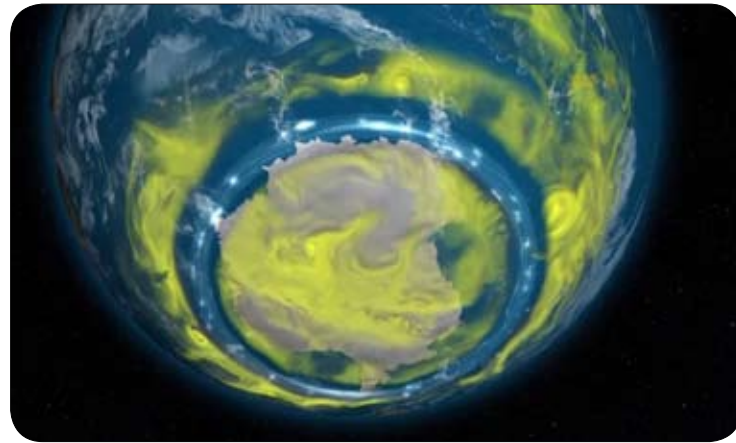


# مروری بر رخدادهای علمی سال ۲۰۱۶

## ترمیم لایه اوزون



سال ۲۰۱۶ خبرهای چندان خوبی در مورد محیط زیست نداشتیم. اما یکی از نادرترین اخبار خوش، مربوط به لایه اوزون بود. حفره لایه اوزون بر فراز قطب جنوب که باعث می شود اشعه ماوراء بنفش مضر به اتمسفر زمین نفوذ کند، سرانجام در حال ترمیم شدن است. بنابر تحقیقات سوزان سلولمون دانشمند هواشناسی دانشگاه ام آی تی، این حفره در حال محو شدن است. بررسی های او در سال ۱۹۸۹ باعث شد پروتکل مونترال وضع شود که به موجب آن، استفاده از مواد شیمیایی مخرب لایه اوزون، مانند کلروفلوروکرین، ممنوع شود. تقریباً سه دهه بعد از آن، هیچ پهچودی در لایه اوزن دیده نشد اما آخرین تحقیقات سلولمون نشان داد که این پروتکل موثر واقع شده و مساحت و ارتفاع لایه اوزن در حال کوچک شدن است و از سال ۲۰۰۰ میلادی تاکنون حدود ۲/۸۸ میلیون کیلومتر مربع کاهش نشان داده است.

## مرگ مرجان ها



دانشمندان متوجه از بین رفتن تدریجی دیواره بزرگ مرجانی استرالیا از اوایل دهه ۲۰۱۶ شدند. جنگل های وسیع زیر آب دربرگیرنده پلاتینسیريوم و مرجان های میزی هستند که رنگ آنها به طور معمول قهوه ای متمایل به طلایی است و اکنون آنها در حال سفید شدن هستند. با بررسی ها مشخص شده که گرمای زمین این پدیده را به سطح وسیعی گسترش داده است. در واقع حدود ۹۳ درصد از این دیواره بزرگ مرجانی در حال سفید شدن و نابودی هستند. حرارت موجب بیرون راندن جلبک های رنگی میکروسکوپی ساکن درون این مرجان ها شده است. در واقع این جلبک ها، غذای مرجان ها را فراهم می کنند و رفتن آنها از درون مرجان ها اثر گرما موجب گرستگی و تسلیم بیماری شدن مرجان ها می شود. در حال حاضر ۲۵ درصد از مرجان ها بخش مرکز و شمال از بین رفته و یا در حال از بین رفتن هستند. گرمای طولانی مدت می تواند در دهه های آینده این مرجان ها را کاملاً از بین ببرد و تغییر شرایط موجودات زیر دریا در نهایت موجب تغییر اقیانوس ها می شود.

## شکلاشد و خطر زلزله مرگبار



بنابر تحقیقات مایکل استنکلر، متخصص ژئوفیزیک و گروهش، خطر زلزله ای فاجعه بار، بنگلادش، یکی از فقیرترین و پرجمعیت ترین کشورهای دنیا را تهدید می کند. این محققان بیش از یک دهه است که در حال جمع آوری اطلاعات ارسال از ابزارهای قرار گرفته روی خط گسل معروفی که از میانمار به سمت هند شرقی کشیده شده است، هستند. آنها پس از بررسی ها اعلام کردند گسل هند-برمه که زیر زمین بنگلادش بیست و چهارم رقابت های لیگ برتر عصر پنجشنبه با دیدار تیم های پرسپولیس و استقلال خوزستان در ورزشگاه آزادی پیگیری شد که این دیدار با برتری یک بر صفر سرخپوشان به پایان رسید. مهدی طارمی (۱۷) برای پرسپولیس گل زد. پرسپولیس با این پیروزی ۵۶ امتیازی شد و فاصله خود با تیم های دوم و سوم یعنی تراکتورسازی و استقلال را افزایش داد و فاصله خود را با قهرمانی در شانزدهمین دوره رقابت های لیگ برتر کمتر کرد. در روز پنجشنبه نیز تیم فوتبال استقلال بیست و چهارمین دیدار خود در رقابت های لیگ برتر را در شرایطی با برتری به پایان برد که در وقت های اضافه به گل پیروزی دست پیدا کرد. این دیدار با پایان با برتری ۲ بر یک استقلال به پایان رسید که فرسید باقری (۳۱) و لئوناردو پادوانی (۹۴) برای استقلال و عزت الله پورقاز (۸۹) برای سایپا گل زدند. اما دیروز، تیم های فوتبال فولاد خوزستان و تراکتورسازی در آخرین دیدار هفته بیست و چهارم به مصاف هم رفتند که در پایان دو تیم به تساوی بدون گل رضایت دادند. تراکتورسازی با این تساوی، ۵۶ امتیازی شد

## ماه کامل شوم



ماه کامل و یا نو در تاریخ بشریت همیشه به عنوان پدیده ای شوم که معمولاً در آن شب، اتفاقات عجیب و غریبی می افتد، شناخته شده است. اخیراً با بررسی های دانشمندان مشخص شده که احتمال دارد برخی از زلزله ها در نتیجه واکند زمین نسبت به کشش ماه باشد. محققان دانشگاه توکیو کشف کردند که زمین لرزه های بزرگ، مانند فاجعه ۲۰۱۰ شیلی یا زمین لرزه ۲۰۱۱ ژاپن که سونامی مصیبت باری به وجود آورد، به احتمال زیاد زمانی رخ می دهند که ماه، کامل یا نو است. وقتی ماه و خورشید در یک خط قرار می گیرند، به زمین فشار بیشتری وارد می شود. محققان همچنین فهمیدند که بزرگترین خطوط گسل، در برابر کشش ماه آسیب پذیر هستند و هنگام فشارهای اضافی دچار لغزش شده و شروع به حرکت می کنند. با این حال محققان می گویند، خطر کشش ماه در ایجاد زلزله بسیار کم و در حد ۲ درصد است و تاثیر اندکی روی کل سیستم پیچیده زمین دارد. عوامل بسیار دیگری وجود دارد که می توانند در ایجاد زلزله موثر باشند و با این یافته نمی توان وقوع زلزله را به راحتی پیش بینی کرد. اما درک این موضوع به دانشمندان در داشتن تصویر دقیق تری از زلزله کمک می کند.

## دی اکسید کربن و عصر حجر جدید



محققانی که در ایسلند مشغول فعالیت بودند توانستند دی اکسید کربن را به سنگ تبدیل کنند. این تیم تحقیقاتی، دی اکسید کربن متصاعد از انرژی زمین گرمایی را جمع کرده و آن را با کمک آب، به سنگ بازالت تزریق کردند. سپس گاز دی اکسید کربن به کرنات کلسیم، مهم ترین بخش آهک، تبدیل شد. این تغییر شکل از گاز به مایع، جلوی برخی از مشکلات، مانند نفوذ دی اکسید کربن به درون اتمسفر و آب های زیرزمینی، را می گیرد. البته این سنگ که "گرفیکس" نامیده شده است، نمی تواند علاج مشکل گرم شدن کره زمین باشد زیرا در این فرآیند آب بیشتری نسبت به برخی مکان های صنعتی که می توانند ارائه دهند، استفاده می شود. اما خبر خوش که اخیراً دانشمندان دیگر، روشی برای تبدیل دی اکسید کربن به سنگ معدن بدون استفاده از آب، پیدا کرده اند. این محققان هنگام تزریق دی اکسید کربن به درون سنگ بازالت، دما و فشار آن را افزایش داده و وضعیت آن را به حالت فوق بحرانی رساندند. دی اکسید کربن در این حالت هر دو خاصیت گاز و مایع مواد را پیدا کرده و هنگام واکنش شیمیایی درون بازالت، دی اکسید کربن را به سنگ تبدیل می کند.

## سایح هلیوم



وقتی سال ۱۹۰۳، معدن باب ها، ذخایر زیرزمینی هلیوم را کشف کردند، بر این باور بودند که این گاز بی فایده است، چرا که قابل اشتعال نبود نمی توانست به عنوان سوخت استفاده شود. اما یک قرن بعد، هلیوم تبدیل به یک سردکننده با ارزش برای آسکترهای ام آر آی شد و کاربردهای دیگری در نیروگاه های هسته ای، غواصی در اعماق دریا (و البته) بخشی از بالن ها نیز داشت. با اینحال منابع هلیوم زمین محدود هستند و فقط یکبار به طور تصادفی هنگام اکتشاف برای نفت یافت شد. اما اخیراً کارشناسان یکی از بزرگترین میادین هلیوم در "تانزانیا" ریفنت ولسی در کنیا" پیدا کردند. این منبع از هلیوم می تواند تا بیش از ۱۰۰ هزار دستگاه ام آر آی را فعال نگهدارد.

## ورزش

### با برد پرسپولیس و توقف تراکتور

## تیم برانکو بی رقیب شد



شاکردان برانکو که لیگ فصل جاری را با کمترین نوسان دنبال می کند بسیار پیروزی برابر مدافع عنوان قهرمانی فاصله خود برای رسیدن به این عنوان در لیگ شانزدهم را کم کردند. روز دوم از هفته بیست و چهارم رقابت های لیگ برتر عصر پنجشنبه با دیدار تیم های پرسپولیس و استقلال خوزستان در ورزشگاه آزادی پیگیری شد که این دیدار با برتری یک بر صفر سرخپوشان به پایان رسید. مهدی طارمی (۱۷) برای پرسپولیس گل زد. پرسپولیس با این پیروزی ۵۶ امتیازی شد و فاصله خود با تیم های دوم و سوم یعنی تراکتورسازی و استقلال را افزایش داد و فاصله خود را با قهرمانی در شانزدهمین دوره رقابت های لیگ برتر کمتر کرد. در روز پنجشنبه نیز تیم فوتبال استقلال بیست و چهارمین دیدار خود در رقابت های لیگ برتر را در شرایطی با برتری به پایان برد که در وقت های اضافه به گل پیروزی دست پیدا کرد. این دیدار با پایان با برتری ۲ بر یک استقلال به پایان رسید که فرسید باقری (۳۱) و لئوناردو پادوانی (۹۴) برای استقلال و عزت الله پورقاز (۸۹) برای سایپا گل زدند. اما دیروز، تیم های فوتبال فولاد خوزستان و تراکتورسازی در آخرین دیدار هفته بیست و چهارم به مصاف هم رفتند که در پایان دو تیم به تساوی بدون گل رضایت دادند. تراکتورسازی با این تساوی، ۵۶ امتیازی شد

### با غلبه بر تیم ژاپن؛

## صعود تیم ملی فوتبال ساحلی به جام جهانی و فینال آسیا

۴ ملی پوشان ایران تمام شد. در وقت پایانی مسابقه با برتری یک بر یک ایران تسلط کامل خود روی شرایط بازی را بطور کامل بدست آوردند و با گل دگرگی که وارد دروازه ژاپن قدرتمند کردند و دریافت یک گل در دقائق پایانی، نهایتاً بازی را با نتیجه ۸ بر ۶ به سود خود به پایان بردند تا ضمن صعود مقتدرانه به فینال رقابت های قهرمانی فوتبال ساحلی آسیا، جواز حضور در جام جهانی ۲۰۱۷ باهاما را کسب کرده باشند. در نخستین بازی روز گذشته از مرحله نیمه نهایی رقابت های قهرمانی آسیا تیم های ملی امارات و لبنان به مصاف هم رفتند که این دیدار در وقت قانونی و اضافه مسابقه با نتیجه ۴ بر ۲ به پایان رسید تا تکلیف تیم صعود کننده به فینال رقابت ها در ضربات پانزدهی مشخص شود. در نهایت تیم ملی امارات موفق شد با پیروزی ۲ بر یک در ضربات پانزدهی (مجموع کرب پنج) ضمن صعود به فینال مسابقات آسیا بعنوان نخستین تیم آسیایی جواز حضور در جام جهانی باهاما را کسب کرد.

آگهی تغییرات شرکت میدر با مسئولیت محدود به شماره ثبت ۱۸۴۹۶۸ و شناسه ملی ۱۰۱۰۲۲۷۰۹۲۶ به استناد صورتجلسه مجمع عمومی عادی بطور فوق العاده مورخ ۱۳۹۵،۰۸،۱۰ تصمیات ذیل اتخاذ شد: آقایان محسن محمد ابراهیم (به کدملی ۰۰۶۱۲۰۷۶۷۵) و بابک نصیرزاده (به کدملی ۱۹۳۸۲۰۱۷۱۳۸۲) و خانم نسیمه خلیل نیا (به کدملی ۰۰۷۱۴۳۳۲۷) به عنوان اعضا، هیئت مدیره برای مدت دو سال انتخاب گردیدند. ۱ سازمان ثبت اسناد و مالک کشور ادار ثبت شرکت ها و موسسات غیر تجاری تهران (۱۶۴/۳۰)

آگهی تغییرات شرکت میدر با مسئولیت محدود به شماره ثبت ۱۸۴۹۶۸ و شناسه ملی ۱۰۱۰۲۲۷۰۹۲۶ به استناد صورتجلسه مجمع عمومی فوق العاده مورخ ۱۳۹۵،۰۸،۱۰ تصمیات ذیل اتخاذ شد: محل شرکت در واحد ثبتی تهران به آدرس: تهران-خیابان شریعتی-خیابان پچال-کوی رضوی-پلاک ۳-واحد ۳ به کدپستی ۱۹۴۱۹۵۷۵۹۴ تغییر یافت و ماده مربوطه در اساسنامه بشرح فوق اصلاح گردید. ۱ سازمان ثبت اسناد و مالک کشور ادار ثبت شرکت ها و موسسات غیر تجاری تهران (۱۶۵/۳۰)

آگهی تغییرات شرکت میدر با مسئولیت محدود به شماره ثبت ۱۸۴۹۶۸ و شناسه ملی ۱۰۱۰۲۲۷۰۹۲۶ به استناد صورتجلسه هیئت مدیره مورخ ۱۳۹۵،۰۸،۱۰ تصمیات ذیل اتخاذ شد: آقای محسن محمد ابراهیم (به کدملی ۰۰۶۱۲۰۷۶۷۵) به سمت مدیر عامل، آقای بابک نصیر زاده (به کدملی ۱۹۳۸۲۰۱۷۱۳۸۲) به سمت رئیس هیئت مدیره و خانم نسیمه خلیل نیا (به کدملی ۰۰۷۱۴۳۳۲۷) به سمت نائب رئیس هیئت مدیره تعیین گردیدند. ۱ سازمان ثبت اسناد و مالک کشور ادار ثبت شرکت ها و موسسات غیر تجاری تهران (۱۶۴/۳۰)

آگهی تغییرات شرکت سیف خودرو سهامی خاص به شماره ثبت ۲۳۷۴۷۹ و شناسه ملی ۱۰۱۰۲۷۸۳۶۵۷ پیرو آگهی مکاتبیه به شماره ۱۳۹۵،۰۹،۲۲ و شناسه ملی ۱۳۹۵،۰۴،۰۹،۰۱ مورخ ۱۳۹۵،۰۵،۱۱ سرمایه شرکت از مبلغ ۱۰۰۰۰۰۰۰۰ ریال به ۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰ ریال افزایش یافت که بدینوسیله اصلاح می گردد. ۱ سازمان ثبت اسناد و مالک کشور ادار ثبت شرکت ها و موسسات غیر تجاری تهران (۱۶۷/۳۰)

آگهی تغییرات شرکت تعاونی متخصصین حفظ نباتات ایرانیان به شماره ثبت ۳۹۰۷۳۷ و شناسه ملی ۱۰۳۲۰۴۰۵۵۸۵ عادی بطور فوق العاده مورخ ۱۳۹۵،۰۹،۱۱ و مجوز شماره ۹۵۲،۱۵،۳۴۶۳۹۹ مورخ ۱۳۹۵،۱۰،۲۸ اداره کل تعاون کار و رفاه اجتماعی تهران تصمیات ذیل اتخاذ شد: آقای مرتضی سخن سنخ شماره ملی ۲۴۵۰۵۳۰۸۶ به سمت رئیس و آقای عبداالرحیم خسروی شماره ملی ۱۸۹۹۳۸۴۶۴۴ به سمت منشی هیات مدیره انتخاب شدند آقای منصور کویانی شماره ملی ۳۲۵۵۶۸۵۰۴ به سمت مدیر عامل برای مدت ۳ سال انتخاب گردید کلیه قراردادها و اسناد رسمی و تعهدآور بانکی از قبیل چک، سفته، برات و اوراق بهادار با دو امضای آقایان منصور کویانی (مدیرعامل) و عبداالرحیم خسروی ثابت و مرتضی سخن سنخ (رئیس هیات مدیره) همراه با مهر شرکت معتبر و در غیاب رئیس هیات مدیره، آقای عبدالرحیم خسروی (نایب رئیس)، و مهر شرکت دارای اعتبار است و اوراق و نامه های عادی با امضای مدیرعامل، رئیس، نایب رئیس و یا منشی هیات مدیره و مهر شرکت معتبر خواهد بود. ۲ سازمان ثبت اسناد و مالک کشور ادار ثبت شرکت ها و موسسات غیر تجاری تهران (۱۷۰/۳۰)

آگهی تغییرات شرکت تعاونی متخصصین حفظ نباتات ایرانیان به شماره ثبت ۳۹۰۷۳۷ و شناسه ملی ۱۰۳۲۰۴۰۵۵۸۵ به استناد صورتجلسه هیئت مدیره مورخ ۱۳۹۵،۰۹،۱۶ و مجوز شماره ۹۵۲،۱۵،۳۴۶۳۹۹ مورخ ۱۳۹۵،۱۰،۲۸ اداره کل تعاون کار و رفاه اجتماعی تهران تصمیات ذیل اتخاذ شد: آقای مرتضی سخن سنخ شماره ملی ۲۴۵۰۵۳۰۸۶ به سمت رئیس و آقای عبدالرحیم خسروی شماره ملی ۱۸۹۹۳۸۴۶۴۴ به سمت منشی هیات مدیره آقای بیژن رفیعی شماره ملی ۱۸۹۹۳۸۴۶۴۴ به سمت منشی هیات مدیره انتخاب شدند آقای منصور کویانی شماره ملی ۳۲۵۵۶۸۵۰۴ به سمت مدیر عامل برای مدت ۳ سال انتخاب گردید کلیه قراردادها و اسناد رسمی و تعهدآور بانکی از قبیل چک، سفته، برات و اوراق بهادار با دو امضای آقایان منصور کویانی (مدیرعامل) به عنوان دارنده امضای ثابت و مرتضی سخن سنخ (رئیس هیات مدیره) همراه با مهر شرکت معتبر و در غیاب رئیس هیات مدیره، آقای عبدالرحیم خسروی (نایب رئیس)، و مهر شرکت دارای اعتبار است و اوراق و نامه های عادی با امضای مدیرعامل، رئیس، نایب رئیس و یا منشی هیات مدیره و مهر شرکت معتبر خواهد بود. ۲ سازمان ثبت اسناد و مالک کشور ادار ثبت شرکت ها و موسسات غیر تجاری تهران (۱۷۱/۳۰)