ابتکار
روزنامه صبح ایران
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: ۳۰۰۰۶۰۰۰۴۰۴۰۰۰
ebtekarnews@gmail.com
سازمان آگهی ها:
بلوار آیت الله کاشانی، بین رامین شمالی و گلستان شمالی، ساختمان فربد، پلاک ۲۵۸، واحد یک
۴۴۰۱۹۸۰۵ - ۴۴۰۱۹۸۰۶ - ۴۴۰۱۹۸۰۷
سازمان شهرستان‌ها: ۰۹۱۲۲۷۱۷۵۰۳
توزیع: شرکت نشرگسترامروز - ۶۱۹۳۳۰۰۰
چاپ: صمیم / ۳-۶۵۵۸۶۸۰۱
سه‌شنبه / ۱۷ مهر ۱۴۰۳ / شماره ۵۷۴۶
۴ ربیع‌الثانی ۱۴۴۶ - ۸ اکتبر ۲۰۲۴
سال بیستم / ۱۲ صفحه

سبک زندگی

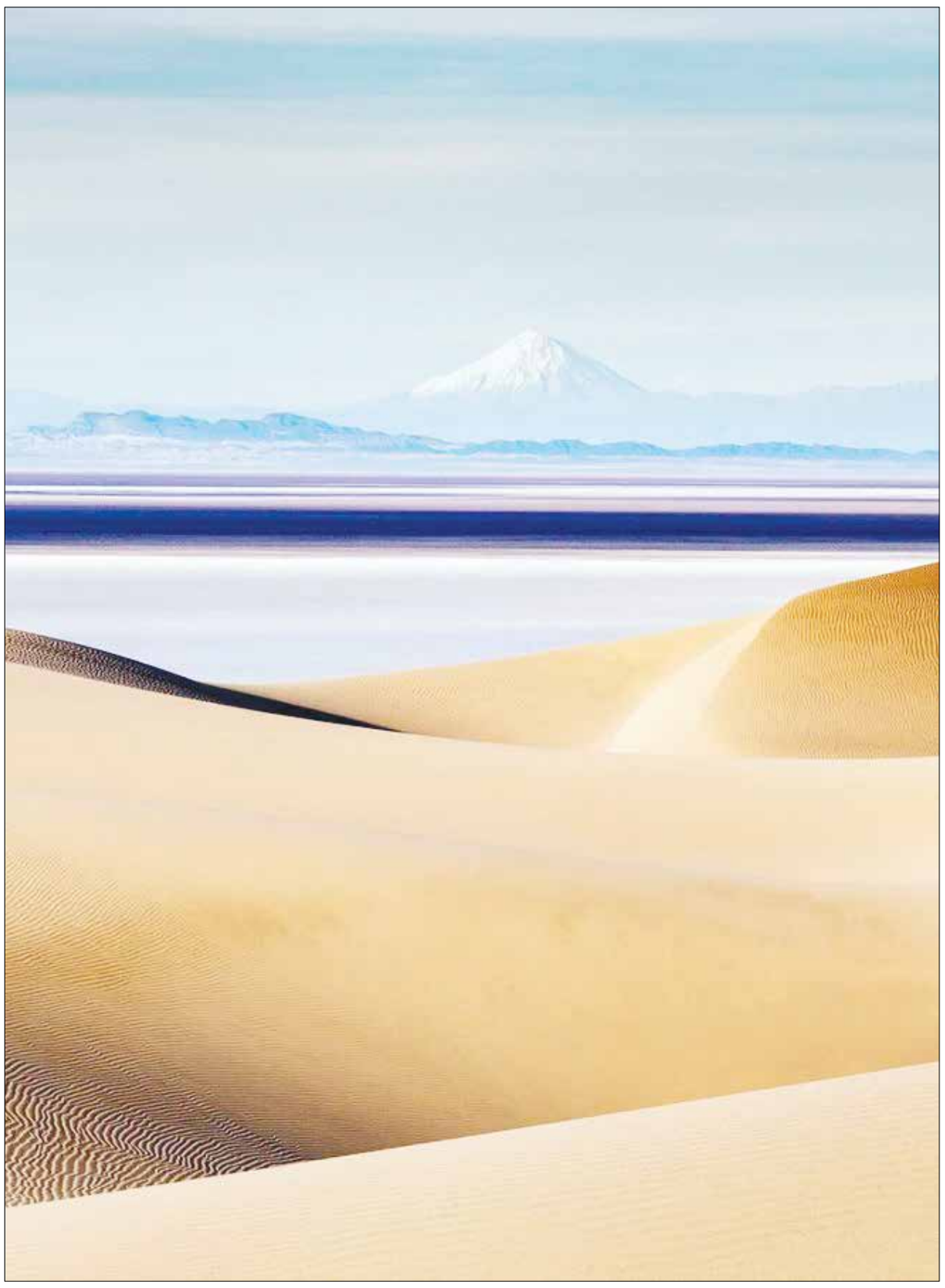
هر آنچه باید از کمبود تیامین یا ویتامین B1 بدانید

تیامین (ویتامین B1) ویتامینی است که بدن شما برای رشد، نمو و عملکرد سلولی و هم‌چنین تبدیل غذا به انرژی به آن نیاز دارد. این مطلب به بررسی عملکرد تیامین یا ویتامین B1، علائم و نشانه‌های کمبود، و چگونگی اطمینان از دریافت کافی این ماده مغذی ضروری در رژیم غذایی می‌پردازد. تیامین (ویتامین B1) یکی از هشت ویتامین ضروری از گروه B است. تیامین نقش کلیدی در چندین عملکرد مهم سلامتی دارد و دریافت ناکافی آن می‌تواند منجر به کمبود تیامین شود. این کمبود اگر شدید و مزمن باشد به عنوان «بری‌بری» شناخته می‌شود. خوشبختانه، تیامین به طور طبیعی در انواع غذاها یافت می‌شود. هم‌چنین معمولاً به مولتی ویتامین‌ها اضافه می‌شود یا به عنوان یک مکمل مستقل یا به عنوان بخشی از مجموعه ویتامین B مصرف می‌شود.
برخی از بهترین منابع غذایی تیامین عبارتند از:
برنج سفید، تخم مرغ، غلات غنی‌شده، ماهی قزل آلا، لوبیا سیاه، تخمه آفتابگردان، کدو حلوایی، ماست، ذرت و ... .

علائم کمبود تیامین (B1)

برخی از شایع ترین علائم کمبود تیامین شامل موارد زیر است:
۱. از دست دادن اشتها: بی‌اشتهایی غیرمعمول می‌تواند یکی از اولین علائم کمبود تیامین باشد. از دست دادن اشتها (عدم احساس گرسنگی) می‌تواند منجر به کاهش وزن ناخواسته شود. به نظر می‌رسد تیامین نقش کلیدی در تنظیم علائم گرسنگی و سیری، در مغز دارد. ذخایر ناکافی تیامین ممکن است این فرآیند را مختل کند و باعث شود شما احساس سیری کنید حتی زمانی که ممکن است واقعاً سیر نباشید. در نتیجه، به دلیل کمبود اشتها، کمتر از حد معمول غذا می‌خورید و از این طریق، دریافت مواد مغذی ضروری را از دست می‌دهید.
۲. خستگی: کمبود تیامین، بسته به شدت کمبود، ممکن است به سرعت یا به مرور زمان در قالب خستگی ظاهر شود. برخی تحقیقات نشان می‌دهند که خستگی می‌تواند در عرض چند هفته پس از کمبود این ویتامین رخ دهد. با توجه به نقش تیامین در تبدیل غذا به انرژی، این علامت منطقی است. نداشتن تیامین کافی در بدن به این معنی است که بدن نمی‌تواند به اندازه سوخت انرژی تولید کند.
۳. تحریک‌پذیری: کمبود تیامین ممکن است باعث ایجاد تغییراتی در خلق و خو شود، مانند اینکه شما را تحریک‌پذیرتر کند یا به راحتی ناراحت شوید. احساس تحریک‌پذیری اغلب یکی از اولین نشانه‌های کمبود تیامین است و ممکن است در عرض چند هفته در کنار خستگی ظاهر شود. نوزادان مبتلا به کمبود تیامین اغلب تحریک‌پذیری بیشتری را به عنوان یک نشانه بروز می‌دهند.
۴. آسیب عصبی: بیماری «بری‌بری» نوعی اختلال است که در صورت کمبود تیامین یا ویتامین B1 در بدن ممکن است بروز کند. کمبود شدید این ماده مغذی می‌تواند منجر به آسیب‌های ماندگار در سیستم عصبی و قلب شود. علائم بری‌بری شامل: ضعف عضلانی، ضربان قلب سریع، مشکل در بیدار شدن، آشفتگی ذهنی، فلج پایین‌تنه (ناتوانی در حرکت دادن پاها) است.
۵. سوزن سوزن شدن دست‌ها و پاها: سوزن سوزن شدن یا احساس گزگز در بازوها و پاها از علائم اولیه کمبود تیامین است.
۶. تاری دید:به دلیل نقش تیامین در حفظ سلامت اعصاب، کمبود آن می‌تواند بر عصب بینایی چشم تأثیر بگذارد و به طور خاص باعث تورم عصب بینایی شود که منجر به تاری دید می‌شود. آسیب عصب بینایی در صورت عدم درمان می‌تواند به از دست دادن بینایی منتهی شود.
۷. حالت تهوع و استفراغ: هنوز به طور دقیق مشخص نیست که چرا کمبود ویتامین B1 می‌تواند موجب تهوع و استفراغ شود؛ اما این علائم در افراد مبتلا به کمبود تیامین مشاهده شده است. گزارشات نشان می‌دهد که این نوع علائم گوارشی پس از شروع مصرف قرص ویتامین B1 برطرف می‌شود.

عکس‌نوشت



نمای قله دماوند از دل کویر مرنجاب

عکس: احسان نیک‌فرجام / فرارو

«اپ»تکار

پردازنده‌های اینتل Core Ultra ۳۰۰ ظاهراً قدرت هوش مصنوعی بسیار بیشتری خواهند داشت

جزئیات فاش‌شده از سری تراشه‌های نسل آینده Core Ultra ۳۰۰ اینتل نشان می‌دهد این تراشه‌ها برای پشتیبانی از قابلیت‌های هوش مصنوعی بهینه می‌شوند.
جزئیات فاش‌شده از سری تراشه‌های نسل آینده Core Ultra ۳۰۰ اینتل که با نام Panther Lake نیز شناخته می‌شوند، نشان می‌دهد این تراشه‌ها برای پشتیبانی از قابلیت‌های هوش مصنوعی بهینه می‌شوند. همچنین این سری از تراشه‌ها قرار است معماری پیشرفته NPU۵ را نیز دریافت کنند.
واحد پردازش عصبی که با عنوان NPU شناخته می‌شود، بازار تراشه و هوش مصنوعی را عمیقاً تحت‌تأثیر قرار داده است. این فناوری در بسیاری از تراشه‌های جدید یافت می‌شود و اینتل نیز از آن در تراشه‌های Meteor Lake خود استفاده کرده است. اما به نظر می‌رسد این فناوری نقشی کلیدی در نسل بعدی تراشه‌های Core Ultra ۳۰۰ اینتل ایفا کند. طبق گزارش Phoronix پچ‌های اولیه لینوکس نشان می‌دهد که تراشه‌های Core Ultra ۳۰۰ اینتل قرار است نسل پنجم واحد پردازش عصبی یا NPU۵ را دریافت کنند. مجهز شدن به این نسل از فناوری واحد پردازش عصبی می‌تواند توانایی این سری از تراشه‌های اینتل در پردازش فعالیت‌های هوش مصنوعی را به میزان قابل‌توجهی ارتقا دهد. البته پچ‌های منتشر شده اطلاعاتی در مورد عملکرد NPU۵ در اختیار ما قرار نمی‌دهند. تنها نکته مشخص‌شده این است که ازآنجایی‌که مسیرهای کد درایور NPU۵ مشابه نسل قبل است، ایجاد شرایط پشتیبانی اولیه از آن به تنها چند خط کد نیاز دارد. قدرت محاسباتی تراشه‌های Meteor Lake اینتل با NPU۳ درحال‌حاضر ۱۱.۵ تریلیون عملیات در ثانیه (تاپس) است. این قدرت در تراشه‌های Lunar Lake مجهز به NPU۴ به ۴۸ تاپس نیز می‌رسد. ازآن‌جایی‌که قدرت محاسباتی هر نسل از واحد پردازش عصبی نسبت به نسل قبل پیشرفت می‌کند، انتظار می‌رود NPU۵ پیشرفت خارق‌العاده‌ای بکند. پردازنده‌های اینتل Core Ultra ۳۰۰ قرار است در دستگاه‌هایی مانند رایانه‌های شخصی استفاده شوند. باتوجه‌به اطلاعاتی که تاکنون منتشر شده، می‌توان مطمئن بود این تراشه‌ها از نسل قبلی خود بسیار توانمندتر هستند. اینتل احتمالاً نیمه دوم ۲۰۲۵ از این تراشه‌ها رونمایی می‌کند.

ماشین بازی

هایپرکار جدید مک‌لارن W1، ابرخودروی هیبرید با ۱۲۵۸ اسب بخار

هایپرکار جدید مک‌لارن به یک پیشرانهٔ ۴ لیتری V۸ توئین توربوی کاملاً جدید به همراه یک موتور الکتریکی مجهز است و فقط ۱۴۰۰ کیلوگرم وزن دارد.
در سال ۱۹۹۲، مک‌لارن F۱ بخش هایپرکار را پایه‌گذاری کرد و در سال ۲۰۱۲، مک‌لارن با هایپرکار هیبریدی P۱، صنعت خودروسازی را متحول کرد. حال پس از گذشت سه دهه از زمان معرفی F۱، سازندهٔ بریتانیایی با معرفی هایپرکار جدید W۱ به دنبال ایجاد انقلاب دیگری در جهان ماشین است. این خودرو از یک قوای محرکهٔ هیبریدی استفاده می‌کند که از یک پیشرانهٔ ۴ لیتری V۸ توئین توربوی جدید تشکیل شده است.
این موتور جدید که M-MPH۸ نام دارد، کاملاً از ابتدا ساخته شده است و به‌تنهایی ۹۱۶ اسب بخار قدرت تولید می‌کند که بیشترین قدرت در بین تمام پیشرانه‌های تاریخ مک‌لارن محسوب می‌شود. این پیشرانه به لطف بلوک سبک‌وزن و پوشش پلاسمای سیلندرها، می‌تواند به ردلاین ۹,۲۰۰ rpm برسد درحالی‌که دو توربوشارژر توئین اسکرول از دور تنها ۲,۵۰۰ rpm به‌طور کامل وارد عمل می‌شوند. علاوه بر این، یک سیستم هیبریدی متشکل از یک موتور الکتریکی شار شعاعی و یک پکیج باطری ۱.۴ کیلووات ساعتی هم پیشرانهٔ بنزینی را همراهی می‌کند.
این سیستم نه‌تنها ۳۴۲ اسب بخار به قدرت پیشرانهٔ بنزینی می‌افزاید بلکه امکان پیمودن ۲.۵ کیلومتر را به‌صورت تمام الکتریکی فراهم می‌کند. مجموع خروجی این سیستم، ۱۲۵۸ اسب بخار قدرت و ۱۳۵۳ نیوتن متر گشتاور است که شتاب صفر تا ۹۶ کیلومتر بر ساعت ۲.۷ ثانیه‌ای را فراهم می‌کند. حداکثر سرعت خودرو هم به‌صورت الکترونیکی روی ۳۵۰ کیلومتر بر ساعت محدود شده است. سیستم هیبریدی W۱ که E-Module نام دارد، تنها ۲۰ کیلوگرم وزن دارد و وزن خشک خودرو نیز فقط ۱۴۰۰ کیلوگرم اعلام شده که تنها ۴ کیلوگرم از P۱ بیشتر است.
تمام قدرت قوای محرکهٔ W۱ توسط یک گیربکس هشت سرعته اتوماتیک با دنده‌عقب برقی و یک دیفرانسیل الکترونیکی فقط به چرخ‌های عقب منتقل می‌شود. این هایپرکار بر پایهٔ شاسی مونوکوک جدید مک‌لارن با نام آئروسل ساخته شده که موقعیت ثابت صندلی با قابلیت جابجایی فرمان و پدال‌ها و درهای جدید موسوم به آنهدرال از ویژگی‌های آن است. صندلی‌های یکپارچهٔ آئروسل باعث کاهش ۷۱ میلی‌متری فاصلهٔ محوری خودرو شده و درهای آنهدرال نیز جریان هوا را روی گلگیرهای جلو بهبود می‌بخشد. W۱ بیش از ۳۵۰ ساعت در تونل باد آزمایش شده و مک‌لارن بیش از ۵ هزار نقطه را بررسی کرده است تا آیرودینامیک‌ترین هایپرکار تاریخ خود را تولید کند.
W۱ به بال عقب فعال موسوم به لانگ تیل مجهز شده که از GTR F۱ سال ۱۹۹۷ الهام گرفته است. این بال هم ضریب درگ را کاهش می‌دهد و هم باعث افزایش داون‌فورس می‌شود. به گفتهٔ مک‌لارن، این بال قابلیت تغییر شکل دارد و در حالت مسابقه به‌تنهایی ۶۵۰ کیلوگرم داون‌فورس تولید می‌کند. با همراهی بال فعال جلو نیز مجموع داون‌فورس W۱ به ۱۰۰۰ کیلوگرم می‌رسد. در حالت مسابقه، ارتفاع خودرو در جلو ۳۸ میلی‌متر و در عقب ۱۸ میلی‌متر کاهش پیدا می‌کند و طول اسپویلر فعال عقب به ۳۰ سانتی‌متر می‌رسد. این بال همچنین هنگام ترمز گیری‌های شدید به‌عنوان ترمز هوایی هم عمل می‌کند.
W۱ از لاستیک‌های پیرلی P زیرو تروفئو RS استفاده می‌کند که در جلو ۲۶۵ و در عقب ۳۳۵ هستند. علاوه بر این، لاستیک‌های جاده‌ای‌تر پیرلی P زیرو R هم برای خودرو قابل انتخاب خواهد بود. برای متوقف کردن این هیولا هم ترمزهای کربن سرامیکی با کالیپرهای شش پیستونه در جلو و چهار پیستونه در عقب در نظر گرفته شده است. به لطف این ترمزها، W۱ ظرف ۲۹ متر از سرعت ۹۶ کیلومتر بر ساعت به سکون می‌رسد و توقف از سرعت ۲۰۰ کیلومتر بر ساعت نیز فقط در ۱۰۰ متر صورت می‌گیرد.
در داخل W۱ شاهد یک نمایشگر لمسی ۸ اینچی با اندروید اتو و اپل کارپلی به همراه پورت‌های USB هستیم درحالی‌که پشت صندلی‌ها هم محفظهٔ کوچکی با ظرفیت ۱۱۶ لیتر تعبیه شده است. از مک‌لارن W۱ تنها ۳۹۹ دستگاه ساخته خواهد شد که هرکدام ۲.۱ میلیون دلار قیمت دارند و همگی قبلاً فروخته شده‌اند.

ویترین

نمایش کتاب‌های «تَن‌تَن» در کاخ نیاوران

مجموعه هفت جلدی کتاب‌های «تَن‌تَن» متعلق به گنجینه موزه کتابخانه اختصاصی کاخ نیاوران به مناسبت روز جهانی کودک به نمایش گذاشته شد.
به گزارش ایسنا، روابط عمومی مجموعه فرهنگی تاریخی نیاوران اعلام کرد: مجموعه داستان‌های «تَن‌تَن و میلو» ۲۴ جلد است و تنها ۷ جلد آن که متعلق به فرزندان محمدرضا پهلوی بوده است و در مخزن کتابخانه اختصاصی موجود بوده، همزمان با روز جهانی کودک به نمایش عموم در آمد.
مجموعه داستان‌های ماجراهای تَن‌تَن یک مجموعه ۲۴ گانه از آلبوم‌های کامیکس فرانسوی ـ بلژیکی ساخته شده توسط کارتونیست بلژیکی به نام «ژُرژ پروسپه رِمی» با نام مستعار «هرژه»، است.
۱۲ داستان برتر او شامل تن‌تن در شوروی، تن‌تن در کنگو، تن‌تن در آمریکا، سیگارهای فرعون، گل آبی، گوش شکسته، جزیره سیاه، عصای سلطنتی، خرچنگ پنجه‌طلایی، ستاره اسرارآمیز، راز اسب شاخ‌دار، گنج راکام سرخ‌پوش است.
هرژه ژرژ پروسپر رمی، ملقب به هِرژه در بیست‌ودوم مه ۱۹۰۷، در بروکسل بلژیک به دنیا آمد. او را بیش از هر چیز، به خاطر مجموعهٔ مصور ماجراهای تن‌تن می‌شناسند. هرژه با آنکه هیچ‌گاه در زندگی خود به شکل رسمی آموزش هنر ندید، اما بعد از آنکه مدرسه را ترک کرد، در آغاز به کار گرافیک مشغول شد و بعد از خلق شخصیت تن‌تن، تا هنگام مرگش در سال ۱۹۸۳، به کار روی مجموعهٔ تن‌تن ادامه داد.
این نمایشگاه از ۱۴ تا ۳۰ مهرماه ۱۴۰۳ در موزه کتابخانه اختصاصی نیاوران پذیرای بازدیدکنندگان‌است.
کاخ نیاوران در تهران، میدان شهید باهنر واقع شده است. ساعت بازدید از این مجموعه تاریخی از ۹ صبح تا ۱۷ است و بلیت ورود به کاخ نیاوران تا ساعت ۱۶ فروخته می‌شود.

تازه‌های علمی

«مواد شیمیایی همیشگی» در خون با خواب ضعیف مرتبط هستند

مواد شیمیایی همیشگی(PFAS) که سمی هستند در یک مطالعه جدید با خواب ضعیف مرتبط دانسته شده اند.
به گزارش ایسنا، «مواد شیمیایی همیشگی» که سمی نیز هستند، یک مشکل بزرگ زیست‌محیطی هستند و تحقیقات فزاینده‌ای نشان می‌دهند که آنها همچنین یک مشکل عمده بهداشتی و سلامتی هستند.
اکنون یک مطالعه جدید نشان داده است افرادی که سطح مواد شیمیایی همیشگی در خون‌شان بالاتر است، خواب ضعیف‌تری دارند.
گروهی از این مواد شیمیایی معروف به مواد «پِر و پُلی فلوروآلکیل»(PFAS) در دفع آب، روغن، گریس و گرما بسیار موثر هستند، بنابراین لباس‌های ضدآب عالی، ظروف پخت نچسب و فوم آتش‌نشانی را می‌سازند، اما همین ثبات به این معنی است که آنها کم و بیش به طور نامحدود در محیط باقی می‌مانند و لقب «مواد شیمیایی همیشگی» را برای آنها به ارمغان می‌آورد.
متأسفانه آنها در بدن انسان نیز در سطوح بالایی ظاهر می‌شوند، جایی که با بیماری‌هایی مانند دیابت، سرطان، اختلالات سیستم ایمنی و موارد دیگر مرتبط هستند.
اکنون یک مطالعه جدید یک مشکل بهداشتی دیگر را به این فهرست اضافه کرده است. پژوهشگران دانشگاه ساوث کالیفرنیا(USC) دریافته‌اند که افرادی که سطوح بالاتری از چهار نوع PFAS در خون دارند، معمولاً خواب کوتاه‌تر و کم‌کیفیت‌تری دارند. محققان نمونه خون ۱۴۴ شرکت کننده ۱۹ تا ۲۴ ساله را جمع آوری کردند و سطوح هفت نوع PFAS را در خون آنها بررسی کردند. سپس این اطلاعات را با اطلاعات مربوط به الگوی خواب آنها بررسی کردند.
چهار مورد از آن نوع PFAS به طور قابل توجهی با خواب ضعیف مرتبط بودند. بیمارانی که بالاترین سطوح خونی PFDA، PFHxS و PFOA را داشتند، به طور متوسط ۸۰ دقیقه کمتر از بیمارانی که سطوح پایین‌تری داشتند، می‌خوابیدند.
همچنین نوع دیگری موسوم به PFOS به طور قابل توجهی با مشکلات به خواب رفتن، ماندن در حالت خواب، بیدار شدن از خواب و خستگی در طول روز مرتبط بود.
این تیم برای یافتن یک مکانیسم بالقوه در پشت این همبستگی بررسی کرد که این چهار PFAS روی کدام ژن‌ها تأثیر می‌گذارند و کدام ژن‌ها با اختلالات خواب مرتبط هستند تا ببینند آیا همپوشانی وجود دارد یا خیر.
در نهایت، آنها بررسی کردند که کدام پروتئین در نمونه خون بیماران یافت شده است تا ببینند آیا سطوح بالایی از پروتئین‌های تولید شده توسط ژن‌های شناسایی شده وجود دارد یا نه.
از این رو، محققان هفت ژن را شناسایی کردند که هر دو توسط PFAS فعال می‌شوند و بر خواب تأثیر می‌گذارند. برای مثال، ژنی به نام HSD۱۱B۱ به تولید کورتیزول کمک می‌کند، هورمونی که به شما کمک می‌کند در زمان‌های کلیدی روز یا در طول دوره‌های استرس هوشیار باشید.
شیون لی(Shiwen Li) نویسنده اول این مطالعه گفت: اگر بیان پروتئین کدگذاری شده توسط HSD۱۱B۱ مختل شود، به این معنی است که سطح کورتیزول نیز ممکن است مختل شود. این به نوبه خود بر خواب تأثیر می‌گذارد.
ژن دیگری که محققان شناسایی کردند «کاتپسین B»(cathepsin B) است که سطوح بالای آنزیمی که تولید می‌کند با زوال شناختی مرتبط با بیماری آلزایمر مرتبط است.
محققان قصد دارند به تحقیقات در مورد اختلالات خواب بالقوه این مواد شیمیایی همیشگی ادامه دهند.
این پژوهش در مجله Environmental Advances منتشر شده است.