

زنگ خطر فرارمغزها از ایران؛

هشدارى كه نیاز مند شنیده شدن است

مهاجرت نخبگان یکی از چالش‌های آموزش عالی ایران است و مسئولان می‌بایست نگاهداشت سرمایه‌های انسانی کشور را در دستور کار خود دهند.

گروه علمی و آموزشی –

مهاجرت نخبگان موضوعی که وزارت علوم را با چالش‌های گسترده‌ای در دهه‌های اخیر رو بره کرده است و منتقدان به این مسئله راهکارهای متفاوتی جهت نگاهداشت نخبگان انسانی ارائه داده اند.

رهبر معظم انقلاب چند ماه گذشته در دیدار نخبگان جوان و استعداد‌های برتر علمی به موضوع «مهاجرت نخبگان» اشاره کردند و

آیا قمری از جنس گاز وجود دارد؟

گروه علمی و آموزشی –قمرهای منظومه شمسی از جنس سنگ هستند اما ممکن است در شرایط مناسب، وجود قمرهای گازی هم ممکن باشد.

سیارات منظومه شمسی ما به دو شکل هستند؛برخی سنگی و برخی گازی اما همه قمرهای منظومه شمسی ما سنگی هستند؛حتی قمرهایی که به دور غول‌های گازی می‌چرخند. چرابرخی از قمرهای منظومه شمسی از گاز ساخته نشده‌اند؟ آیا قمرهای گازی در بقیه نواحی کیهان وجود دارند؟

دلایل بسیار خوبی وجود دارد که چرا هیچ قمر نژدیکی، از جنس گاز نیست. "جاناتسان لوئین" (Jonathan Lunine)، رئیس بخش نجوم "دانشگاه کرنل" (Cornell University) گفت: اگر چه ما هیچ قمر گازی فراتر از منظومه شمسی خود پیدا نکرده‌ایم اما این امر می‌تواند در شرایط مناسب امکان‌پذیر باشد.

این موضوع به طور ویژه به جرم قمر، دمای اطراف آن و تأثیر نیروهای جزر و مدی بستگی دارد؛ یعنی کشش گرانشی یک جرم مجاور مانند سیاره میزبان آن.

برای درک اینکه چگونه این شرایط ممکن است بر یک قمر گازی تأثیر بگذارد، تصور کنید که ترکیب سنگی ماه منظومه شمسی با هیدروژن خالص جایگزین شده است. لوئین گفت: چگالی گاز هیدروژن بسیار کمتر از سنگ است. بنابراین، ماه فوراً به اندازه زمین رشد می‌کند. در واقع، اندازه قابل توجه غول‌های گازی مانند مشتری، یکی از دلایل وجود آنها است. اگر آنها خیلی کوچک بودند، نیروی گرانش آن قدر قوی نبود که این عناصر سبک را در کنار هم نگه دارد. در هر حال، اندازه آنها عامال نیست. دما هم در این میان موثر است. لوئین ادامه داد:بیاید ماه را همان گونه که هست، در نظر بگیریم؛ یعنی به عنوان یک سنگ. حال بیایید یک جو هیدروژنی را در اطراف آن قرار دهیم. مای دانیم که جو هیدروژنی به دلیل اثرات حرارتی، به سرعت فرار می‌کند. به عبارت دیگر، گرمای خورشید به تبخیر هیدروژن منجر می‌شود.

وی افزود: آنچه مشخص می‌شود، این است که یک قمر کاملاً هیدروژنی در فاصله زمین از خورشید پایدار نخواهد بود. این موضوع حتی در مورد مدار پلوتو نیز صدق می‌کند.

حتی اگر قمر گازی خیلی ما به اندازه زمین باشد و دمای اطراف آن بسیار سرد باشد، سیاره میزبانش احتمالاً آن را نمی‌روید می‌کند. لوئین گفت: به یاد داشته باشید که ماه زمین در معرض نیروهای جزر و مدی از سوی زمین است اما از بین نمی‌رود زیرا کیمی استحکام ماده مر تبط با آن را دارد.

وی افزود: این امر در مورد ماه گازی فرضی صدق نمی‌کند چون گاز است و جامد نیست. حتی اگر ماه گازی خیلی سرد باشد و به دور چیز دیگری بچرخد، از بین می‌رود و در اثر جزر و مد از هم می‌پاشد.

بنابراین چگونه ممکن است یک ماه گازی وجود داشته باشد؟ منظومه ماه و سیاره‌هاید بسیار دور و سرد باشد بسیار بزرگ، اگر این ماه به اندازه ماه منظومه ما باشد، در هر نقطه از منظومه درست کار نخواهد کرد. لوئین گفت: اگر می‌خواهید چیزی فوق‌العاده بزرگ مانند نپتون در اطراف مشتری در نظر بگیرید، مطمئن باشید که می‌توانید این کار را انجام دهید. در آن صورت، نیروهای گرانشی که این اجرام بزرگ را در کنار هم نگه می‌دارند، احتمالاً نیروهای جزر و مدی را از نابودی قمری به اندازه نپتون باز خواهند داشت.

علمی – آموزشی



افزایش نرخ دلار و به تبع آن افزایش هزینه‌های مهاجرت تحصیلی مخصوصاً برای دانشجویانی که با هزینه‌های شخصی مهاجرت می‌کنند، اولین دلیل ثابت ماندن مهاجرت است. همچنین محدودیت‌های ویزایی اعمال شده از سوی آمریکا برای دانشجویان ایرانی و در نهایت ویروس کرونا از علل ثابت ماندن مهاجرت دانشجویان ایرانی به شمار می‌رود.

آمریکارا در نظر داشته باشیم، ایران در رتبه بندی کشورهای دانشجوی فرست در جایگاه دهم قرار دارد و

گروه علمی و آموزشی –

پژوهشگران آمریکایی با بررسی یک گونه سنجاب دریافتند که این

حیوانات می‌توانند روند پیری را طی دوره خواب زمستانی متوقف کنند.

گروهی از زیست‌شناسان "دانشگاه کالیفرنیا،

لس آنجلس" (UCLA) در بررسی روی "مارموت‌های شکم‌زرد" (yellow-bellied marmots) دریافته‌اند که ایسن سنجاب‌های بزرگ می‌توانند طی هفت تا هشت ماه که در لانه‌های زیرزمینی خود به خواب زمستانی می‌گذرانند، روند پیری را متوقف کنند.

این پژوهش که برای نخستین

بار، روند پیری را در میان مarmot‌ها مورد بررسی قرار داده است، نشان می‌دهد که پدیده ضد پیری هنگامی که حیوانات به دو سالگی یعنی سن بلوغ جنسی خود می‌رسند، آغاز می‌شود.

پژوهشگران، نمونه‌های خون مarmot‌ها را که طی چندین تابستان و زمانی که این حیوانات روی زمین فعال

هستند، جمع‌آوری شده بود، بررسی کردند تا مدل‌های آماری بسازند که به آنها امکان می‌دهد تا آنچه را که طی خواب زمستانی رخ داده است، ارزیابی کنند. آنها پیری بیولوژیکی مارموت‌ها

رابراساس آنچه به‌عنوان تغییرات اپی‌ژنتیکی شناسخته می‌شود، ارزیابی کردند.

"گابریلا پینهو" (Gabriela Pinho)، پژوهشگر ارشد این پروژه

گفت: نتایج پژوهش ما نشان می‌دهند که پیری اپی‌ژنتیکی اساساً طی خواب زمستانی متوقف می‌شود. ما دریافتیم

که سن اپی‌ژنتیکی مارموت‌ها طی فصل فعال افزایش می‌یابد اما طی خواب زمستانی متوقف می‌شود و فصل فعال افزایش می‌یابد اما طی خواب زمستانی متوقف می‌شود و فصل فعال بعدی به افزایش ادامه می‌دهد. به گفته پژوهشگران، این فرآیند به توضیح این که چرا میانگین طول عمر یک مارموت شکم‌زرد بیشتر از آن چیزی است که از وزن بدنش انتظار می‌رود، کمک می‌کند.

خواب زمستانی، یک سازگاری تکاملی است که به حیوانات امکان می‌دهد تا در محیط‌های فصلی خشن که در آنها غذا وجود ندارد و دما بسیار پایین است، زنده بمانند. در میان پستانداران کوچک مانند مارموت‌ها، خواب زمستانی رایج است.

خواب زمستانی مارموت‌ها به طور متناوب بین دوره‌های سرکوب متابولیسم که یک یا دو هفته زمان می‌برد و دوره‌های کوتاه‌تر افزایش متابولیسم که معمولاً کمتر از یک روز زمان می‌برد، رخ می‌دهد.

کشورهای چین، هند و کره جنوبی در جایگاه اول تا سوم قرار دارند و اگر سهم دانشجویان مشغول به تحصیل در دانشگاه‌های برتر از کل جمعیت دانشجویان خروجی را در نظر بگیریم، کمتر از نیم درصد دانشجویان خروجی از ایران در دانشگاه‌های برتر آمریکا و جهان مشغول به تحصیل هستند.

صلواتی می‌گوید: اگر همه ظرفیت ما در خارج از کشور باشد، جای‌نگرانی دارد. چین یک میلیون دانشجوی خارجی دارد و از ۷۰ درصد این دانشجویان استفاده می‌کند. معاون فناوری ریاست

جمهوری درباره برنامه‌های بنیاد ملی نخبگان برای بازگشت نخبگان ایرانی، توضیح داد: در ۵ سال گذشته برنامه‌ای را برای بازگرداندن نخبگان ایرانی مقیم خارج در بنیاد ملی نخبگان اجرایی کردیم که تاکنون ۲ هزار و ۶۰۰ نفر از این نخبگان که از ۲۰۰ دانشگاه برتر دنیا فارغ‌التحصیل

حل معمای توقف پیری در یک گونه سنجاب!



می‌روند نیز رخ می‌دهد زیرا تغییرات مولکولی و فیزیولوژیکی مشابه هستند.

پینهو گفت: این پژوهش نشان می‌دهد که فرآیندهای بیولوژیکی دخیل در خواب زمستانی براساس وزن بدن، سهم مهمی در طول عمر طولانی‌تر از حد انتظار دارند.

بلومستاین گفت: این واقعیت که ما می‌توانیم کاهش پیری را طی خواب زمستانی در یک جمعیت وحشی تشخیص دهیم، به این معناست که تأثیر خواب زمستانی بر کند شدن روند پیری، بسیار قوی است.

به گفته پژوهشگران، آقای شراباد زومستاین در انسان یا سلول‌های انسانی ممکن است

جبران افت یادگیری در ۳ درس

نیز گفت: نظارت و ارزشیابی مستمر عملکرد معلمان مبتنی بر شاخص‌های مرتبط با ارتقای کیفیت از قبیل عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان، استفاده بیهوش از وقت و زمان آموزش، تدریس مشترک تیمی در کلاس، مشاهده کلاس‌های زایمان خود بیرون آمدن، محاسبه شد. پژوهشگران گفتند که تعیین سن مارموت‌های نر دشوار است زیرا آنها اغلب با یک منقعه به‌منقعه دیگر مهاجرت می‌کنند.

مناطق کم‌برخوردار)، تعمیم دوره پیش‌دستانی به ویژه در مناطق محروم و دو زبانه، طراحی ساز و کارهای ویژه برای ارتقای عملکرد مدارس لازم‌النیجه از جمله تقویت انگیزه برای مدیران موفق در این مدارس و اولویت بخشی به اختصاص معلمان اثربخش و باکیفیت به کلاس‌ها و دانش‌آموزان کم پیشرفت، شناسایی دانش‌آموزان کم پیشرفت و تدوین و اجرای برنامه آموزش ترمیمی و جبرانی (مانند فوق برنامه و آموزش در گروه‌های کوچک خارج از ساعت اجاره مدرسه) و تقویت فرآیندهای ارائه آموزش دروس در مناطق دو زبانه به زبان فارسی لحاظ شده‌است.دبیرکل شورای عالی آموزش و پرورش به راهبرد توانمندسازی معلمان نیز اشاره و عنوان کرد: این راهبرد معطوف به ارتقای ظرفیت‌های معلمان در ارائه دروس فارسی، علوم و ریاضی وسنجش دانش موضوعی معلمان به موضوعات درسی مربوطه است. وی ادامه داد: در راهبرد مبنا بردادن استانداردهای ملی و بین‌المللی برای ارتقای عملکرد معلمان

زمینه‌ها، برنامه‌های عملیاتی در وزارت آموزش و پرورش طراحی شده، عنینت بیابد و به نتیجه برسد. دبیرکل شورای عالی آموزش و پرورش با بیان اینکه در جلسه اخیر شورای عالی آموزش و پرورش ماده واحده‌ای با عنوان «طراحی و مشارکت در مطالعات ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی و اجرا و کاربست نتایج آن» به تصویب رسید گفت: ارتقای کیفیت آموزش دروس فارسی، ریاضی و علوم در این طرح مدنظر است.

امانی به سه راهبرد توانمندسازی معلمان، مبنای قرار دادن استانداردهای ملی و بین‌المللی برای ارتقای عملکرد دروس فارسی، علوم و ریاضی و سنجش و نظارت مستمر آن و بسط عدالت آموزشی در این طرح اشاره کرد و گفت: به‌عنوان مثال در راهبرد بسط عدالت آموزشی مواردی چون اولویت تخصیص منابع به مناطق، مدارس و دانش‌آموزان کم‌برخوردار برای حمایت از خدمات اساسی آموزشی و تغذیه‌ای (تغذیه رایگان دانش‌آموزان در مدارس

گروه علمی و آموزشی –دبیرکل شورای عالی آموزش و پرورش جزئیاتی از مصوبه اخیر شورای عالی آموزش و پرورش پیرامون تقویت یادگیری در سه درس علوم، فارسی و ریاضی را بیان و اظهار کرد: «معلم،» «برنامه درسی» و «نقاط لازم‌النیجه» محورهای اصلی کار هستند و امیدوارم در هر کدام از زمینه‌ها، برنامه‌های عملیاتی در وزارت آموزش و پرورش طراحی شده، عنینت بیابد و به نتیجه برسد.

محمود امانی طهرانی در پاسخ به پرسش‌های درباره روند جبران افت یادگیری دانش‌آموزان در ایام کرونا و آموزش‌های غیرحضوری و همچنین نتایج ضعیف کسب شده در مطالعات تمیز و پرلنس اظهار کرد: طرحی در شورای عالی آموزش و پرورش بررسی و اخیراً به تصویب رسید که می‌تواند اثر گذاری خوبی داشته باشد.

وی افزود: راهکارهای خوبی در این مصوبه وجود دارد و به ابعد خوبی توجه شده‌است، «معلم،» «برنامه درسی» و «نقاط لازم‌النیجه» محورهای اصلی کار هستند و امیدوارم در هر کدام از

گروه علمی و آموزشی – برای پیش‌رانه از موتور ۸ سیلندر ۵ لیتری پروژرسیانی شده ماستنگ نسل دوم استفاده شده که ساختار تنفس و کیست درپچه گاز جدید، شاخص ترین رویکردهای فنی در این پروژه هستند. نسل دوم ماستنگ که در فاصله سال های ۱۹۷۴ تا ۱۹۷۸ میلادی روی خط تولید فورد قرار گرفت یکی از محبوب ترین خودروهای کلاسیک جهان است که البته با دیگر اعضا خانواده افسانه‌ای ماستنگ تفاوت های ظاهری شاخصی ویژه در قسمت دماغه دارد. در ادامه این مطلب نگاهی به یک نمونه از ماستنگ نسل ۲ مدل ۱۹۷۸ داریم که توسط تیوتر حرفه ایی بازسازی و برای نمایشگاه

اقتصاد کیش

روزانه

شده‌اند، در قالب این برنامه به کشور بازگشته‌اند.

حدود ۲۵ درصد از این تعداد نخبه ایرانی بازگشته به کشور در دانشگاه‌های کشور مشغول به فعالیت هستند، ولی بیشتر آن‌ها در شرکت‌های دانش بنیان و استارت‌آپ‌هایی که بعضاً خود آن‌ها مؤسس بودند، مشغول به فعالیت شدند. مدیر رصدخانه

مهاجرت ایران سه دلیل عمده برای ثابت ماندن روند تعداد دانشجویان ایرانی در خارج از کشور را اعلام کرد. افزایش نرخ دلار و به تبع آن افزایش هزینه‌های مهاجرت تحصیلی مخصوصاً برای دانشجویانی که با هزینه‌های شخصی مهاجرت می‌کنند، اولین دلیل ثابت ماندن مهاجرت است. همچنین محدودیت‌های ویزایی اعمال شده از سوی آمریکا برای دانشجویان ایرانی و در نهایت ویروس کرونا از علل ثابت ماندن مهاجرت دانشجویان ایرانی به شمار می‌رود.

توقف پیری در یک گونه سنجاب!



مزایای زیست‌پزشکی داشته باشد. برای نمونه، برای حفظ اندام‌ها به منظور پیوند یا به عنوان بخششی از ماموریت‌های فضای بلندمدت.

پینهو و همکارانش در ایسن پژوهش، ۳۴ مارموت شکم‌زرد ماده را مورد بررسی قرار دادند و دو هفته یک بار، نمونه خون آنها را جمع‌آوری کردند و آنها را به طور منظم مورد بررسی قرار دادند. سن تقویمی مارموت‌ها براساس تاریخچه که بچه‌ها برای نخستین بار از لانه‌های زایمان خود بیرون آمدن، محاسبه شد. پژوهشگران گفتند که تعیین سن مارموت‌های نر دشوار است زیرا آنها اغلب با یک منقعه به‌منقعه دیگر مهاجرت می‌کنند.

یک جدول با دو شرح

جدول روزنامه دارای دو «شرح عادی و ویژه» است. در صورت تمایل به حل دو شرح ابتدا یکی از شرح‌ها را با مداد حل کرده و سپس با پاک کردن جواب اول، به حل شرح دوم بپردازید.

جدول عادی
۱- اثرتاریخی اردبیل- اسم مصدراوزبید
۲- پیغامناموس- بدل- پیغامموبیلی
۳- همراهی‌کننده- هواخواهوپرو- وحشت
۴- همدم- جواب مساله- دریچه «فراقستان»- روش و آیین
۵- چاشنی کوچهای- آندوهنگی- رنگی برای فرش
۶- ازاعمالد تربیتی- سازمان بین‌المللی استانداردسازی- ریشه
۷- نوعی پاپوش- نام «تسکر» بازیگرمد- سازآموزش موسیقی
۸- سلول عصبی- نگارش، کتابت- ساعت‌قدیم!
۹- شهر «آشکده محله» در استان فارس- عبادت- دوری از آسیب‌وگزند
۱۰- عنصرنمک خوراکی- اصل-وملیه- خودداری ازخوردن
۱۱- نوعی زغال طبیعی‌به‌رنگ قهوه‌ای تیره- اخمو- آژواه
۱۲- خط‌فاز متناوب- شیفته، شدید- حرف تعجب- سرخانی

۱- آبیاری زمستانی- قدرت- از جوازیزایی
۱۲- اهریمن- جزیره‌ای در کوشومان- سلسله اول اعداد
۱۵- حجیمی به شکل مثلث- یکی از ابزارهای سودمند ارتقای کیفی کارکنان و افزایش اثربخشی سازمانی
▼عمودی:
۱- سلسله کوهی در آسیا- قاتل
۲- پیچک- وارد شدن- واپسین
۳- کریختن- ظهور- خورشیدن و آشتنگی
۴- درنده جنگلی- وسط‌ووبین- زلف- به‌همراه
۵- داروغه- بیل فلیق!- الفبای گوش‌تواز
۶- صخشا اینترتی- بی‌سویا- وسیله‌صعودا
۷- فرافشا یا پریدیگی- خوراک محبوب- اسم دخترانه
۸- بزرگواران- بعد از هفت- مرکز کوشورمان
۹- مژده‌دهنده- بخش کردن- یف کردن
۱۰- شهوری در «چین»- از مکافات عمل غافل...- بخیه درشت
۱۱- بازیگرهایلود بانام «جانی»- واجب- زیاده‌روی در مصرف
۱۲- یک خودمانی- مخفف که‌او- مشکین شهرسابق- دخترنام انگلیسی

۱۳- بازدید- یک قسم پارچه‌خی- سنگ طلق
۱۴- وقت- خارج ادبی!- عشوگر
۱۵- فروتنی وتواضع- مافیک!- مس (فستجان)

جدول ویژه
۱- دلیل شهرت (استفان باناخ)- بخیه درشت
۲- میهم- دور از انتظار- برق‌زدگی
۳- ویلجری- فرار- آفتلوانزا
۴- امید که به‌نیکی یاد شود- موش صحرایی- از دل‌داگان
۵- ساختمان کامل یک‌فرزدنده
۶- درجه‌صدا- کوهی‌داند- رئیس مدرسه
۷- اش هفت‌دانه- بی حرکت- سقف‌دهان
۸- صدای رزخورد- آنچه از زمین بروید- راهرو
۹- یکی از گونه‌های رایج موسیقی محلی ایران- شرکت

افقی:

۱- دلیل شهرت (استفان باناخ)- بخیه درشت

۲- میهم- دور از انتظار- برق‌زدگی
۳- ویلجری- فرار- آفتلوانزا
۴- امید که به‌نیکی یاد شود- موش صحرایی- از دل‌داگان
۵- ساختمان کامل یک‌فرزدنده
۶- درجه‌صدا- کوهی‌داند- رئیس مدرسه
۷- اش هفت‌دانه- بی حرکت- سقف‌دهان
۸- صدای رزخورد- آنچه از زمین بروید- راهرو
۹- یکی از گونه‌های رایج موسیقی محلی ایران- شرکت

تلفن: ۰۷۶۴۴۴۴۰۰۴۰۰
آدرس: کیش- بلوار خیام
(روبروی هتل ارم)
خیابان باباطاهر؛؛ TS

با کادری مجرب و با سابقه
انواع غذاهای ایرانی و دریایی
آماده عقد قرارداد با شرکت ها و موسسات

رستوران
سای دا
SAVDA