

گواردیولا
نقشه کشید

لیگ برتر فوتبال ایران از سینما جذاب تر است؛ هنوز شروع نشده، کلی سوسو زه خنده و گریه و وحشت داده دست مردم.

✓ سکوها و ورزشگاه آزادی درست یک روز قبل از آغاز مسابقات شخم زده شد. هنوز مشخص نیست قرار است گندم بکارند روی سکوها یا خیار.

✓ بیرانوند پس از انتقاد از آماده نبودن ورزشگاه آزادی به کمیته انضباطی احضار شد. ورزشگاه آزادی از دروازه بان پرسپولیس و تیم ملی شکایت کرده و گفته من خیلی هم آماده ام؛ اصلاً خودت آماده نیستی؛ نزدیک بود گل هم بخوری.

✓ چمن ورزشگاه نقش جهان اصفهان هم دست کمی از سکوها و ورزشگاه آزادی نداشت. به اصطلاح فوتبالیست ها، پای بز توی این زمین پیچ می خورد. در فصل چندماهه تعطیلی بین لیگ ها همه ورزشگاه ها در حال بخور و بخواب و استراحت بودند و لای درس و کتاب را باز نکرده بودند. تالیگ شروع شد، آن ها بیدار شدند و گفتند «ای بابا! دوباره کی حال داره بره مدرسه؟» ✓ گزار شگر بازی سپاهان - تراکتور بین دو نیمه تعویض شد. تعویض این گزار شگر ربطی به مسائل فنی نداشت؛ فقط بدنش خالی کرده بود. چون تازه فصل بدنسازی تمام شده، این چیزها طبیعی است و پیش می آید.

✓ استقلال بازیکنی عراقی خرید به نام منتظر محمد. حالا به این بازیکن گفته شده که به دلیل سقف پرداخت ها نمی توانند قراردادش را ثبت کنند. منتظر محمد فعلاً منتظر نشسته تا یکی بیاید و کارش را درست کند.

✓ تراکتور برای بازی با سپاهان دروازه بان ذخیره نداشت. صرفه جویی است دیگر. مگر چندبار در تاریخ فوتبال پیش آمده یک گل در جریان بازی تعویض شود؟ اگر دروازه بان اصلی این تیم مصدوم یا اخراج می شد، باید گونی سبیز زمینی یا کیف ساسونوت می گذاشتند داخل دروازه.

✓ استقلال چند بازیکنش را مازاد و قراردادشان را فسخ کرد. نونام بعداً بشیمان شد و گفت این بازیکنان برگردند و قرارداد ببندند. عین این مادرها که یک وسیله اضافه را می گذارند سر کوچه؛ بعد از سه ثانیه بشیمان می شوند و آن را برمی گردانند می اندازند داخل انباری برای روز مبادا.

✓ آرش رضواند گفته برد سه بر صفر استقلال در بازی اول مرهون زحمات بدنساز اسپانیایی این تیم است. بدنساز اسپانیایی تنها ۹ روز قبل از این بازی با استقلال قرارداد بسته بود. تنها راهی که این برد می توانست مرهون زحمات بدنساز اسپانیایی باشد این بود که خودش هر سه گل استقلال را می زد.

✓ تیتو زده «تار تار» برای استقلال نقشه کشید. خبر را که باز می کنی می بینی نوشته تیم ملوان برای بازی با استقلال تمرین کردند و مهاجم این تیم هنوز مصدوم است و حالا باید دید تار تار از کدام بازیکن در ترکیب استفاده می کند. عکسی هم از تار تار در حال قدم زدن در تمرین منتشر شده. برادر من! کجای این ارزش خیر می دارد؟ چرا بسته اینترنت ما را حرام می کنی؟

✓ گواردیولا برای پرسپولیس نقشه کشید. برای عکس این تیتو نام گواردیولا را جست و جو کنید. اگر تصاویر سریال «پدر گواردیولا» را نداد، همان عکس خوراکی این خبر است.

گذری در دنیای علم

آمیرزمین بالا رفته
زمین داغ کرده!

جهانی دیدگ

رادیاتور
زمین!

احتمالاً در این روزهای آخر مرداد، اتومبیل هایی دیده اید که کنار خیابان، از گرما، از حال رفته اند و در اصطلاح، جوش آورده اند؟ قطعه ای که در کاپوت ماشین کم آورده و بقیه ای اجزای اتومبیل را همراهی نکرده، رادیاتور اتومبیل است.

اصلاً تا به حال رادیاتور ماشین را دیده اید؟ مجموعه ای از لوله های آب مشبک که وقتی کاپوت ماشین را بالا می زنید، جلوی موتور اتومبیل قرار دارد و کارش، مبدل حرارتی است که آب داغ را از موتور اتومبیل تحویل می گیرد و طی فعل و انفعالاتی، آب سرد را تحویل موتور می دهد. حالا تصور کنید رادیاتور اتومبیل، کار خودش را انجام ندهد! در این صورت همانطور که گفتیم حتماً یک فاجعه پیش می آید و اتومبیل در اصطلاح، جوش می آورد و دیگر خبری از حرکت اتومبیل نیست!

بد نیست بدانید قصه رادیاتور و خنک کردن آب، تنها به اتومبیل محدود نمی شود. آب اقیانوس های پیوسته ای که زمین هم احتیاج به چیزی مثل رادیاتور دارند؛ احتیاج به جریانی که به گردش واز گونی نصف النهار اقیانوس اطلس یا MACO معروف است. در این جریان پیچیده، آب های گرم کره زمین در خط استوا از طریق اقیانوس اطلس به قطب ها فرستاده می شود و در آن جا، آب مثل عملکرد رادیاتور ماشین، خنک شده و دوباره به جای اولش بازمی گردد. این عمل، در کاهش دمای آب و هوا، اثری مهم دارد.

اما حالا یک پژوهش علمی، هشدار داده که این سامانه ای گردش آب، احتمال دارد به همین زودی ها از میان برود و متوقف شود. به زبان ساده، دانشمندان پیش بینی کرده اند به همین زودی ها و با افزایش دما و گازهای گلخانه ای، رادیاتور زمین مختل می شود و زمین، جوش می آورد.

پروفسور «پیتر دیتلوسن» (Peter Ditlevsen) از دانشگاه کپنهاگ دانمارک که این پژوهش را انجام داده، گفته این جریان از سال ۲۰۰۴ تا کنون رو به کاهش است و پیش بینی کرده از سال ۲۰۲۵ تا ۲۰۹۵ به طور کامل از میان می رود. البته این سامانه به شدت پیچیده است و کارشناسان، تمام دلایل لازم برای پیش بینی توقف گردش واز گونی نصف النهار اقیانوس اطلس را ندارند. بد نیست بدانید آخرین باری که گردش واز گونی نصف النهار اقیانوس اطلس متوقف شد و البته دوباره به جریان افتاد، در عصر یخبندان و حدود ۱۱۵ هزار تا ۱۲ هزار سال پیش بود.

به نظر می رسد برای جلوگیری از این اتفاق، به جای نگران شدن، باید به راه های ساده تری توجه کنیم که کمک می کند تا زمین ما گرم نشود؛ راه هایی مثل جلوگیری از اتلاف انرژی، استفاده کمتر از وسایل خنک کننده و...

در این روزهای گرم تابستان، بازار دنیای علم هم گرم گرم است. انگار دانشمندان هم مثل مولکول های آب گرم، حرکتشان سریع تر شده و ناشناخته های جهان هستی را با سرعت بیش تری به ما می شناسانند. در این شماره از دو چرخه، این سه خبر از دنیای علم، پیش روی شماست.



دندان سخت

شاید تصور کنید سخت ترین عضو بدن انسان، استخوان، ناخن یا مثلاً موی سر مبارکتان است؛ اما سخت در اشتباهی! «مینای دندان»، سخت ترین و با دوام ترین عضو بدن انسان است. این موضوع، علاوه بر این که توجه دندانپزشکان را به خود جلب کرده، مورد توجه باستان شناسان نیز قرار گرفته است. چون در کاوش های باستانی، بسیار پیش می آید که استخوان ها، آن قدر فرسوده اند که امکان تجزیه و تحلیل دی ان ای برای تعیین جنسیت وجود ندارد. در روش نوین، دانشمندان به تجزیه و تحلیل مینای دندان می پردازند و از این راه، جنسیت فرد را تشخیص می دهند.

به طور مثال در اواخر دهه ۹۰ میلادی، گروهی از دانشمندان در انگلستان، بقایای انسانی متعلق به عصر آهن را در یک اتاق دفن سنگی یافتند؛ اما به دلیل فرسوده بودن بیش از حد استخوان ها، تعیین جنسیت آن از طریق دی ان ای امکان پذیر نبود. سر درگمی دانشمندان برای تعیین جنسیت، وقتی بیش تر شد که در کنار جسد، یک شمشیر در غلافی از آلیاژ مس بود که وسیله ای مردانه است؛ اما

در عین حال، یک سنجاق سینه همراه با آینه ای برنزی، در آن جا وجود داشت که از وسایل زنانه آن روزگار بود.

اما حالا گروهی از محققان در دانشگاه «کالیفرنیا دیویس» آمریکا با روش پیچیده ای آنالیز مینای دندان، دریافته اند بقایای انسانی این گور منحصر به فرد، متعلق به یک زن جنگجو است. دکتر «گلندون پارکر»، دانشیار بخش سم شناسی این دانشگاه گفت: «پروتئین موجود در مینای دندان، با کروموزوم ایکس و وی پیوند دارد و ما با تجزیه و تحلیل تکه ای ۱۵۰ گرمی از دندان جسد، به این نتیجه رسیدیم که به احتمال ۹۶ درصد، این فرد یک زن بوده است.»

همین دستاورد، تفکر دانشمندان مربوط به انسان های عصر آهن را تغییر داد. حالا آن ها به این نتیجه رسیده اند که زنان ۲۰۰۰ سال قبل، در جنگ ها و اتفاق های خشونت آمیز نیز مشارکت داشته اند.



تلسکوپ فضایی «جیمز وب» که معرفی صورتان است؛ همان تلسکوپ قدرتمندی که ناسا، اداره ی کل ملی هوانوردی و فضایی آمریکا، چندی پیش، تولد یک سالگی اش را جشن گرفت و هر روز، تصاویر حیرت انگیزی جدیدی به زمین ارسال می کند. یکی از آخرین تصاویر این تلسکوپ غول پیکر، تصویری از دو ستاره ی در حال شکل گیری است که در نزدیکی زمین، به فاصله ۱۴۷۰ سال نوری قرار دارند. نکته ای که توجه دانشمندان را به خود جلب کرده، بزرگسای نچوئی شکل گیری این دو ستاره جوان است؛ دانشمندان می گویند این دو ستاره که نام هر یک «هارو ۴۷/۴۶ Herbig-Haro» (۴۷/۴۶) را هم بر آن نهاده اند، تنها چند هزار سال قدمت دارند و بلوغ کامل آن ها، میلیون ها سال طول خواهد کشید که بر سنی این تکامل، استراحت حیرت انگیزی را از کهکشان ها روشن می کند.