریها

یا استعداد به ابتلای آن ۴- صفات پسیکولوژی مثل قوای روانی، هوش، حافظه، استعدادها و حتی شخصیت

و غیره.... (به کتاب آنها مراجعه شود) ۲- سلسله بحثهای «باهم به تماشای عظیم ترین شهر صنعتی برویم»

۲- هنگام تقسیم سلولها ، ژن موظف است که تمام تعالیم ، طرحها ، برنامهها ، والگوها را عیناً و تماماً به سلول تازه و بعدی ، منتقل سازد .

۳- عمل «موتاسیون» (۱) در «ژن» انجام میگيرد

مقایسه ای جالب:

ژن خود يك ماده شیمیائی است بنام «اسیددزکسی»-
دیونو کلتو پروتئین» و از دو جزء تشکیل یافته است
از ملکول پروتئین و مولکول اسید هسته ای ولی هر جزء
آن بیش از هزارها ملکول اسید آمینه و نو کلتوئید،
ساخته شده است. اینک با مقایسه کوچک به اسرار
عظیم درون ژن بهتر پی ببریم

آب این مایع حیاتی تنها از سه اتم تشکیل
یافته $H+O$ از يك اتم هیدروژن و دو اتم اکسیژن.
ولی يك ژن، با توجه به انبوه ملکولهای گوناگون
واتمهای مختلف کربن، اکسیژن ، هیدروژن ، ازن،
فسفور... که در ساختمانش بکاررفته جمعا به سه
میلیون میرسد یعنی هر يك ژن از ۳ میلیون اتم ساخته
شده است.

شگفت آور آنکه در ظرف نه ماه در رحم مادر تنها
از يك سلول تخم ، در حدود $1/000/000/000$
 $75/000/000$ عدد ژن ساخته می شود که هر يك
سه میلیون اجزاء دارند.

باز مقایسه جالبتر کنیم تا به اسرار عظیم ترین
پدیده بسیار ریز آفرینش که باید گفت : تنها دست
تقدیر و اراده آفرینش می تواند چنین عظمتی را در دل
ذره ای نامرئی ، بیافریند ، بیشتر پی ببریم ، به مثال

زیر توجه کنید:

بشر پس از قرنهای تلاش و با همکاری ملت‌های مختلف
و تخریب دانشمندان گذشته در طی قرن‌ها ، سرانجام توانست
سفینه ای به ماه بفرستد و سپس به زمین بازگشت نماید.
۳۰ هزار کارمند، مهندس، تکنسین، مدتها کار کردند
۳۰۰ هزار کارخانه صنعتی تلاش فراوان نمود ، تا
قطعات مختلف این سفینه با مدول فرماندهی
را که از ۳ میلیون قطعات و اجزاء تشکیل یافته بود،
بسازند و آنرا به ماه بفرستند.

راستی هم پیروزی علمی بزرگی بود و همه روشنفکران
و مردم جهان آنرا ستودند و شاهکار علمی نامیدند.
حال اگر همه این دانشمندان و همان کارگران و
تکنسین‌ها و کارشناسان بخواهند تنها ژنهای يك بچه
را بسازند یعنی $75/000/000/000/000/000$
قطعات را سرهم کنند چند سال طول می کشد ؟
بسیار حیرت‌زا است.

با توجه به این که اگر چنین قدرتی داشته باشند
و هر کدام % از آنها بتواند در هر ثانیه ای تنها يك اتم
هر ژن را سرهم سوار نماید ، سه حساب تقریبی
پنججاه میلیارد سال وقت لازم است تا این سیه
هزار نفر و اینهمه کارخانه بتواند قطعات ژنهای يك
بچه را سرهم سوار کنند. راستی نباید به سازنده
این همه نظم و دقت و عظمت و شگفتی ، آفرین گفت
و در آستانش بعنوان ستایش و سپاس سر تسلیم نهاد؟
ای خواجه توبه باشی در دانش و درینش
یا آن که بهر لحظه صد فکر و نظر سازد

۱- موتاسیون از موتاسیو mutatio به لاتینی یعنی «طبیعت تغییر پذیر» گرفته شده و ماسیون یعنی تغییر
شکل و صفات ولی در بیولوژی و زیست شناسی یعنی آفرینش صفاتی تازه در موجود زنده .

علم و اقتصاد در کشور ما

بر هیچکس پوشیده نیست که دانشهای جدید و از جمله علم اقتصاد، از اروپا به کشور ما راه یافته و دانشگاهی گردیده است و از این جهت هر کتابی که در این زمینه بخصوص در سطح مدارس عالی و دانشگاه چاپ شده، یا ترجمه است و یا اقتباس از نوشته‌های غربی، و از این جهت پس از شرحی پیرامون تعریف علم اقتصاد و موضوع و مسائل آن، شروع کرده‌اند به بیان مطالب اقتصادی اروپا و تقسیم‌بندی‌های مربوط به آن تا عصر حاضر!

و از این رو کتابی را به فارسی نمی‌توانید بیابید که حتی نامی از اسلام و روش اقتصادی آن برده باشد، مگر ترجمه بعضی از کتابهایی نظیر «اقتصادنا» که آنهم از طرف افراد غیردانشگاهی انتشار یافته است و گله ما بیشتر از اساتید دانشگاه است که اغلب باین که مسلمانند و چه بسا پای بند به مسائل اسلامی، معذک حاضر نشده‌اند بخود این قدر زحمت بدهند که نگاهی هم به مصادر اسلامی کنند و لا اقل صدیک آنچه به کتاب ثروت ملل «آدام اسمیت» و نویسندگان غربی دیگر اهمیت داده‌اند، به منابع اسلامی نیز مراجعه کنند و روش اسلام را نیز بررسی نمایند بخواست خداوند متعال در این سلسله مقالات گوشه‌هایی از سیاست اقتصادی اسلام را تشریح خواهیم کرد.

زیرا هرفنی نتیجه منطقی علم است اما اگر بتاریخ بشر نگاه کنیم می‌بینیم که ترتیب مزبور معکوس بوده درابتداء عمل و سپس فن و پس از آن علم به وجود آمده است اقتصاد هم به همین ترتیب به صورت علم درآمده است (۱)

کوتاه سخن: اقتصاد به معنی «روش و سیستم اقتصادی» یا «اقتصاد عملی» و سیاست اقتصادی، ریشه‌ای بسیار کهن دارد یعنی میتوان گفت از روزی که بشر زندگی اجتماعی خود را ولو بصورت خیلی ابتدائی شروع کرده است راه و روشی برای مبادله کارها و فعلیتهای خود داشته است و هر چه اجتماع عظیمتر می‌شده و مبادلات گسترده‌تر می‌گردیده است، این روش‌ها و سیاستها نیز پخته‌تر می‌گردیده تا این کم کم همین راه و روشها تدوین گردیده و شاید هم برای اولین مرتبه در یونان قدیم - همانطور که در بالا خواندیم - سپس با ترجمه فلسفه یونان به عربی، فلاسفه مسلمان، اقتصاد را نیز بنام تدبیر منزل در کتب فلسفی و اخلاقی خود آوردند، منتها به آن رنگ و آب اسلامی دادند و از قوانین اسلام در پرورش آن سود جستند.

این ترتیب ادامه داشت تا اروپای جدید نیز به میراث فلسفه یونان و اسلام دست یافت و بالاخره در قرن هیجدهم (۲) اقتصاد به صورت جدید و علمی تدوین گردید

(دنباله دارد)

۱- مدرك گذشته

۲- مدرك گذشته