

کشف ژن اطاعت

گروهی از دانشمندان آمریکایی ژنی را یافتند که قدرت تصمیم گیری مغز را کاهش داده و تمایل فرد به اطاعت از دستورات صادر شده توسط دیگران را افزایش می‌دهد.



گروهی از دانشمندان آمریکایی ژنی را یافتند که قدرت تصمیم گیری مغز را کاهش داده و تمایل فرد به اطاعت از دستورات صادر شده توسط دیگران را افزایش می‌دهد.

به گزارش خبرگزاری مهر، تغییرات ژنتیکی ویژه‌ای وجود دارند که می‌توانند بر روی باورهای افراد تاثیر بگذارند و سبک یادگیری و شناختی آنها را تغییر دهند.

گروهی از محققان دانشگاه براون به سرپرستی "مایکل فرانک" که نتایج بررسی‌های خود را در ژورنال نوروساینس منتشر کرده‌اند ژنی را یافتند که می‌تواند افراد را به یک "بله قربان گو" تبدیل کند.

به گفته این دانشمندان، روشی که با آن اطلاعات ناشی از محیط بر روی افکار تاثیر می‌گذارند توسط تعامل میان دو فضای مغزی کورتکس جلوپیشانی و جسم مخطط تعیین می‌شود.

کورتکس جلوپیشانی، فضای اجرایی مغز است که موقعیت‌های مختلف از جمله پیشنهادات ارائه شده توسط دیگران را بررسی و ذخیره می‌کند.

جسم مخطط نیز که عمیق‌ترین ناحیه مغز است تجربیات لازم برای یادگیری کاری که باید انجام شود را پردازش می‌کند. در فرایند یادگیری، افراد در ابتدا توسط "پیش مفهوم‌ها" یا "ایده‌های پیش موجود" هدایت می‌شوند و ژن‌هایی وجود دارند که گرایش این پیش مفهوم‌ها را تعیین می‌کنند.

این دانشمندان به منظور دستیابی به این نتایج، 70 فرد با و بدون تغییرات ژنتیکی را که بر روی فعالیت انتقال دهنده عصبی دوپامین در کورتکس جلوپیشانی و جسم مخطط اثر می‌گذارند بررسی کردند.

این بررسی‌ها نشان داد که در افراد دارای یک تغییر ژنتیکی در ژن DARPP-32، این تغییر بر حساسیت جسم مخطط بر روی دوپامین اثر می‌گذارد و موجب می‌شود که این افراد با احتمال بیشتری کارهایی را که دیگران به آنها می‌گویند انجام دهند حتی اگر این کارها با تجربیات پیش موجود آنها در تناقض باشد.

این ژن نوعی "بله قربان گویی" ذاتی است و مغز افراد دارای این ژن بیشتر از حرف‌های دیگران تبعیت می‌کند تا تجربیات گذشته.

در این آزمایش، به داوطلبان نمادهایی نشان داده شد و سپس از آنها خواسته شد که نمادهای درست را برپایه دستور العملی که به آنها داده شده بود علامت بزنند. در این دستورالعمل بعضی از نمادها واقعا صحیح بودند اما به عمد اشتباه و برخی دیگر اشتباه بودند اما به عمد صحیح معرفی شده بودند.

نتایج این بررسی‌ها نشان داد که افراد دارای ژن DARPP-32 نمادهایی را به عنوان گزینه صحیح انتخاب کردند که واقعا اشتباه بودند اما از روی عمد صحیح معرفی شده بود.

این محققان در این خصوص توضیح دادند: "در حقیقت مطیع بودن می‌تواند در انجام کارها به روشی آسان‌تر و کم خطرتر یک مزیت به شمار می‌رود و از انجام کارها برپایه تجربیات شخصی ساده تر است."