

انسان آینده چه شکلی خواهد بود



نسل انسان همچنان در حال تکامل است و فناوری های جدید نتوانسته این روند طبیعی را در میان انسان ها متوقف کند اما به نظر می آید انسان های آینده ، بیشتر به سمت قد کوتاه و وزن بالا گرایش پیدا کنند تا قد بلند و استخوان بندی کشیده.

جام جم آنلاین: نسل انسان همچنان در حال تکامل است و فناوری های جدید نتوانسته این روند طبیعی را در میان انسان ها متوقف کند اما به نظر می آید انسان های آینده ، بیشتر به سمت قد کوتاه و وزن بالا گرایش پیدا کنند تا قد بلند و استخوان بندی کشیده. به گزارش مهر، از زمان ارائه نظریه تکامل تاکنون دانشمندان در تلاش بوده اند روند این پدیده را بر روی انسان درک کنند و دریابند که آیا انسان در بخشی از این روند از تکامل بازمانده است یا نه؟

دانشمندان معتقدند انسان ها با انطباق دادن خود با تغییرات شدید زیست محیطی با استفاده از قوه ابتکار و هوشمندی خود را در روند تکامل متوقف کرده اند. به گفته «استفان جی گولد» یکی از بزرگترین بیولوژیست های تکاملی طی دوره ای چهار یا پنج هزار ساله هیچ تغییر بیولوژیکی در انسانها رخ نداده و هرآنچه که به نام فرهنگ و تمدن می شناسیم با بدن و مغزی یکسان و مشابه امروز ساخته شده اند.

با این حال اکنون آشکار شده است که وی به همراه بسیاری دیگر از بیولوژیست ها در اشتباه بوده اند. توانایی در ترسیم نقشه ژنتیکی انسان توانست درک بشر را از روند تکامل انسان متحول سازد. دانشمندان با مقایسه DNA هزاران انسان در سرتاسر جهان دریافتند که چه تنوع ژنتیکی میان انسان ها وجود دارد و این به آن معنی است که دانشمندان می توانند روند متفاوت تکاملی را میان انسانهای مختلف مشاهده کنند.

پردیس ثابتی متخصص ایرانی ژنتیک در دانشگاه هاروارد می گوید: ما نشانه های به ثبت رسیده گذشتگانمان هستیم و از این رو می توانیم با نگرستن به DNA انسان های امروزی روند تکاملی آنها را تا زمان کنونی مورد بررسی قرار دهیم. این بسیار هیجان انگیز است. ما جمع آوری قطعات اطلاعات را برای دست پیدا کردن به چنین تصویر یکپارچه و واضحی از انسان آغاز کرده ایم.

ثابتی در مطالعات اخیرش موفق به کشف 250 منطقه از ژنوم انسان شده است که طی 10 هزار سال گذشته با استفاده از انتخاب طبیعی به تغییرات خود ادامه داده اند. برخی از آنها از قبیل رنگ پوست آشکار هستند اما برای مثال متابولیسم ما به گونه ای تغییر پیدا کرده است که امروز انسان می تواند مواد غذایی را هضم کند که در گذشته نمی توانسته است، همچنین تغییراتی در تنظیمات حرارتی بدن انسان به وجود آمده است به صورتی که تمدنهایی در ارتفاعات شکل گرفته است بدن آنها به گونه ای انطباق یافته تا بتوانند در شرایط کمبود اکسیژن به زندگی خود ادامه دهند.

با این همه برخی تغییرات از قبیل کاهش میزان مرگ و میر نوزادان نسبت به چند صد سال پیش می تواند به این معنی باشد که در صورتی که انتخاب طبیعی متوقف نشده باشد، سرعت آن کاهش پیدا کرده است. همچنین تحقیقات محققان دانشگاه ییل بر روی روند تکاملی انسان نشان می دهد روند تکامل در انسانها متوقف نشده، بلکه مسیری متفاوت و شگفت انگیز را در پیش رو گرفته است: انتخاب طبیعی انسانها را به سویی پیش می برد که قد آنها کوتاهتر شده و وزن آنها افزایش پیدا خواهد کرد.

با این همه این روند برای ابد ادامه نخواهد داشت بلکه به صورت دوره ای در میان نسل ها رخ داده و دوباره از روند تکاملی خارج خواهد شد. از این رو این گونه به نظر می رسد که سیر تکامل در میان انسانها پایانی نخواهد داشت اما مشخص نیست ادامه پیدا کردن این روند انسان را به کجا خواهد کشاند.

از سویی دیگر انسانها در تلاشند این روند را تحت کنترل خود درآورند و این تلاش آینده تکامل را ناشناخته تر می کند. برای مثال موسسه باروری در لس آنجلس آمریکا در تلاش است جنین ها را به گونه ای تحت نظر داشته باشد تا بتواند از عدم حضور بیماری های ژنتیکی در آن اطمینان حاصل کند. این موسسه به پدر و مادر امکان می دهد جنسیت، رنگ مو و رنگ چشم فرزند خود را

دانشمندان باور دارند مهندسی ژنتیک در آینده انسان ها نقشی بسیار مهم به عهده خواهد داشت و اینگونه به نظر می رسد که فرهنگ و فناوری هایی از قبیل مهندسی ژنتیک می تواند جهان را بیشتر از روندی مانند انتخاب طبیعی دستخوش تغییرات کند، در واقع این فناوری ها هستند که روند تکامل انسان را پیش می برند. به بیانی دیگر طبیعت در هدایت روند تکامل آینده انسان هیچ نقشی نخواهد داشت و این انسان است که کنترل این فرایند را به عهده خواهد گرفت.