

### موفقیت دانشمندان در امیای نوعی کرم پس از ۳۰ سال انجماد

دانشمندان در موسسه ملی تحقیقات قطبی در ژاپن، خرس‌های آبی (نوعی کرم) که از نمونه خزّه منجمد در قطب جنوب در سال ۱۹۸۲ جمع آوری شده بودند را بازبازی کردند. این نمونه بیش از سه دهه در دمای ۲۰- درجه سانتی‌گراد نگهداری شده است.

به گزارش شاپرک، خرس‌های آبی که به بچه خوک خزّه‌ای معروف هستند، موجودات کوچکی هستند که در آب سکونت دارند. بدن آنها دارای بخش‌بندی بوده و یک میلی‌متر طول و هشت پا دارند.

از دو خرس آبی که احیا شدند، یکی از آنها پس از ۲۰ روز مرد، اما دیگری توانست زنده بماند و سومی از تخم بیرون آمد. این کرم ۱۹ تخم گذاشت که ۱۴ مورد، با موفقیت از تخم بیرون آمدند. زمانی که خرس‌های آبی یخ می‌زنند، وارد حالتی به نام cryptobiosis می‌شوند که طی آن فرآیندهای متابولیک بدن آنها غیر فعال شده، هیچ نشانه‌ای از حیات نشان نمی‌دهد.

## فانی: اعلام نتایج قطعی آزمون استخدامی آموزش و پرورش به زودی



**آخرین وضعیت تعطیلی پنج‌شنبه مدارس در سال آتی**

معاون پرورشی آموزش و پرورش گفت: تعطیلی پنجشنبه مدارس در سال ۹۵ نیاز به بررسی و ارزیابی بیشتر دارد و در صورت موفقیت در ارزیابی‌ها گسترش می‌یابد...

مدیرکل آموزش و پرورش شهر تهران: برگزاری کلاس بر جام در مدارس شهر تهران ادامه دارد!

از مجموعه داستان‌های تو داستانی که همین جور ادامه دارد!

گشتی در دنیای شاعرانه و فکروانه‌ها

اعلام برنامه هفته نهم لیگ فوتبال نوجوانان کشور برنامۀ مسابقات هفته نهم لیگ قهرمانی نوجوانان فوتبال کشور اعلام شد...

**کانون**

یوسف‌زاده به عنوان مدیرکل کانون آذربایجان شرقی معرفی شد

**بچه‌ها مدرسه**

آغاز به کار ۵۰۰ مرکز یادگیری محلی در کشور

**کسب**

«فتح آباد»، باغی به جامانده از دوره قاجار

### گنده‌تر از دروغ

#### کار آنتبناه در یک مقطع

گفته می‌شود با اینکه تیم ملی امید با هدایت محمد خاکپور توانست تیم چین را ببرد و بعد از اینکه توانست تیم چین را ببرد خیلی هم خوشحال شد اما به این نتیجه رسید که چون نمی‌تواند از پس تیم ژاپن بر بیاید از این تیم استعفا بدهد و سکان هدایت تیم را هم بدهد به محمد مایلی که این روزها به شدت علاقمند است که یک تیم فوتبالی، چیزی داشته باشد و اصلاً هم به این فکر نکند که می‌تواند بدون تیم باشد و زنده باشد!

گفته می‌شود خاکپور در مورد بازی تیمش با ژاپن همه چیز را به حاجی اعلام کرده و حتی به او گفته که این کار تو اصلاً در این مقطع کار درستی نیست و بهتر است که تو هم مثل من استعفا بدهی!

حاجی در پاسخ خاکپور گفته: کدام کار من در کدام مقطع درسته بوده که این یکی بخواهد درست باشد!

### اما خبر

#### کشف بزرگ‌ترین آتشفشان فارغ از کره زمین



عکس‌های ارسالی فضاییما «New Horizons» از سیاره پلوتون نشان از بزرگ‌ترین آتشفشان موجود در خارج از کره زمین دارد. به گزارش مهر، دانشمندان ناسا این آتشفشان را که از نوع یخی است و در قسمت تحتانی سیاره پلوتون قرار گرفته و به شکل قلب است Wright Mons نام گذاشته‌اند.

عرض آتشفشان یخی ۹۰ مایل و ارتفاع آن ۲.۵ مایل است ضمن اینکه کاندید بزرگ‌ترین آتشفشان موجود در خارج از سیاره زمین شده است.

این آتشفشان یخی از آتشفشان «Mauna Loa» که ارتفاع آن از کف تا قله ۵.۷ مایل است و یکی از بزرگ‌ترین آتشفشان‌های کره زمین است، کوچکتر است.

آتشفشان یخی Wright Mons در هنگام فوران به جای پرتاب مواد مذاب، ترکیبی از یخ و گازهایی از قبیل نیتروژن، متان و آمونیاک را به بیرون پرتاب می‌کند.

## کشف دانه‌های باستانی با قدمت ۱۲۰ میلیون سال

در برابر دید دانشمندان قرار می‌دهند و به این ترتیب امکان مقایسه آنها با گیاهان زنده امروزی را فراهم می‌کنند.

محققان موزه تاریخ طبیعی سوئد برخی از این فسیل‌های باقیمانده از آنژیوسپرم‌ها یا گیاهان گلدار را که در خاک پرتغال و آمریکای شمالی کشف شده‌اند، مورد بررسی قرار داده‌اند. آن‌ها با استفاده از روش‌های مشاهده تصویری جدید این فسیل‌های نازک را بدون این که آسیبی به آن‌ها وارد شود، بررسی کرده و با مشاهده ۲۵۰ دانه متعلق به ۷۵ گونه مختلف، توانسته‌اند چنین و بافت غذایی درون آن‌ها را با همه جزئیات ببینند.

محققان بعد از تهیه تصویرهای دو بعدی از جنین، از نرم‌افزار برای مدلسازی سه‌بعدی از جنین استفاده کردند و دریافتند که اندازه و شکل جنین در بین دانه‌های مختلف متفاوت است. در برخی موارد جنین‌ها شبیه گیاهان امروزی بودند و به نظر می‌رسد که همین دانه‌ها می‌توانند اجداد گیاهان امروزی محسوب شوند.

این مشاهدات اطلاعات بسیار خوبی درباره بخش‌های اولیه چرخه حیات در گیاهان گلدار به دست می‌دهد که برای درک پراکندگی گسترده آنها در طول دوران کرتاسه بسیار مفید است.



به گزارش شاپرک، اخیراً محققان دانه‌های بسیار ریزی پیدا کرده‌اند که قدمت آن‌ها به ۱۱۰ تا ۱۲۰ میلیون سال پیش بازمی‌گردد. این‌ها قدیمی‌ترین دانه‌های متعلق به گیاهان گلدار هستند که تاکنون کشف شده‌اند. این دانه‌های کوچک به دانشمندان کمک می‌کنند به اطلاعات جدید و تازه‌ای از اجداد گیاهان گلدار امروزی دست پیدا کنند.

این دانه‌ها بسیار ریز هستند و اندازه بزرگ‌ترین



## شبکه توجه برانگیز در مغز



شکل یافته‌اند که شما آن شیئی را می‌توانید در پنجه خود بگیرید. این آماده‌سازی وضعیتی دستان به طور ناآگاه در مسیر فوقانی بینایی کنترل می‌شود.

«برگرفته از کتاب ذهن و مغز تهیه و تنظیم: مهسا خدا مراد»

به نظر می‌رسد شبکه‌ای از نواحی مختلف مغز (قطعات آهیانه‌ای، پولوینار، برجستگی‌های چهارقلوی فوقانی) در توجه فضایی دخالت داشته باشند. تصویر برداری از فعالیت مغزی نشان می‌دهد که در هنگام جابجایی، توجه فضایی فعالیت قطعات آهیانه‌ای نیز افزایش پیدا می‌کند و آسیبی در بخش پیشستی این قطعات مغزی جابجایی توجه در مختل می‌کند. می‌توان گفت که توجه به یک شیئی معادل ذهنی برداشتن چیزی در حوزه فیزیکی است. تاکنون ما درباره دراز کردن دست برای گرفتن آن و یا بخش فضایی آن صحبت کردیم. در اینجا بخش در پنجه گرفتن شیئی نیز باید مورد توجه قرار گیرد. وقتی شما دست خود را برای گرفتن یک شیئی دراز می‌کنید در عین حال وقتی دست شما به نزدیک شیئی می‌رسد، طوری انگشتان و مچ دست تغییر

### سرمقاله

#### رعایت «بهداشت فواب» در روند آموزش

«جمیدرضا عسگری»

داشتن عادات سالمی برای خوابیدن می‌تواند تفاوت زیادی در کیفیت زندگی و رفتار فرزندان ایجاد کند؛ عاداتی که اغلب تحت عنوان «بهداشت خواب» از آنها یاد می‌شود. خوابیدن بخش مهمی از سلامت ذهن و روند آموزشی را تأمین می‌کند، لذا مراقبت از آن به عنوان یک اصل مهم در کیفیت رفتار حائز اهمیت است. در مدل‌های استاندارد خوابیدن توصیه دو وعده خواب در روز برای افراد در نظر گرفته شده است. اصلی‌ترین وعده خوابیدن همان خواب شبانه است که بر اساس اصول بهداشتی هراتس در شبانه روز باید ۶ الی ۸ ساعت به طور پیوسته بخوابد. اما این خوابیدن به لحاظ کیفی شرایطی را دارد که علاوه بر رفع خستگی جسمی با علل روحی و روانی نیز ارتباط دارند که ممکن است در نگاه اول از نظر شما دور بمانند.

رعایت این اصول برای دانش‌آموزان که در مسیر یادگیری هستند و استفاده زیادی از توان مغزی خود دارند، بسیار ضروریست و بر سطح یادگیری و آموزش آنها تأثیرات فراوانی دارد. یکی از این اصول بهداشتی شامل ساعت به خواب رفتن و از خواب برخاستن می‌باشد. این کار به تنظیم ساعت بدن کودکان و نوجوانان کمک می‌کند و می‌تواند در به خواب رفتن و حفظ کیفیت خواب شبانه آنها اثر بسیار مثبتی داشته باشد.

انجام فعالیت و تکالیف با زمانبندی مناسبی که والدین با فرزندان نشان تنظیم می‌کنند، این توانایی را به دانش‌آموزان می‌دهد تا با جدا کردن ساعت خواب از دیگر فعالیت‌هایی که منجر به بالا رفتن هیجان، استرس و یا تشوش آنها می‌گردد، خوابی همراه با آرامش داشته باشند و برای روز آینده از شادابی و طراوت جسمی و ذهنی مناسبی برخوردار شوند. یکی از متداول‌ترین مشکلات دانش‌آموزان جرت زدن و خواب آلودگی در کلاس درس است که با تعیین این زمانبندی مناسب برای خواب شبانه تا حد بسیاری از بین خواهد رفت. بدن انسان برای وارد شدن به مرحله خواب نیاز به زمان دارد. بنابراین تا آنجا که ممکن است باید آخرین ساعت بیداری دانش‌آموزان را به انجام فعالیت‌هایی آرامش بخش مثل مطالعه پرکرد. استفاده از دستگاه‌های الکترونیکی مثل لپ‌تاپ، تبلت و گوشی‌های تلفن همراه می‌تواند روند خواب رفتن را برای بعضی‌ها با دشواری همراه کند، چون نور خاصی که از نمایشگر چنین ابزارهایی ساطع می‌شود موجب تحریک مغز به فعالیت خواهد شد.

اما روند خوابیدن به همین جا ختم نمی‌شود و روند از خواب برخاستن نیز بسیار مهم است. تنها با بیدار شدن توام با آرامش است که چند ساعت خواب شبانه به بار می‌نشیند و به کیفیت توانایی جسمی و ذهنی فرزندان کمک می‌کند. ضمن اینکه پس از بیدار شدن باید برای مدتی از انجام فعالیت‌های هیجانی اجتناب کرد تا سیستم بدن به حالت اولیه خود بازگردد. لذا توصیه می‌شود پس بیدار شدن از خواب کمی در محیط خانه قدم بزنید و پس از آن با انجام نرمش‌های سبک بدن را از خستگی خواب شبانه رهایی بخشید.

اما مرحله دیگر خوابیدن در نمرود است. امروزه بسیاری از دانشمندان بر خوابیدن حداقل نیم ساعت در بعداز ظهر تأکید دارند و آن را مرحله بازگردانی انرژی معرفی می‌کنند. به عبارتی دانش‌آموزانی که از صبح در فضای آموزشی بوده‌اند و از توان جسم و ذهن خود برای یادگیری استفاده کرده‌اند باید این انرژی از دست رفته را با خواب نیم‌روزی بازگردانی کنند تا بتوانند در ادامه ساعات بعداز ظهر به تکالیف و یادگیری سایر امور آموزشی مشغول شوند.

رعایت این برنامه خواب مستلزم آن است که والدین به عنوان مدیران خانه این الگوی بهداشتی را مورد توجه قرار دهند و به عنوان یک برنامه روتین روزانه برای فرزندان لازم‌الاجرا بدانند.