

- صاحب امتیاز: موسسه فرهنگی هنری آتیه (وابسته به سازمان تأمین اجتماعی)
- مدیر مسئول: مازیار هوشمند
- زیر نظر شورای سردبیری صفحه آرا: کتایون رحیمی
- عکس: شبنم رضوانی
- ویراستار: کورش اشرفی
- حروفچین: اکرم خاکپور
- نشانی: میدان آرژانتین، خیابان احمد قسیر
- خیابان دوازدهم، شماره ۲۲
- تلفن: ۰۲۱-۴۵۴۴۶
- تیر پرید: داخلی ۱۴۳
- بازگانی: داخلی ۱۲۲
- www.atiyehno.ir
- چاپ: هنر سرزمین سبز



## چینی‌ها، دادستان مصنوعی هم ساختند!

چین با استفاده از هوش مصنوعی دادستانی ساخته است که می‌تواند با دقت ۹۷ درصدی اتهاماتی علیه افراد مطرح کند. این ابزار که توسط دادستانی شانگهای پودونگ، بزرگترین و شلوغ‌ترین دفتر دادستانی منطقه در چین ساخته و آزمایش شده است می‌تواند بر اساس شرح شفاهی، شکایتی را تنظیم کند.

پروفسور «شی یونگ» دانشمند ارشد این پروژه می‌گوید: «این هوش مصنوعی به دادستان‌ها کمک می‌کند تا حجم کار خود را کمتر کنند و بر موارد پیچیده‌تر تمرکز کنند.»

این سیستم بر روی یک رایانه استاندارد نصب می‌شود و بر اساس هزار ویژگی متن شرح پرونده که توسط انسان‌ها نوشته می‌شود، اتهام را تعیین می‌کند. این هوش مصنوعی با استفاده از ۱۷ هزار مورد جرم واقعی طی سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۰ آموزش داده شده است و می‌تواند هشت جرم رایج در شانگهای را شناسایی کند و اتهاماتی مطرح کند.

این اتهامات شامل جعل کارت اعتباری، جرائم مربوط به قمار، رانندگی خطرناک، دزدی، کلاهبرداری و آسیب‌رساندن عمدی و ممانعت از انجام وظایف رسمی است.

به زودی و با به‌روزرسانی این سیستم، هوش مصنوعی دادستان می‌تواند انواع بیشتری از جرایم را تشخیص دهد و چندین اتهام را علیه یک فرد مطرح کند. یونگ در مقاله‌ای که در مجله (Management Review) منتشر شده است نوشت: «این سیستم می‌تواند تا حدودی جایگزین دادستان‌ها در فرایند تصمیم‌گیری شود.»

برخی از فناوری‌های هوش مصنوعی در حال حاضر در مجاری قانونی وجود دارند، اما این اولین باری است که هوش مصنوعی اتهامی را علیه افراد مطرح می‌کند. در آلمان، تشخیص تصویر و پزشکی قانونی دیجیتال برای رسیدگی به پرونده‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. این در حالی است که چین از ابزاری به نام «سیستم ۲۰۶» برای ارزیابی شواهد، خطر احتمالی مظنون و شرایط دستگیری استفاده می‌کند. اما این سیستم نقشی در تصمیم‌گیری ندارد و اتهامی مطرح نمی‌کند.

یکی از دادستان‌های گوانزو از نگرانی خود در مورد این فناوری جدید می‌گوید: «دقت ۹۷ درصدی ممکن است از منظر فناوری رقم بالایی باشد، اما همیشه احتمال خطا وجود دارد. اگر خطایی رخ دهد، چه کسی مسئولیت آن را می‌پذیرد؟ دادستان؟ هوش مصنوعی یا سازنده این الگوریتم؟»

اوافرود، «بسیاری از دادستان‌ها علاقه‌ای به دخالت رایانه در کارشان ندارند. هوش مصنوعی شاید بتواند اشتباهات را تشخیص دهد، اما نمی‌تواند جایگزین انسان‌ها در تصمیم‌گیری شود.»



## خلبانی شغلی رژیایی که از عوارض جسمی و روانی به دور نیست به سلامت پرواز کنید...

خلبانی، یکی از شغل‌های رژیایی است که از کودکی آرزوی بسیاری از بچه‌ها بوده است. دلایل زیادی هم برای این میل وجود دارد که شاید شاخص‌ترین آنها میل به پرواز در همه انسان‌ها است. اما دلایل دیگری هم برای این کشش وجود دارد؛ مانند لباس خاص، ویژگی‌های ظاهری خلبانان و مهمانداران و راز آلود بودن این حرفه. اما این شغل خاص، مانند بسیاری از مشاغل، آسیب‌های جسمی و روانی خود را به همراه دارد. آنچه در اینجا به آن می‌پردازیم، آسیب‌های شغلی خلبانان خطوط هواپیمایی مسافربری است و به شاخه‌های دیگر این رشته مانند خلبانان نظامی، هلیکوپتر و... در فرصتی دیگر خواهیم پرداخت.

راهکار

**عوارض گوارشی**

خطر سوءهاضمه، کمبود ویتامین‌ها، مواد معدنی و املاح از عوارضی است که در کمین سلامت خلبانان است. کمبود نور آفتاب و نشستن به مدت طولانی و کاهش تحرک بدنی زمینه‌ساز کمبود ویتامین (D) و افزایش خطر آسیب به استخوان‌ها و سلامت پوست و موهاست. از سوی دیگر، عدم مصرف لبنیات به مقدار کافی و مصرف نوشیدنی‌های مختلف در طول پرواز می‌تواند سلامت دندان‌ها را به خطر اندازد. ابتلا به زخم معده، سندرم روده تحریک‌پذیر، آسیب به روده بزرگ، یبوست و... از عوارض گوارشی خلبانان است.

**چه باید کرد؟**

۱- **مکمل:** بهتر است از مکمل حاوی ویتامین (D) استفاده کنید. مصرف مکمل‌های ویتامینی و املاح از دیگر نیازهای بدنی خلبانان است.

۲- **تازه مصرف کنید:** در مبدأ و مقصد، سعی کنید از میوه و سبزی تازه استفاده کنید. به این ترتیب تا حدی کمبود املاح، ویتامین‌ها و مواد معدنی کاهش می‌یابد.

۳- **آب:** به جای آمپوه یا نوشابه‌هایی که در طول پرواز همراه غذا به شما ارائه می‌شود، آب بنوشید. در مبدأ یا مبدأ می‌توانید از آمپوه تازه استفاده کنید.

۴- **مضرها را حذف کنید:** از مصرف نان سفید، دسرها و... ارائه شده در طول پرواز خودداری کنید. این خوراکی‌ها سلامت معده و دستگاه گوارش شما را به شدت به خطر می‌اندازند.

۵- **دندان‌ها:** بعد از صرف هر وعده غذایی، دهان را شست‌وشو دهید. اگر امکان مسواک زدن فراهم است، حتماً مسواک بزنید. با کاهش یا قطع مصرف نوشیدنی‌های شیرین - عموماً صنعتی - خطر پوسیدگی دندان را کاهش دهید.

۶- **مراجعه کنید:** با مشاهده هر نوع تغییر ناگهانی در وضعیت گوارشی خود مانند اسهال یا یبوست طولانی مدت، خونریزی یا رنگ روشن یا تیره، درد در دستگاه گوارش و... به پزشک مراجعه کنید.

دشوار است. نشستن به مدت طولانی در طول پرواز، از عوارض مهم آسیب به سلامت جسم است.

**آسیب به مهره‌ها**

نشستن طولانی و معمولاً در یک وضعیت مشخص، به سلامت استخوان‌های ناحیه لگن، ستون فقرات و پاها آسیب وارد می‌کند.

**چه باید کرد؟**

۱- **بلند شوید:** در طول پرواز، در شرایطی که امکان آن فراهم است، از پشت صندلی پرواز بلند شده و راه بروید.

۲- **حرکت کنید:** با چند حرکت ساده، جریان خون در ناحیه لگن و ستون فقرات را فعال کنید. چند حرکت خم و راست شدن ساده برای این منظور مناسب است.

۳- **ورزش کنید:** در فرصتی که برنامه پرواز ندارد و شیفت استراحت است، حتماً ورزش کنید. این ورزش بهتر است روی نواحی‌ای که تحت تأثیر نشستن طولانی مدت قرار دارند - مانند لگن، پاها و ستون فقرات - متمرکز شود.

۴- **استراحت کنید:** وقتی به منزل بازگشته یا به مقصد می‌رسید، سعی کنید بیشتر در حال دراز کشیده باشید تا عضله‌های تحت تأثیر و تنش‌ناشتن، در وضعیت استراحت قرار گیرند.

**هاضمه‌ای یا سوء عملکرد**

خلبانان معمولاً از نظر ساختار بدنی، اضافه‌وزن ندارند. تناسب اندام یکی از ویژگی‌های خلبانان است. اما نوع غذای مصرفی خلبانان، خاص اما تکراری است. دور بودن از نور آفتاب و کم بودن تحرک بدنی از دیگر آسیب‌هاست. اگر به این موارد، استرس و اضطراب را نیز اضافه کنید، خواهید دید که دستگاه گوارش در معرض آسیب جدی قرار دارد.

طبق برنامه‌ریزی مشخص نیز ساعت‌ها پرواز خاص بوده و گاهی مدت‌های بی‌خوابی را به همراه دارد. با اینکه در پروازها به‌ویژه در آنهایی که باید مسافت طولانی طی شود، کمک‌خلبان (یک خلبان و دو کمک‌خلبان در یک پرواز طولانی) حتماً همراه خلبان است؛ اما مسئولیت اصلی پرواز با خلبان است.

### اختلال و استرس

تغییر ساعت خواب و بیداری، به‌ویژه بیداری‌های طولانی مدت در طول شب و تحمل استرس پرواز می‌تواند ساعت بیولوژیک بدن را دچار اختلال کند. اختلال در ساعت بیولوژیک می‌تواند عوارض مختلف مانند اختلال در عملکرد اندام‌ها و دستگاه‌های مختلف بدن، اختلال در ترشح هورمون‌ها، اختلال خواب و بیداری و افزایش خطر ابتلا به بسیاری از بیماری‌های جسمی و روانی را به دنبال داشته باشد.

اختلال در ساعت بیولوژیک و به هم خوردن ساعت خواب و بیداری که معمولاً با استرس و اضطراب بالا همراه است، بدن را مستعد ابتلا به دیابت نوع دوم، بعضی از انواع سرطان‌ها، بیماری‌های قلبی - عروقی، فشار خون بالا و نوسان در فشار خون و کاهش باروری می‌کند.

### چه باید کرد؟

سعی کنید تا حد ممکن زمان پرواز و استراحت را در یک بازه زمانی مشخص برای مدتی ثابت نگه دارید تا ساعت بیولوژیک بدن شما با این شرایط هماهنگ شود. با بروز هر نوع اختلال جسمی یا روانی، حتماً از پزشک یا روانپزشک کمک بگیرید.

### نشستین تا سلامت بمانید

ساختار بدنی خلبانان از وضعیت خاصی برخوردار بوده و کمتر خلبانی را با اضافه‌وزن یا ساختار نامناسب بدنی می‌بینیم، اما رسیدن به این شرایط و حفظ آن،

کمتر پیش می‌آید خلبانی دچار یکنواختی و کسالت شده و از شغل خود دلزده شود. دلیل آن هم هیجان زیاد و تنوع این شغل است. تصور کنید در طول هفته، از آسمان چند کشور عبور کرده و در بعضی از فرودگاه‌ها یا شهرهای جهان نیز توقف داشته باشید. اما به همان نسبت که این شغل هیجان و تنوع بالایی دارد، به همان نسبت هم استرس شغلی آن بسیار زیاد است. همان قدر که از سفرهای مختلف هیجان دارید، به همان نسبت هم ممکن است هر پرواز، آخرین پرواز و آخرین روز زندگی خلبان باشد. بنابراین استرس و اضطراب یکی از اصلی‌ترین آسیب‌های روانی و جسمی شغل خلبانی است؛ هر چند ممکن است با این شرایط به‌ظاهر هماهنگ شده باشند.

### عوارضی که آزار می‌دهد

خلبانان به‌ظاهر با این استرس و اضطراب سازگار می‌شوند. اما در حقیقت این حس، همیشه همراه آنهاست. استرس و اضطراب دائمی عوارض جسمی‌ای مانند مشکلات گوارشی، مشکلات قلبی - عروقی و کاهش آستانه تحمل را به همراه دارد. اگر چه خلبانان باید از سلامت کافی برخوردار بوده و سلامت جسمی آنها مورد بررسی قرار می‌گیرد؛ اما باید به تغییرات جسمی خود توجه کنند. آسیب‌های روانی نیز می‌تواند به شکل دلشوره پنهان و دائمی، هراس، خواب آشفتگی و عوارضی از این دست همراه باشد.

### چه باید کرد؟

خلبانی با استرس و اضطراب آمیخته است. بنابراین نمی‌توان اضطراب را متوقف کرد اما فرآگیری راهکارهای مدیریت استرس و اضطراب، ورزش و کمک گرفتن از روانشناس یا روانپزشک در صورت هجوم اضطراب می‌تواند به کنترل شرایط شما کمک کند.

### ساعت به وقت بی‌وقتی

اگر چه زمان هر پرواز و مأموریت مشخص است، اما



پژمان سلطانی

روزنامه‌نگار

### تغییر ساعات خواب و بیداری، به‌ویژه بیداری‌های طولانی مدت در طول شب و تحمل استرس پرواز می‌تواند ساعت بیولوژیک بدن را دچار اختلال کند

### با کمک یک تراشه در مغز یک مرد فلج انجام شد

## نخستین توییت با استفاده از ذهن



یک مرد ۶۲ ساله استرالیایی که مبتلا به فلج مغزی است، اولین توییت خود را با یک تراشه مغزی و بدون نیاز به زدن هیچ کلید یا ایجاد صدایی ارسال کرد. این مرد که به علت ابتلا به بیماری «اسکلروز جانبی آمیوتروفیک (ALS)» فلج شده است، نخستین فردی است که با استفاده از «ایمپلنت مغزی و رایانه» توانست پیامی را در رسانه‌های اجتماعی ارسال کند.

رابط‌های مغز و رایانه (BCI) فناوری بزرگ جدید در دنیای فناوری هستند. در حالی که برخی از افراد مانند «پلان



باتکداری آنلاین و همچنین خدمات خرید استفاده کنم.»

وی در این توییت نوشته است: «بدون نیاز به فشردن کلید یا ایجاد هر صدایی، من این توییت را فقط با فکر کردن به آن ایجاد کردم.»

عادت کنید و نحوه استفاده و کارکرد آن را یاد بگیرید، کاملاً عادی و طبیعی می‌شود. «اوکیف» می‌گوید: «من فقط باید به این موضوع فکر کنم که کجا می‌خواهم روی صفحه رایانه کلیک کنم و سپس رابط به من اجازه می‌دهد ایمیل ارسال کنم، از

«استنترود (Stentrode)» کار می‌کند که برای نصب آن نیازی به هیچ جراحی مغزی نیست. در بیانیه مطبوعاتی این شرکت آمده است، در عوض، این شرکت از تکنیک‌هایی که معمولاً برای درمان سکته مغزی استفاده می‌شود، برای کاشت «استنترود» از طریق سیاهرگ گردن استفاده می‌کند.

«اوکیف» با شرح تجربه خود در یک بیانیه مطبوعاتی، استفاده از این رابط کاربری مغز و رایانه را به چیزی مانند یادگیری دوچرخه‌سواری تشبیه می‌کند که کمی تمرین می‌خواهد، اما زمانی که به آن