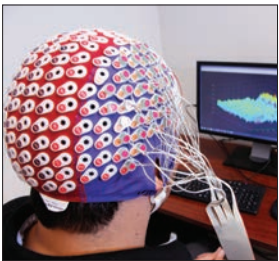




کنترل پهباده‌ها با کمک ذهن

#



مهر | اولین قدم در تحول صنعت هوایی را می‌توان پرواز پهبادهایی دانست که توسط مغز کنترل می‌شوند. در سال‌های اخیر، استفاده از پهبادهای هواپیمای بدون سرنشین در مصارف مختلف با استقبال گسترده‌ای مواجه شده است، اما اکنون با گسترش فناوری‌های نوین، گام جدیدی در صنعت هوایی برداشته شده که می‌تواند تحول عظیمی را در این عرصه به همراه داشته باشد. دانشمندان شیوه‌ای ابداع کرده‌اند که با کمک مغز می‌توان پهبادهای را کنترل کرد. خلبانان در یک دوره آموزشی یاد می‌گیرند تا چگونه با تمرکز بر حرکت روی بالا و پایین یک دایره کوچک بتوانند به هدایت و کنترل این پهباد بپردازند. از کاربردهای این فناوری جدید می‌توان به ارائه روش‌های جدیدی برای کنترل وسایل نقلیه مانند خودروها برای معلولان اشاره کرد.

شناوری

تبلت‌های قدیمی را مانیتور ویندوز کنید

پنجره رو به پنجره



دانش وزندگی | با آپد قدیمی چه می‌کنند؟ این سوال مهمی برای دارندگان تبلت‌های قدیمی اپل است. بنا بر اندازه و ابعاد این تبلت‌ها اتفاق خوبی می‌افتد، اگر می‌شد به عنوان نمایشگر جانبی از آنها استفاده کرد؛ چیزی شبیه مانیتور کو چک، پیش از این با استفاده از اپلیکشنی روی تبلت می‌شد برای سیستم‌های مک این شرایط را ایجاد کرد. اخیراً **duet display** یک اپ دیگر تولید کرده که به کاربران ویندوز اجازه می‌دهد تبلت خود را به مانیتوری برای ویندوز تبدیل کنند. برای این کار لازم است ۱۰ دلار بپردازید.

طبیعی است که وقتی دو دستگاه مورد نظر هر دو ساخت اپل باشند، عملکرد بهتری را برای کاربر ایجاد می‌کند. نمایش صفحه مک در تبلت با استفاده از این اپلیکیشن، نرم‌تر و روان‌تر از زمانی است که می‌خواهید ویندوز را روی تبلت خود نصب کنید. برخی نرم‌افزارها روی ویندوز اجرا و عملکرد کندی روی نمایشگر تبلتی خواهند داشت. این مساله را باید به خاطر اینکه یک نمایشگر تاج‌اسکرین در اختیار کاربر قرار می‌گیرد، نادیده بگیرد. اپ مورد نظر با دو سیستم‌عامل ویندوز ۷ و ۸ به خوبی کار می‌کند و گفته می‌شود با آمدن ویندوز ۱۰ این اپلیکیشن همچنان سازگار خواهد بود و بدون مشکل کار می‌کند.



پزشکی

حیوانات خطر آب سیاه را بیشتر می‌کنند

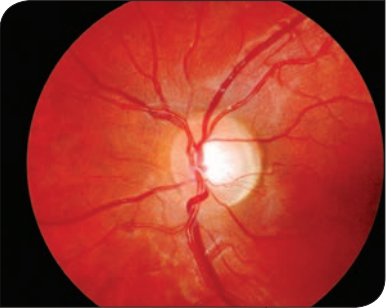
گره‌ها و سوسک‌ها بالای چشم‌ها

دانش وزندگی | تحقیقات پژوهشگران آمریکایی حاکی از آن است که قرار داشتن در محیط‌هایی که سوسک و گریه وجود دارند خطر ابتلا به آب سیاه را افزایش می‌دهد ولی تماس با سگ‌ها از انسان در برابر ابتلا به بیماری‌های چشمی محافظت می‌کند و خطر بالقوه‌ای برای انسان محسوب نمی‌شود. در مبتلایان به آب سیاه مقدار «ایمونو گلوبین E» (نوعی آنتی‌بادی حساسیت‌زا) در برابر گریه‌ها و سوسک‌ها بالاتر از افراد سالم است. سطح این آنتی‌بادی در اختلالات ایمنولوژیکی مانند آسم و تب یونجه احتمال نقش سیستم ایمنی را در آب سیاه افزایش می‌دهد. محققان بر این باورند که بالا بودن این آنتی‌بادی به معنای وجود حساسیت در یک فرد نیست.

پژوهشگران دانشگاه کالیفرنیا و لس آنجلس اطلاعات به

دست آمده از هزار و ۶۷۸ شرکت‌کننده را مورد مطالعه قرار دادند. این افراد بین سنین ۵۰ و ۶۰ سال بودند و محققان از آنها تست حساسیت به گرد و خاک، گریه، سگ، سوسک و جوندگان گرفتند. آنها حتی مصرف استروئیدها را نیز به با بروز آب سیاه در ارتباط است، ثبت کردند. نتایج به دست آمده نشان داد در ۵/۱ درصد موارد، آب سیاه تشخیص داده شد، ۱۴/۳ درصد میزان بالایی آنتی‌بادی «ایمونو گلوبین E» در برابر گریه‌ها و ۱۹/۱ درصد در برابر سوسک‌ها داشتند. در مقابل، ۱۰ درصد از افرادی که به آب سیاه مبتلا نبودند سطح بالایی از این آنتی‌بادی را نشان دادند. میزان این آنتی‌بادی در شش درصد مبتلایان به آب سیاه و ۹/۲ درصد افراد سالم مشاهده شد.

میزان کلی آنتی‌بادی «ایمونو گلوبین E» ارتباطی با آب سیاه ندارد، بلکه محققان بر این باورند که ارتباط با گریه و سوسک خطر ابتلا به این بیماری را تا حد قابل ملاحظه‌ای افزایش می‌دهد. مواد حساسیت‌زایی که از سوسک‌ها و گریه‌ها منتشر می‌شود، دارای ویژگی‌های زیستی یا فیزیکی هستند که باعث فعال شدن آنتی‌بادی‌ها در عصب بینایی می‌شوند در حالی که مواد حساسیت‌زای موجود در سگ‌ها با این دو متفاوت است، چراکه سگ‌ها زمان بیشتری را در محیط خارج سپری می‌کنند. طبق آمارهای به دست آمده، حدود ۲۷ میلیون آمریکایی به آب سیاه مبتلا هستند. این بیماری نوعی اختلال پیش‌رونده به شمار می‌رود که به عصب بینایی آسیب وارد می‌کند.



دنیای حیوانات

در حالی است که انسان‌ها و پستانداران فاقد چنین قابلیت هستند. توانایی ساخت این ترکیب ابتدا در ماهی‌ها شناسایی شد و پس از آن دانشمندان دریافتند بسیاری از گونه‌های جانوری دارای این توانایی هستند. این ماده علاوه بر اینکه در قالب یک ضدآفتاب عمل می‌کند، نوعی آنتی‌اکسیدان، ماده واکنشی در برابر استرس و ماده موثر در رشد جنینی نیز به شمار می‌رود.

محققان به دنبال بررسی‌های گسترده‌ای که انجام دادند، توانستند با استفاده از مخمر، این نوع ماده طبیعی ایجاد شده در بدن حیوانات را تولید کنند. آنها این ماده را به عنوان ماده‌ای موثر در محصولات ضدآفتاب، آرایشی و دارویی مورد استفاده قرار دادند. تحقیقات نشان می‌دهد ژنی که به مهره‌داران امکان تولید ضدآفتاب را در بدن حیوانات می‌دهد، مشابه ژن یافت شده در جلبک است.

متوجه شدند بدن آنها ترکیبی تولید می‌کند که روی پوست‌شان نوعی سد دفاعی در برابر تابش اشعه مضر آفتاب ایجاد می‌کند، این



وقتی نور خورشید غائله را می‌بازد

ضد آفتابی برای حیوانات

دانش وزندگی | انسان‌ها معمولاً برای مصون ماندن از نور آفتاب به‌ویژه در فصول گرم سال، پیش از خروج از فضاهای بسته از کرم‌های ضدآفتاب استفاده می‌کنند. بدن حیوانات نسبت به انسان متفاوت است. مطالعات صورت گرفته نشان می‌دهد بسیاری از حیوانات که ساعت‌های زیادی از روز را در معرض نور مستقیم آفتاب هستند به‌طور طبیعی بدن‌شان در برابر اثرات مضر و مخرب اشعه‌های ماورای بنفش خورشید دارای ایمنی است و پوست‌شان مانند یک ضدآفتاب طبیعی عمل می‌کند. محققان آمریکایی دانشگاه ایالت اورگن در بررسی‌های خود دریافتند که در بسیاری از گونه‌های جانوری موجود در حیات وحش، پوست بدن به‌طور طبیعی مواد ضدآفتاب تولید می‌کند.

دانشمندان با مطالعه روی ماهی‌ها، دوزیستان، خزندگان و پرندگان

نخستین پارک اسکیت جهان ساخته می‌شود

بزرگ‌ترین مرکز بازی چند طبقه

نخستین پارک اسکیت جهان ساخته می‌شود

بزرگ‌ترین مرکز بازی چند طبقه

نخستین پارک اسکیت جهان ساخته می‌شود

بزرگ‌ترین مرکز بازی چند طبقه

نخستین پارک اسکیت جهان ساخته می‌شود

بزرگ‌ترین مرکز بازی چند طبقه

نخستین پارک اسکیت جهان ساخته می‌شود

مترجم: ندا اظهري
n.azhari@fdn.ir

مهندسان معمار GuyHollaway

برای ورزش و تفریح اسکیت‌سواران ایده جالبی دارند. آنها برنامه گسترده‌ای در نظر گرفته‌اند و قرار است طبق آن، بزرگ‌ترین پارک اسکیت‌سواری چند طبقه دنیا را در فولکستون انگلیس احداث کنند. مهندسان این طرح معتقدند این پارک در نوع خود در جهان بی‌نظیر خواهد بود و در آن فضاهایی برای دوچرخه‌سواری، بوکس و کوهنوردی در نظر گرفته خواهد شد.

ساخت این پارک در طبقات مختلف امکان ایجاد فضای گسترده‌تری را برای اسکیت‌بازان فراهم می‌آورد. همچنین از قابلیت‌های دیگر فضا برای سایر فعالیت‌ها مانند صخره‌نوردی و صعود به ارتفاع استفاده می‌شود. با برنامه‌ریزی‌های

دقیق، این پارک به مرکزی بی‌نظیر برای فعالیت‌های ورزشی و فضایی زیبا و چشمگیر از جهت معماری تبدیل خواهد شد. طرح اولیه پروژه ساخت این پارک از ۹ ماه قبل آغاز شده و آزمایش‌های فراوانی برای هر چه بهتر اجرا شدن طرح صورت گرفته است.

هدف اصلی این گروه مهندسی از ساخت بزرگ‌ترین پارک اسکیت‌بازی دنیا، خلق مرکزی بزرگ برای فعالیت ورزشکاران است تا افراد از هر گروهی بتوانند از قابلیت‌های استاندارد این مرکز استفاده کنند. طرح ابتدایی این پارک در مساحت هزار مترمربعی در نظر گرفته شده و مهندسان این طرح برای ساخت آن از مراکز خیریه و انجمن‌های مختلف کمک گرفته‌اند. پیش‌بینی‌ها حاکی از آن است که چنانچه طرح‌ها طبق برنامه پیش رود، عملیات ساخت‌وساز پارک از سپتامبر امسال آغاز شود و سال ۲۰۱۶ به اتمام می‌رسد.

