



دایه داران صلح

طرح: محمد طحانی



کافئین در خواب هم مغز را بیدار نگه می‌دارد

نوشیدن کافئین پیش از خواب می‌تواند بر کیفیت خواب تاثیر بگذارد یا آن را مختل کند اما یک مطالعه جدید، درباره آثار کافئین بر مغز حین خواب، اطلاعاتی تازه‌تر و دقیق‌تر ارائه کرده است.

به گزارش ایسنا، در آزمایش‌هایی که متخصصان دانشگاه مونترآل کانادا انجام دادند، مشخص شد کافئین، پیچیدگی سیگنال‌های مغزی را هم افزایش می‌دهد و مغز را به وضعیتی نزدیک می‌کند که از آن با عنوان «مغز بحرانی» (critical brain) یاد می‌شود.

وضعیت مغز بحرانی حالتی است که در آن، مغز در مرز میان نظم ساختاری و انعطاف‌پذیری عملکردی قرار دارد. بین این دو حالت، در نقطه مطلوبی که به‌عنوان نقطه بحرانی شناخته می‌شود، مغز در تعادل کامل گوناگونی و ساختاری است و می‌تواند پیچیده‌ترین و پراطلاعات‌ترین الگوهای فعالیتی را تولید کند. این حالت به مغز اجازه می‌دهد تا چندین وظیفه پردازش اطلاعات از انجام دادن محاسبات گرفته تا انتقال و ذخیره یادگیری اطلاعات و تصمیم‌گیری موثر را هم‌زمان و به بهترین شکل انجام دهد.

در واقع مغز بحرانی مثل یک پندباز عمل می‌کند؛ یعنی دقیقاً روی مرز بین نظم کامل (که در آن هیچ انعطافی وجود ندارد) و بی‌نظمی کامل (که در آن هیچ ثباتی نیست) قرار دارد. این حالت باعث می‌شود مغز نه بیش از حد خشک و ثابت باشد (که نتواند یاد بگیرد یا با تغییرها سازگار شود) و نه آن‌قدر بی‌نظم که هیچ اطلاعاتی را درست پردازش نکند و پژوهشگران معتقدند که این حالت می‌تواند مانع از خواب عمیق و آرام شود.

به این معنی که کافئین، مغز را در حالتی بیش‌فعال و پیچیده نگه می‌دارد؛ حالتی که برای یادگیری خوب است، اما برای خوابیدن نه.

بنابراین کافئین نه‌تنها ما را بیدار نگه می‌دارد، بلکه نحوه عملکرد مغز را نیز تغییر می‌دهد. جالب‌تر اینکه متخصصان دریافتند جوانان بین ۲۰ تا ۲۷ سال به این آثار حساس‌ترند.

به گزارش ساینس آلرت، تحلیل‌های بیشتر آشکار کرد کافئین بر نوسان‌های آهسته فعالیت الکتریکی مغز که با نام امواج دلتا، تتا و آلفا شناخته می‌شوند، هم تاثیر می‌گذارد. این امواج معمولاً نشان‌دهنده خواب عمیق و ترمیم‌کننده‌اند و کافئین باعث تضعیف این امواج شد. به‌ویژه در مرحله خواب بدون حرکت سریع چشم (non-REM)، یعنی همان مرحله‌ای از خواب که مغز در آن خاطرات را تثبیت و عملکردهای شناختی (مثل تمرکز، حافظه و تصمیم‌گیری) را بازسازی و تقویت می‌کند.

به گفته کریم جربی، عصب‌شناس، این تغییرات نشان می‌دهند که مغز حتی هنگام خواب، هم تحت تاثیر کافئین در وضعیتی فعال‌تر و کمتر ترمیم‌کننده باقی می‌ماند. این تغییر در ریتم مغز شاید بتواند توضیح بدهد که چرا کافئین نمی‌گذارد مغز در طول شب خوب استراحت کند؛ آنچه می‌تواند بر حافظه هم اثر بگذارد.

همانطور که گفته شد، از نکات جالب مطالعه، حساسیت بیشتر جوان به این تاثیر کافئین بود. پژوهشگران حدس می‌زنند تغییرات مغزی در اثر افزایش سن، عامل این تفاوت‌ها باشد.

آن‌ها توضیح دادند: آدنوزین، یک ترکیب شیمیایی طبیعی در مغز است که در طول روز به‌تدریج افزایش می‌یابد و باعث احساس خواب‌آلودگی می‌شود. هرچه آدنوزین بیشتر شود، مغز بیشتر احساس نیاز به استراحت می‌کند. کافئین با مسدود کردن گیرنده‌هایی که آدنوزین با آن‌ها تعامل دارد، اثر خود را به جا می‌گذارد و به‌طور موقت حس انرژی و هوشیاری ایجاد می‌کند. از آنجا که گیرنده‌های آدنوزین در مغز افراد جوان بیشتریند، این می‌تواند توضیح دهد که چرا جوان‌ترها به کافئین حساس‌ترند؛ هم در برابر آثار مثبت مانند افزایش انرژی و هم در برابر آثار منفی مانند بیدار نگه داشتن مغز در طول شب.

متخصصان خاطرنشان می‌کنند کافئین، یک محرک فعال‌کننده مغز است که تمام گروه‌های سنی آن را روزانه از طریق مصرف محصولات مختلفی مانند قهوه، چای، نوشابه، نوشیدنی‌های انرژی‌زا، شکلات و برخی داروها دریافت می‌کنند. بنابراین، بسیار مهم است که از تاثیر کافئین بر مغز هنگام خواب در گروه‌های سنی مختلف اطلاعات درستی داشته باشیم.



روزنامه سیاسی، اجتماعی، اقتصادی، ورزشی، فرهنگی صبح ایران

صاحب امتیاز و مدیر مسئول:

محمدعلی وکیلی

دفتر مرکزی: تهران، زرتشت غربی

نرسیده به بیمارستان مهر، پلاک ۶۶، طبقه دوم

تلفن: ۸۸۹۷۵۷۱۰-۸۸۹۹۴۶۰۹

فاکس: ۸۸۹۷۵۷۰۹

سامانه پیامکی: ۳۰۰۰۶۰۰۰۴۰۰۰

ebtkarnews@gmail.com

سازمان آگهی‌ها:

بلوار آیت الله کاشانی، بین رامین شمالی و گلستان

شمالی، ساختمان فرید، پلاک ۲۵۸، واحد یک

۴۴۰۱۹۸۰۵ – ۴۴۰۱۹۸۰۶ – ۴۴۰۱۹۸۰۷

سازمان شهرستان‌ها: ۰۹۱۲۲۷۱۵۰۳

توزیع: شرکت نشر گستر امروز – ۶۱۹۳۳۰۰۰

چاپ: صمیم ۳-۱۰۳۵۵۸۶۸۰

یکشنبه ۲۲ تیر ۱۴۰۴ / شماره ۵۹۵۲

۱۷ محرم ۱۴۴۷ – ۱۳ جولای ۲۰۲۵

سال بیست‌ویکم / ۱۲ صفحه

«اب» تک‌ار

سامسونگ توسعه گوشی تاشو سه‌تکه را تأیید کرد



مدیران سامسونگ هنوز درحال بررسی نیاز بازار و مشتریان هستند.

سامسونگ خبر از توسعه گوشی تاشو با دو لولا (گوشی تاشو سه‌تکه) داده و گفته این گوشی آماده تولید انبوه است، اما مدیران ارشد سامسونگ شک و تردیدهایی درباره موفقیت آن دارند.

به گزارش اندروید اتوریتی، سامسونگ مدت‌هاست که روی گوشی تاشو با دولولا کار می‌کند. این شرکت در مراسم رونمایی از سری گلکسی S۲۵ اشارهای مختصر به این گوشی داشت، اما در کنفرانس روز گذشته برای رونمایی از گوشی‌های تاشو گلکسی زد فولد ۷ و فلیپ ۷ هیچ اشاره‌ای به این مدل نشد. حالا یکی از مدیران ارشد سامسونگ جزئیات بیشتری درباره دستگاهی که ظاهراً با نام گلکسی G Fold شناخته می‌شود را فاش کرده است.

یکی از مدیران ارشد سامسونگ در صحبت با وبسایت اندروید اتوریتی تأیید کرده که گوشی تاشو این شرکت با دو لولا آماده عرضه است. این مدیر ارشد دراین‌باره گفت: «ما مدتی است که یک گوشی سه‌تکه داریم، طراحی و همه چیز آن آماده است، بنابراین این برلی ما یک مفهوم جدید نیست. چیزی که درحال بررسی آن هستیم، میزان امکان‌پذیری و ارزش عرضه آن است. وقتی می‌گوییم امکان‌پذیری، منظورم این است که آیا واقعاً تقاضایی برای این نوع طراحی وجود دارد؟» این مدیر ارشد گفت که سامسونگ مطمئن نیست که مشتریان هنوز آماده استقبال و خرید چنین محصولی باشند، اما آیا این محصول ممکن است در سال آینده میلادی به بازار عرضه شود؟ نماینده سامسونگ گفت که پاسخ دقیقی برای این سؤال ندارد و تنها چیزی که می‌تواند بگوید این است که گوشی تاشو با دو لولا این شرکت آماده است تا وارد خط تولید شود، اما مدیران ارشد هنوز به قطعیت لازم برای عرضه چنین محصولی نرسیده‌اند.

رسانه‌های کرای‌پیش‌ازاین گزارش داده بودند که گوشی گلکسی جی فولد سامسونگ احتمالاً در ماه سپتامبر وارد خط تولید خواهد شد و در سه‌ماهه چهارم سال، در چین و کره عرضه می‌شود. این عرضه محدود به سامسونگ اجازه می‌دهد تا پیش از عرضه گسترده‌تر در بازارهای جهانی، میزان تقاضای مصرف‌کنندگان برای این نوع طراحی را ارزیابی کند.

تاکنون جزئیات قابل‌توجهی از این گوشی منتشر شده است. برای مثال گفته می‌شود که گلکسی G Fold به صفحه‌نمایش ۱۰ اینچی از نوع اولد، تراشه اسنیدراگون ۸ الیت ۸، دوربین اصلی ۳۰ مگاپیکسلی، دوربین ۱۰ مگاپیکسلی با زوم ۳ برابری، دوربین فوق‌عریض ۱۲ مگاپیکسلی و دوربین سلفی ۱۰ مگاپیکسلی مجهز خواهد بود. همچنین قیمت آن احتمالاً حدود ۲۹۲۳ دلار خواهد بود.

تازه‌های علمی

«اوپن‌ای‌آی» اعلام کرد که این شرکت انتشار مدل باز خود را که

یک بار به تعویق افتاده بود، دوباره به تعویق می‌اندازد.

به گزارش ایسنا، شرکت «اوپن‌ای‌آی»(OpenAI) قرار بود مدل هوش مصنوعی باز خود را در هفته آینده منتشر کند اما «اسم ال‌آتمن»(Sam Altman) مدیرعامل اوپن‌ای‌آی روز جمعه گفت که این شرکت برای آزمایش‌های ایمنی بیشتر، انتشار مدل را به طور نامحدود به تعویق می‌اندازد.

به نقل از تک کرانچ، ال‌آتمن در حساب ایکس خود نوشت: ما برای انجام دادن آزمایش‌های ایمنی بیشتر و بررسی قسمت‌های پرخطر به زمان نیاز داریم. هنوز مطمئن نیستیم که چقدر طول

می‌کشد. اگرچه به جامعه اعتماد داریم و می‌دانیم که با این مدل،

چیزهای بزرگی خواهد ساخت اما پس از انتشار دیگر نمی‌توان آن

را به عقب برگرداند. این برای ما یک کار جدید است و می‌خواهیم

آن را درست انجام دهیم.

انتشار مدل باز اوپن‌ای‌آی در کنار انتشار مدل «GPT-۵»، یکی از

مردان‌انتظارترین رویدادهای هوش مصنوعی تابستان است. برخلاف

GPT-۵، مدل باز اوپن‌ای‌آی برای توسعه‌دهندگان در دسترس

خواهد بود تا به صورت رایگان دالند و به صورت محلی اجرا شوند.

اوپن‌ای‌آی از طریق هر دوی این رونمایی‌ها تلاش خواهد کرد تا

نشان دهد که هنوز آزمایشگاه پیشرو هوش مصنوعی سیلیکون

نشان دهد که هنوز آزمایشگاه پیشرو هوش مصنوعی سیلیکون

نشان دهد که هنوز آزمایشگاه پیشرو هوش مصنوعی سیلیکون

ماشین بازی

ریمک نورا R رکورد شتاب صفر-۴۰۰—صفر کیلومتر بر ساعت را شکست

ریمک نورا R با ۲۱۰۷ اسب بخار قدرت، رکورد صفر-۴۰۰ صفر کیلومتر بر ساعت کوئیگرگ یسکو اِبسولوت را همراه با ۲۴ رکورد جهانی دیگر شکسته است.

دو سال پس‌ازاینکه نورا در یک روز ۲۳ رکورد را ثبت کرد، ریمک با ر نورا R به صدر اخبار بازگشته است. این مدل که با قدرت بیشتر، وزن کمتر و آپرودینامیک بهتر معرفی شد، ۲۴ رکورد جهانی را شکسته است. مهم‌ترین رکورد، شتاب صفر-۴۰۰ صفر کیلومتر بر ساعت است. نوری قبلی این رکورد را با ۲۹٫۹۳ ثانیه از کوئیگرگ آگرا RS ربود؛ اما سال گذشته، کوئیگرگ یسکو اِبسولوت با ۲۷٫۸۳ ثانیه این عنوان را رفت. حالا نورا R با زمان خیره‌کننده ۲۵٫۷۹ ثانیه یعنی ۲٫۰۴ ثانیه سریع‌تر از یسکو ۴٫۱۴ ثانیه بهتر از نوری استاندارد، تاج پادشاهی را بازپس گرفته است.

رکوردهای نورا R اما به اینجا ختم نمی‌شوند و این هابپرکار کروات شتاب صفر تا ۹۶ کیلومتر (۶۰ مایل بر ساعت) را در ۱٫۶۶ ثانیه (۰٫۰۸ ثانیه سریع‌تر از نوری اصلی)، صفر تا صد کیلومتر را در ۱٫۷۲ ثانیه، صفر تا ۱۶۰ کیلومتر را در ۲٫۹۶ ثانیه (۰٫۲۵ ثانیه سریع‌تر)، صفر تا ۳۰۰ کیلومتر را در ۳٫۹۵ ثانیه (۰٫۴۷ ثانیه سریع‌تر) و صفر تا ۳۰۰ کیلومتر را در ۷٫۸۹ ثانیه (۱٫۳۳ ثانیه سریع‌تر) طی کرده است. همچنین، این خودرو صفر تا ۴۰۰ کیلومتر بر ساعت را در ۱۷٫۳۵ ثانیه پیمود که ۳٫۹۶ ثانیه سریع‌تر از مدل استاندارد است.

نورا R همچنین رکورد حداکثر سرعت خودروهای الکتریکی را با رسیدن به ۴۳۱٫۴۵ کیلومتر در ساعت شکست.

در حالی چهار موتور الکتریکی نوری معمولی ۱۹۱۴ اسب بخار قدرت تولید می‌کنند، نورا R این رقم را به ۲۱۰۷ اسب بخار رسانده است. این خودرو همچنین ۳۵ کیلوگرم سبک‌تر است، به‌صورت استاندارد با لاستیک‌های میشلن پایلوت اسپرت کاپ ۲ عرضه می‌شود و به لطف باله عقب بزرگ، ۱۵ درصد داون‌فورس بیشتری تولید می‌کند. مات ریمک، مدیرعامل شرکت، گفت: «وقتی نورا را معرفی کردیم، به نظر می‌رسید اوج عملکرد هابپرکارها به دست آمده است. در یک نسل، ما جهشی در عملکرد ایجاد کردیم که قبلاً دهه‌ها طول می‌کشید.»



عرضه مدل هوش مصنوعی باز «اوپن‌ای‌آی» دوباره به تعویق افتاد



ولی است. این کار با توجه به سرمایه‌گذاری میلیاردها دلاری

شرکت‌های «ایکس‌ای‌آی»(xAI)، «دیپ‌ماینده»(DeepMind) و «آنتروپیک»(Anthropic) بسیار دشوار است.

این تأخیر بدان معناستکه توسعه‌دهندگان باید کمی بیشتر

صبر کنند تا اولین مدل باز اوپن‌ای‌آی را که پس از سال‌ها عرضه

می‌شود، امتحان کنند. تک کرانچ پیش از این گزارش داده بود که

انتظار می‌رود مدل باز اوپن‌ای‌آی، قابلیت‌های استدلالی مشابهی

را با مدل‌های سری O این شرکت داشته باشد و اوپن‌ای‌آی

برنامه‌ریزی کرده‌است که در مقایسه با سایر مدل‌های باز، بهترین

باشد.

ویت‌ترین

«قصه‌های به دردیخور» برای نوجوانان منتشر شد



کتاب «قصه‌های به‌دردیخور» گزیده‌ای از بهترین قصه‌های ایرانی، اثر محمود پوروهاب، توسط نشر مهرک منتشر شد.

به گزارش خبرگزاری مهر، کتاب «قصه‌های به‌دردیخور» گزیده‌ای از بهترین قصه‌های ایرانی، اثر محمود پوروهاب، توسط نشر مهرک منتشر شد.

کتاب «قصه‌های به‌دردیخور» مجموعه‌ای از داستان‌های کوتاه است؛ داستان‌هایی که از دل آثاری همچون «گلستان و بوستان سعدی»، «کیلله و دمنه»، «شکول شیخ بهایی» و «اللهی‌نامه عطار» بیرون آمده‌اند. اکنون این داستان‌ها با زبانی تازه، حرف‌هایی قدیمی اما همیشه مهم‌را به مخاطبان خود به‌ویژه نوجوانان یادآوری می‌کنند.

کتاب «قصه‌های به‌دردیخور»، مخاطبان خود را با مفاهیم اخلاقی و تربیتی و داستان‌های کهن آشنا می‌کند؛ مسائلی که شاید امروزه در جامعه به‌ویژه برای نسل جدید کم‌رنگ شده باشند و درنتیجه، ضروری است که با توجه به فواید ارزشمند و ماندگاری که دارند، بار دیگر در جامعه گسترش یابند.

بخشی از متن این کتاب:

هوا خیلی گرم بود. آقای سمور سوار بر الاغش از صحرایی می‌گذشت. یک‌دفعه روباه جوانی را دید که روی سنگی نشسته و کوله‌بارش را هم کنارش گذاشته، روباه با دیدن او بلند شد و گفت: «سلام آقای سمور! کجا می‌روی؟»

سمور افسار الاغش را کشید و گفت: «می‌روم

آن‌سوی دشت. شنیدم کوهی سرسبز آنجاست

و یک رودخانهٔ بزرگ هم از دل آن می‌گذرد.

حتمّاً در آنجا آب و غذای کافی پیدا می‌شود.»

روباه جوان گفت: «من هم می‌خواهم به آنجا

بروم. همان‌طور که می‌بینید، دیگر این صحرا

جای زندگی نیست. خشکسالی همه‌چیز را از

بین برده. خواهش می‌کنم مرا هم با خودت ببر.

تا اینجا که پیاده آمده‌ام، خیلی خسته شده‌ام.

دیگر توان راه رفتن ندارم.»

سمور گفت: «نگران نباش، می‌توانی با من

بیایی. پس سوار شو.»

روباه با خوش‌حالی کوله‌اش را به دوش گرفت

و پشت سر او سوار الاغ شد.

نشر مهرک (واحد کودک و نوجوان انتشارات

سوره مهر)، کتاب «قصه‌های به‌دردیخور» اثر

محمود پوروهاب را در ۱۴۰ صفحه و بهای ۱۸۵

هزار تومان برای نوجوانان منتشر کرده است.