نگاه

الکویندارى؛ بایدها و نبایدها

تمایل به یافتن معنا و الگو حتی زمانی که معنا و الگویی در کار نیست

یاسر سلیمی
دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک

بسیارى از افراد به چیزهاى عجیب‌وغریبى باور دارند که شاید براى دیگران قابل قبول نباشد و حتى مسخره به نظر برسد. شاید کمان کنید که باورهاى خرافى یا توهم‌هاى توطئه تنها در میان افراد کم‌سواد یا کم‌هوش رواج دارد، اما چنین نیست. دانشمندان برجسته‌اى مانند آلفرد راسل‌والاس و حتى برندگان نوبل در عصر کنونى هم گاهى به چیزهایى باور داشته‌اند که براى ما آشکارا خرافات به نظر مى‌رسد. یافتن مکانیسم‌هایى در مغز که منجر به چنین باورهایى مى‌شوند، زمینه پژوهش‌هاى زیادى در حیطه نوروساینس است. برخى از این پژوهش‌ها توضیحاتى فراهم مى‌کنند که نشان مى‌دهد چرا افـراد نابغه هم در معـرض خرافات و توهمات هسـتند. براى نمونه مى‌تـوان به عملکرد دوپامین در مغز اشاره کرد که مى‌تواند به‌عنوان تیغ دولبه عمل کند. گاهى در همـان ۱۰ دقیقه اول بعد از مهمانک شـکل گرفتند. اتم‌هاى پایدار بعدى هم در بازه زمانى که عالم ۳۸۰ هزار سال دا شت، شکل گرفتند. کاشفان به ساخت‌ابزارهاى پیشرفته‌تر مجهز شدند و اکنون ما در عصر کیهان‌شناسى دقیق به‌سر مى‌بریم. بسیار مورد علاقه‌ام است که بدانید که ما در زمانى که عالم ۳۸۰ هزار سال داشت، شکل گرفتند. ناگهان صداى خش‌خشى در میان علف‌ها به گوشتان مى‌رسد؛ آیا صداى باد است یا یک درنده خطرناک؟ پاسخ شما مى‌تواند انتخاب بین مرگ و زندگى باشد. اگر فرض کنید که صداى میان علف‌ها درنده خطرناکى است. درحالى‌که فقط صداى باد بوده. خطلیى مرتکب شده‌اید که اشتباه نوع اول در شناخت -یا مثبت کاذب- نامیده مى‌شود؛ باور به واقعى‌بودن چیزى که وجود ندارد. شما به کمان خود الگوىى یافته‌اید که واقعیت ندارد. شما خش‌خش در علف‌ها (الف) را به درنده‌اى خطرناک (ب) مرتبط دانسته‌اید. درحالى‌که ارتباطى دانسته‌اید. در این حالت چندان متضرر نشده‌اید، زهتان را کج مى‌کنید. بیشتر مواقب هستید و مسیر دیگرى مى‌یابید! اما اگر فرض کنید که خش‌خش میان علف‌ها فقط به‌خاطر وزش باد است. اما علت واقعى آن یک درنده خطرناک باشد. شما خطلیى مرتکب شده‌اید که آن را اشتباه نوع دوم در شناخت -یا منفى کاذب- مى‌نامند؛ باور به وجودداشتن چیزى، درحالى‌که واقعى است. در این حالت یک الگوى واقعى وجود داشته که شما آن را تشخیص نداده‌اید. شما نتوانسته‌اید ارتباط بین خش‌خش در علف‌ها (الف) را با درنده‌اى خطرناک (ب) دریابید. درحالى‌که این‌بار، ارتباط واقعا وجود داشته است. متاسفانه خود را از استخرزنى نخستین خارج کرده‌اید. مغزهاى ما مانیش‌هاى باورگر هستند؛ ماشین‌هاى تشخیص الگو که نقاط را به هم متصل کرده و معناهاى از این الگوها خلق مى‌کنند و ما فکر مى‌کنیم این معانى را در طبیعت مى‌بینیم. گاهى اوقات این الگوها درست و گاهى نادرست هستند. ما از نسل کسانى هستیم که در یافتن الگوهاى واقعى موفق‌تر بوده‌اند. این فرایند «ماداگرى» را رقم زده‌اى، نام دارد.

مشاهـدات خرافات، توانایى یادگیرى است؟ در سـال ۲۰۰۸ کوین فوستر دانشـجوى هاروارد و هاتا کوجو از دانشـگاه هلسینکى این نظریه شرم را به آزمون گذاشـتند. آنها نشان دادند هرگاه جریانى به‌صورت‌بدانش یک الگوى غیرواقعى از هزینه شـرم‌بردن‌بدانش‌بدانش‌بدانش