

ایسکانیوز ابعاد علمی واکنش مردمک چشم نسبت به عملکرد فرد را بررسی می‌کند؛

مردمک چشم؛ رسواگر جدید انسان

بر اساس نتایج به دست آمده از تحقیقات جدید، هنگامی که انسان‌ها اشتباهات فاحشی انجام می‌دهند، مردمک چشم‌های آنها تغییر اندازه داده و آنها را لو می‌دهد. مردمک چشم در زمان اشتباه، عکس‌العمل نشان می‌دهد.

به گزارش گروه علم و فناوری ایسکانیوز، بر اساس نتایج به دست آمده از تحقیقات جدیدی که در دانشگاه آریزونا انجام گرفته است، هنگامی که انسان‌ها اشتباهات فاحشی انجام می‌دهند، اندازه مردمک چشم‌های آنها تغییر می‌کند. محققان برای بررسی اشتباه در انسان، آزمایشی شنیداری را در ۱۰۸ آزمایشگاه انجام دادند.

هر شرکت کننده به یک سری از ۲۰ کلیک پاسخ داد که برخی از آنها در گوش چپ خود و برخی از آنها در سمت راست، در طول یک ثانیه گوش ضربه زده شد. سپس آنها مجبور بودند تصمیم بگیرند که کدام گوش بیشترین کلیک را داشته است. هر مشارکت کننده این کار را به طور میانگین ۷۶۰ بار تکرار کرد که با الگوهای کلیک در هر آزمایش متفاوت بود.

با توجه به ماهیت سریع این آزمایش، پاسخ‌های اشتباه امری معمولی بود و در ۲۲ موارد شرکت کنندگان پاسخ اشتباه دادند. در تمام طول مطالعه، محققان می‌خواستند بدانند زمانی که آنها خطایی انجام می‌دهند چه اتفاقی در چشم‌های شرکت کنندگان، مخصوصاً مردمک‌شان می‌افتد.

انسان‌ها معمولاً در خیلی از موارد تصمیمات کامل و درستی ندارند. آنها در معرض بسیاری از جهت‌گیری‌های شناختی هستند؛ بنابراین سوال این است که در این فرآیند این ادغام اطلاعات، شواهد در طول زمان در معرض چه نوع تعصباتی قرار دارد؟

گذشته از مباحث انسان شناختی از لحاظ علم فیزیولوژی و پزشکی در چنین مواردی اندازه مردمک چشم بازتابی از سطوح مغز نورایی نفرین در مغز است - انتقال دهنده‌های عصبی که انعطاف پذیری را تعدیل می‌کند.

در حالی که برخی از آزمایش‌شوندگان در مطالعه تغییرات شدیدی را در مردمک چشمان خود نشان می‌دادند، برخی دیگر بسته به میزان و ریشه اشتباهاتی که انجام داده بودند، از بین هیچ تا میزان اندکی از تغییرات مردمک را داشتند.

این که چرا برخی از افراد نسبت به برخی دیگر مستعد ارتکاب اشتباهات بیشتری هستند، امری است که برای محققان روشن نیست و می‌تواند زمینه آزمایشات و مطالعات بعدی را فراهم آورد.

وقتی تصمیماتی را در زندگی واقعی اتخاذ می‌کنیم، تمامی اطلاعاتی را که برای تسلط بر اوضاع لازم داریم به یکباره در اختیار ما قرار ندارند؛ بنابراین باید در طول زمان و با افزایش تجربه و اطلاعاتمان، داده‌هایی که داریم را برای تصمیم‌گیری با یکدیگر ادغام کنیم.

این امر به صورت بالقوه به معنای آن است که نورایی نفرین کنترل تعداد اشتباهاتی که ما در حال انجام آن هستیم و همچنین میزان

تغییرات رفتاری ما را در دست دارد.

حال در پایان این سوال پیش می آید که اگر نورایی نفرین مربوط به تعداد اشتباهات شما باشد، تا چه حد می توانید آن را کنترل کنید؟

این تحقیق بخشی از کار جاری در آزمایش عصب شناسی تقویتی ویلسون است که مطالعاتی را درباره انسانها در شرایطی که برای اکتشاف، ریسک و اشتباه اقدام می کنند، انجام می دهد.

دانشمندان سعی دارند به پاسخ این سوال برسند که چرا اشتباهات را انجام می دهیم؟ و در پاسخ می توان گفت که در سیستم مغز ما چندین سیستم وجود دارند که با یکدیگر به شدت رقابت می کنند و همین تداخل عملکرد سیستم ها (تا حدی که قابل کنترل است، اما نه کاملاً) ما را به تصمیم گیری های غیر مستقیم و اشتباه می رسانند.

انتهای پیام /