

فناوری

نابودی باکتری‌ها با روشی بی سابقه



پژوهشگران دانشگاه مک مستر موفق به کشف سمی شده‌اند که پیش از این ناشناخته بوده و می‌تواند راه را برای توسعه نسل جدیدی از آنتی‌بیوتیک‌ها هموار کند.

به گزارش ایسنا به نقل از فیز، این مطالعه که توسط جان ویتنی در موسسه تحقیقات بیماری‌های عفونی مایکل جی دگروت انجام شده است، نشان می‌دهد که عامل بیماری‌زای باکتریایی سودوموناس آئروزینوزا که باعث ایجاد عفونت‌های بیمارستانی مانند ذات‌الریه می‌شود، سمی ترشح می‌کند که می‌تواند برای کشتن سایر گونه‌های باکتری مورد استفاده قرار بگیرد. آن چه که برای ویتنی اهمیت دارد تنها کشف قابلیت کشتن باکتری‌ها با این سم نیست بلکه نحوه انجام این کار است. ویتنی می‌گوید: این تحقیق قابل توجه است، زیرا نشان می‌دهد که این سم مولکول‌های آران‌ای ضروری در سایر باکتری‌ها را مورد هدف قرار می‌دهد و به طور موثر عملکرد آن‌ها را مختل می‌کند. باکتری‌ها نیز همچون انسان‌ها برای ادامه حیات به عملکرد مناسب آران‌ای (RNA) نیاز دارند. نیتن بولن، نویسنده اول این مطالعه می‌گوید: این حملهای اساسی به سلول است، زیرا بسیاری از مسیرهای ضروری سلولی به آران‌ای‌های کاربردی وابسته هستند.

این سمم وارد هدف مورد نظر خود می‌شود و مولکولی ضروری برای حیات را روده و سپس از آن برای ایجاد اختلال در فرآیندهای طبیعی استفاده می‌کند.

ویتنی و بولن، همراه با همکارانش در کالج امپریال لندن و دانشگاه مانتیوبا، این سمم را برای نزدیک به سه سال مورد مطالعه قرار داده‌اند تا نحوه عملکرد آن در سطح مولکولی را بفهمند. پیشرفتی که اکنون حاصل شده توسط بولن به دست آمد زمانی که او آزمایش‌های دقیقی بر روی اهداف رایج سموم، مانند مولکول‌های پروتئین و دی‌ان‌ای انجام می‌داد، پیش از آن که آزمایش نهایی خود را روی آران‌ای انجام دهد.

پژوهشگران می‌گویند که این پیشرفت پتانسیل زیادی برای انجام تحقیقات در آینده دارد و در نهایت می‌تواند منجر به نوآوری‌های جدیدی برای مبارزه با باکتری‌های عفونت‌زا شود. ویتنی می‌گوید پاشنه آشیل تازه کشف شده در باکتری‌ها می‌تواند برای توسعه آنتی بیوتیک‌ها در آینده مورد استفاده قرار گیرد.

فیلم بازی

کاپیتان فیلیپس



«کاپیتان فیلیپس» فیلمی سینمایی به کارگردانی پل گرینگرس و محصول سال ۲۰۱۳ براساس داستانی واقعی که در سال ۲۰۰۹ اتفاق افتاده، ساخته شده‌است و داستان روده شدن کشتی باری آمریکایی به نام مائرسک آلاباما توسط دزدان دریایی سومالیایی را به تصویر می‌کشد. در این فیلم تام هنکس در نقش کاپیتان ریچارد فیلیپس به ایفای نقش می‌پردازد.

بیلی ری براساس کتابی به نام «وظیفه یک کاپیتان: دزدان دریایی سومالی، یگان ویژه

نیروی دریایی ایالات متحده آمریکا و روزهای خطرناک در دریا» نوشته ریچارد فیلیپس و استغفن تاتی، فیلمنامه فیلم سینمایی کاپیتان فیلیپس را نوشته‌است.داستان فیلم روایت یک گروه چهار نفری از دزدان دریایی سومالیایی است، یک کشتی کارگو (باری) آمریکایی را به قصد دریافت پول می‌دزدند و کاپیتان فیلیپس که کاپیتان و مسنول کشتی است،

روزنامه‌بازی

روزنامه جمهوری اسلامی – ۱۹ شهریور ۱۳۵۹

در حالی که هنوز کابینه تشکیل نشده بود، سخنان ابوالحسن بنی صدر رئیس جمهور وقت باعث واکنش‌های همزمان هاشمی رفسنجانی رئیس مجلس، محمدعلی رجایی نخست وزیر و آیت الله بهشتی رئیس شورای عالی قضایی شد. این سخنان نشانه ای بود بر اینکه دولت نمی‌تواند آرام و بدون حاشیه شروع به کار کند؛ همچنان که کمتر از یک سال بعد این اختلافات به نقطه‌ای رسید که سرانجام بنی صدر عزل شد.

جمهوری اسلامی تیتزر اول خود را از سخنان هاشمی رفسنجانی برگزید: «سخنان رئیس جمهور به هیچ وجه قابل توجه در این مقطع زمانی نیست». همچنین به نقل از نخست وزیر نوشت: «از نظر شخص من

ایشان از مقام یک رئیس جمهوری که مورد قبول همه مردم باید باشد و به قول قانون اساسی دومین شخصیت کشور باید باشد تنزل کرد در حد رهبری یک گروه مخالف دولت». این در حالی بود که بحث درباره کابینه پیشنهادی در مجلس آغاز شده بود و مجلس قرار بود به وزیران پیشنهادی رای بدهند.

چهره‌ها

آیت الله طالقانی: روحانی مبارز

مرحوم آیت‌الله طالقانی در سال ۱۲۸۹ هجری شمسی دیده به جهان گشود. او در خانواده‌ای اهل علم و فضیلت و دارای روحیات انقلابی و ضد ظلم رشد نمود و برای نخستین بار در مکتب پدرش ابوالحسن آغاز به یادگیری مفاهیم اسلامی و درس تقوا کرد. همان کس که امام خمینی (ره) از او به سرآمد پرهیزکاران یاد می‌کند.

او تحصیلات دینی خود را در مدارس رضویه و فیضیه قم به پایان رساند. آیت الله طالقانی در زمان طلبگی آشنایی فراوانی با امام (ره) داشت و روابط متقابل آن دو، بسیاری را در شگفتی افکندۀ بود.

مرحوم آیت الله طالقانی موفق به کسب اجازه نامه اجتهاد از مرجع بزرگ آن روز آیت الله حاج شیخ عبدالکریم حائری یزدی شده و بعد از اتمام تحصیلات به تهران آمده و در مدرسه شهید مطهری (سپهسالار سابق) به تدریس علوم دینی مشغول شد. در سال ۱۳۱۸ برای اولین بار خشم خویش را نسبت به رژیم و دستگاه حکومتی، با دادن یک اعلامیه در رابطه با کشف حجاب ابراز کرد و در پی آن دستگیر و زندانی شد.

پس از شهریور ۱۳۲۰، با تشکیل گروههای گوناگون سیاسی، مبارزه را به طور رسمی آغاز کرد، اما طولی نکشید که این دوران را وقفهای پیش آمد؛ چرا که پس از کودتای ۲۸ مرداد ساواک، مرحوم طالقانی را به جرم مخفی کردن نواب صفوی در خانه شد، دستگیر، و به زندان افکند، اما این دستگیری کوتاه و موقت بود و بزودی آزاد و فعالیت دوباره را آغاز کرد. آیت الله طالقانی در جریان نهضت ملی شدند صنعت نفت ایران مبارزات ارزنده‌ای داشت و تلاشهای فراوانی در جهت رهانیدن حقوق ملت مسلمان ایران از چنگال استعمارگران جپاول پیشه انجام داد.

آیت‌الله طالقانی در سال ۱۳۴۲ در ارتباط با وقایع ۱۵ خرداد دستگیر و به ده سال زندان محکوم شد. آیت الله طالقانی در زندان نیز دستت از مبارزه و ارزش‌د برداشت، رفتار و گفتار مناسبتش حتی روی مأموران زندان اثر مثبت گذاشت و در پی همین تلاشهای فرهنگی و تبلیغی بود که در زندان، با نوشتن تفسیر «پرتوی از قرآن» سعی در آشنا کردن افراد به عظمت و سازندگی قرآن کرد.

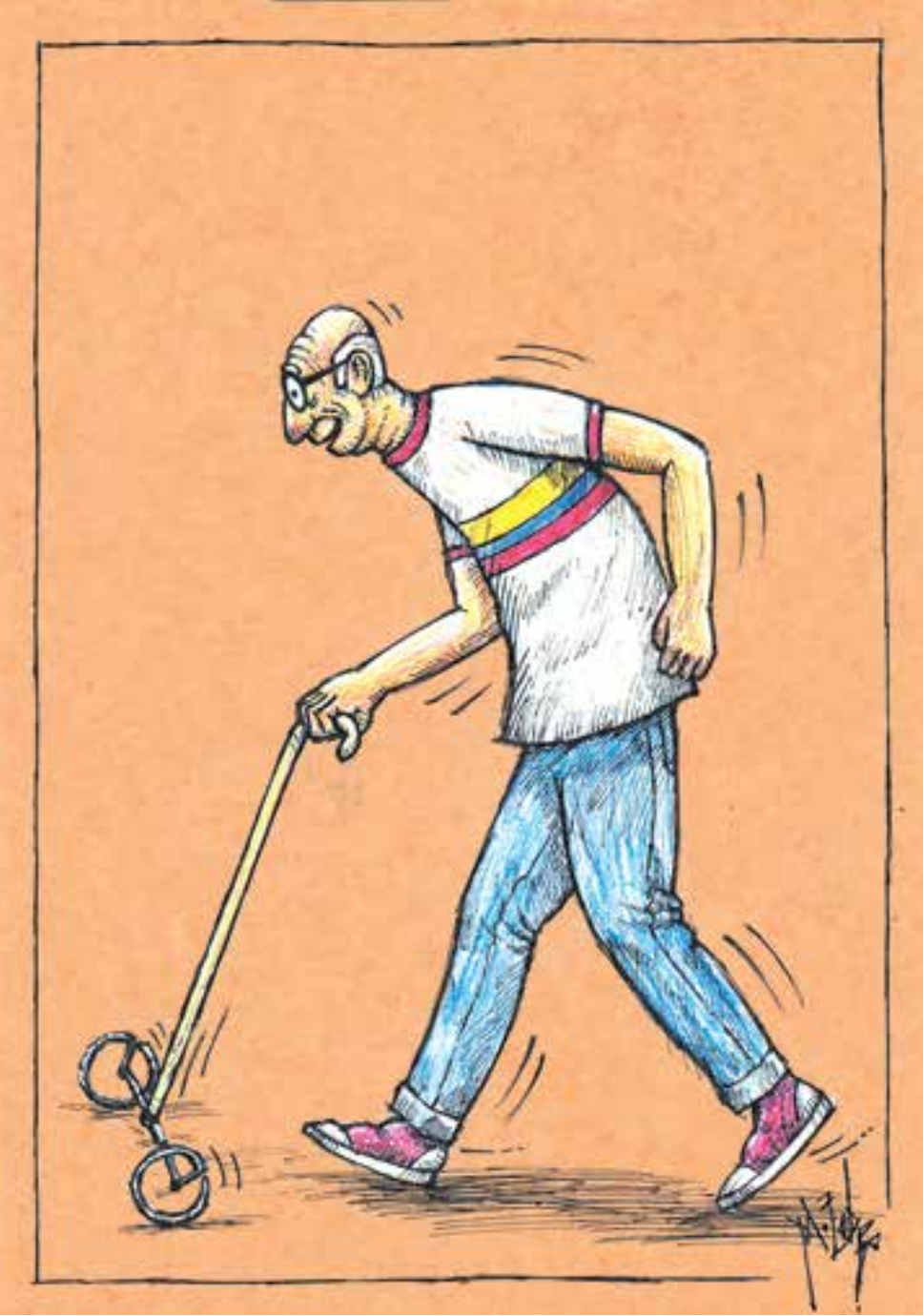
آیت الله طالقانی در دوران انقلاب اسلامی، پس از آزادی از زندان نهایت تلاش خود را در جهت پیروزی انقلاب نمود و پس از پیروزی به ریاست شورای انقلاب اسلامی برگزیده شد و در انتخابات مجلس خبرگان قانونگذاری (۱۲ مرداد ۱۳۵۸) از سوی مردم تهران به عنوان نماینده انتخاب شد.

در اوایل مرداد ۱۳۵۸ از سوی امام خمینی «ره» مأمور تشکیل نماز جمعه تهران شد و اولین و با شکوه‌ترین نماز جمعه بعد از پیروزی انقلاب اسلامی در پنجم مرداد به امامت ایشان در دانشگاه تهران برگزار شد.

سراسرنام در سحرگاه نوزدهم شهریور سال ۱۳۵۸ این عالم مجاهد پس از سالها فعالیت‌های علمی و مبارزات سیاسی علیه رژیم ستم‌شاهی و عمری تلاش خستگی‌ناپذیر در راه پیاده کردن احکام اسلام، در اثر سخته قلبی در فانی را وداع گفت و به دیدار معبود شتافت.

طرح روز

محبت‌زیر



بدون شرح

پیشنهاد

جواد لگزیان

اخترفیزیک برای افراد بیقرار

این کتاب شما را با جدیدترین دانستنی‌های مربوط به کیهان آشنا می‌کند، از مهبانگ تا سیاهچاله‌ها، از کوارک تا مکائیک کوانتومی،

و از جستجوی سیاره‌ها تا جستجو برای حیات در گیتی. کتاب «اخترفیزیک برای افراد بیقرار» که در واقع دانستنی‌های اساسی درباره گیتی است، پرروش‌ترین کتاب لیست نیویورک تایمز هم بوده است، اگر فرصت ندارید از طریق کلاس درس، کتاب‌های درسی، یا فیلم‌های مستند یا کیهان آشنا شوید، ولی در عین حال، خواهان آشنایی مختصر ولی معنی‌دار با این رشته هستید، کتاب اخترفیزیک برای افراد بیقرار را به شما پیشنهاد می‌کنم.

در این کتاب کوچک، آشنایی اساسی با تمام ایده‌ها و کشفیات عمده‌ای که محرک درک نوین ما از

گیتی هستند، پیدا خواهید کرد.

«اختر فیزیک برای افراد بی قرار [قلمرو علم]» کتابی است از نیل دگرس تاینس با ترجمه قاسم کیهانی مقدم که در ۶۴ صفحه و توسط انتشارات مازیار به چاپ رسیده است.

دانستنی‌ها

مهم‌ترین عامل طول عمر کشف شد

نتایج یک مطالعه جدید نشان می‌دهد که کیفیت خواب، قوی‌ترین شاخص طول عمر است. به گزارش ایسنا و به نقل از آی‌ای، اهمیت کیفیت خواب بر سلامت انسان بدون شک غیرقابل انکار است. هر شب بی‌خوابی می‌تواند روز بعد را خراب کند. علاوه بر بی‌خوابی، اگر خواب شما در شب مختل و قطع شود، ممکن است سلامت شما در خطر باشد. بر اساس تحقیقات اخیر پژوهشگران دانشگاه استنفورده، اختلال در الگوهای خواب و افزایش وقفه‌های خواب می‌تواند از عوامل تعیین‌کننده در کوتاه شدن عمر انسان باشد. در این مطالعه فراتحلیلی در مجموع ۱۲ هزار مطالعه که هر کدام بر روی یک فرد در هنگام خواب متمرکز شده بودند و ویژگی‌های خواب وی را مانند حرکت چانه و پا و تنفس و ضربان قلب گزارش می‌کردند، توسط «مانوئل میگو» که یک متخصص خواب است و همکارانش مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

پژوهشگران در این مطالعه، سیستمی را ایجاد کردند که از فناوری یادگیری ماشینی برای پیش‌بینی «سن خواب» افراد استفاده می‌کرد. هدف آنها ایجاد سیستمی بود که بتواند سن خواب افراد را تعیین کند و الگوهای خواب را که بیشترین ارتباط را با مرگ و میر دارند، مشخص کند.

در نهایت نیز این مطالعه نشان داد کیفیت خواب، قوی‌ترین شاخص طول عمر است و الگوهای خواب نامناسب می‌تواند منجر به یک زندگی ناسالم شود، اما چرا سن خواب تا این حد مهم است؟ قبل از بیان اهمیت سن خواب، باید بدانیم که سن خواب چیست. سن خواب تقریباً به معنای سن پیش‌بینی‌شده‌ای است که با سلامت افراد براساس کیفیت خواب آنها مرتبط است. در حالی که ما می‌خواهیم، به تنها مغز ما تحت یک برنامه خودکار قرار می‌گیرد، بلکه ضربان قلب و تنفس ما نیز تغییر می‌کند. این مطالعه تأکید می‌کند که تغییرات در این پارامترها ممکن است به عنوان علائم هشداردهنده اولیه یک مشکل سلامتی باشند. جدای از این موارد، کارهای ساده‌ای وجود دارد که می‌توانیم برای بهبود سن خواب خود انجام دهیم. به عنوان مثال، دریافت نور خورشید به مقدار لازم در طول روز، ورزش منظم، اما نه خیلی نزدیک به زمان خواب، عدم مصرف الکل و کافئین در حوالی زمان خواب و پرهیز از وعده‌های غذایی سنگین شبانه، همگی به خواب سالم کمک می‌کنند. میگو می‌گوید: یافته اصلی ما این بود که تکه تکه شدن خواب به معنی زمانی که افراد چندین بار در طول شب برای کمتر از یک دقیقه بیدار می‌شوند، بدون اینکه آن را به خاطر بیاورند، قوی‌ترین پیش‌بینی کننده مرگ و میر است. وی افزود: اگرچه ما می‌بوندی را در داده‌ها می‌بینیم، اما چگونگی نقش آن در مرگ و میر ناشناخته است. چیزی که ما می‌گوییم با این که فرد متوجه شود در حال بیدار شدن است و در هنگام اختلالات خواب مانند بی‌خوابی اتفاق می‌افتد، متفاوت است.

قاب

خبرگزاری فرانسه



کارگران تابلویی را در محل بازسازی نقاشی‌های کلیسای نوتردام پاریس حمل می‌کنند.

مردم‌سالاری

روزنامه اجتماع-سیاسه-فرهنگ واقتصالی

صاحب امتیاز: حزب مردم سالاری
مدیرمسئول:مصطفی کواکبیان
نشانی اینترنتی:www.mardomsalari.net
نشانی تلگرام:mardomsalari
نشانی اینستاگرام:mardomsalari
آدرس تحریریه: اتوبان شیخ فضل‌الله نوری شمال به جنوب
خروجی خیابان سازمان آب - خیابان حاجی‌پور امیر - کوچه چهارده - پلاک ۱
تلفن: ۲۹- ۸۸۲۸۲۲۶
فکس: ۸۸۲۳۲۰۹۴
رتبه روزانه:۳
جابه:نشر ریحان- تلفن: ۶۵۶۰۷۹۱۷

اتان صبح: ۵/۱۵ طلوع آفتاب: ۶:۴۲ اتان ظهر: ۱۳:۰۲ اتان مغرب: ۱۹:۳۸
شنبه ۱۹ شهریور ۱۴۰۱- ۱۳-۱۴۴ صفر ۱۴۴۴- ۱۰- سپتمبر ۲۰۲۲- شماره ۵۸۰۵

حدیث روز

حضرت محمد(ص):

مرد باید از خویش برای خویش و از دنیای خویش برای آخرت خویش و از جوانی قبل از پیری و از زندگی قبل از مرگ برگردد که پس از دنیا خانه‌ای جز بهشت و جهنم نیست.

(نهج‌الفصاحه)

نگاه

آیا تراژدی کی‌روش کم‌دی می‌شود؟

اهورا جهانیان



انتخاب کی‌روش به عنوان سرمربی تیم ملی ایران در جام جهانی ۲۰۲۲، اخلاقاً روا باشد چه ناروا، بالاخره رقم خورده است و در این دو ماه و نیم باقی‌مانده تا جام جهانی، دیگر نباید درباره این انتخاب جر و بحث کرد.

تیم ملی با کی‌روش، به دلیل سبک بازی دفاعی‌اش، می‌تواند امید قابل توجهی داشته باشد که در برابر ولز و آمریکا بازنده از زمین بیرون نیاید.

هسر چند که اگر کی‌روش در این مدت کوتاه تا جام جهانی، نتواند تیمی با کیفیت دفاعی چهار سال قبل بسازد، نباختن در بازی با انگلیس هم هیچ عجیب نیست.

اما گفته‌اند که تاریخ دو بار رقم می‌خورد. یکبار به شکل تراژدی، یکبار هم به شکل کم‌دی. ممکن است حذف تراژیک تیم کی‌روش در جام ۲۰۱۸، این بار صورتی کمیک به خود بگیرد. یعنی این بار با مربی متبحر در بازی دفاعی، گلباران شویم و سپس حذف!

در همیشه بر یک پاشنه نمی‌چرخد. تیم ملی ایران در بازی مقابل آرژانتین در جام ۲۰۱۰، قطعاً زیبا و عالی دفاع می‌کرد.

اما اگر قرار بود در آن بازی خوش‌شانس نباشیم یا کمی بدشانس باشیم و اولین موقعیت گل آرژانتین به باز شدن دروازه ما منتهی شود، یا از هر سه فرصت گل آرژانتین یک فرصت بدل به گل شود، قطعاً با چندین گل خورده از میدان آن مسابقه خارج می‌شدیم.

مارچلو لیپی سال ۲۰۰۶ ایتالیا را قهرمان جهان کرد و سال ۲۰۱۰ اقتضاح به بار آورد. او را دوساره مربی ایتالیا کرده بودند برای تجدید و تکرار افتخار؛ ولی شد آنچه نباید می‌شد. در فوتبال امروز دنیا اگر پلن b نداشته باشی، گواردیولا هم که باشی، ناکام می‌مانی. کی‌روش پلن b ندارد. اگر مقابل انگلیس یا آمریکا مثل بازی با مراکش (در جام ۲۰۱۸) خوش‌شانس نباشیم و در آغاز مسابقه گل بخوریم، پلن b کی‌روش برای خروج از بحران چیست؟ هیچ. کی‌روش با کریس رونالدو هم پلن b نداشت در جام ۲۰۱۰. بنابراین بعید است با طارمی و آزمون پلن b داشته باشد.

مشکل دیگر کی‌روش در این جام ممکن است مشکل هموطنش خوزه مورینیو باشد. دنیای فوتبال دست مورینیو را خوانده. هم از این رو آقای خاص دیگر شگفتی‌آفرین نیست. حتی گواردیولا هم دیگر نمی‌تواند فاتح لیگ قهرمانان اروپا شود؛ چون پادزهر تاکتیکش به چنگ دیگران افتاده. سمونه هم علیرغم غنای تاکتیک دفاعی‌اش گرفتار همین مشکل است در چمپیونز لیگ. دست مانچینی را هم پس از جام ملت‌های اروپا خواندند و تیمش هدر رفت. این خطر کی‌روش را هم قطعاً تهدید می‌کند.

کارلوس کی‌روش باید سبک بازی تیمش را با توجه به پتانسیل این تیم، تا حدی تغییر دهد. اگر همه چیز شبیه قبل باشد، بعید است نتیجه‌ای بهتر از قبل حاصل شود. حتی ممکن است این بار «حذف آبرومندان» هم نصیبمان نشود. چیدن این تیم با یک مهاجم یعنی تیمشه زدن به ریشه‌ی پتانسیل هجومی تیم.

تیم ملی در چند ماه اخیر دوباره شده. باند قوی‌تر مخالف اسکوچیچ بود. کی‌روش برگشته است اما آیا باند ضعیف‌تر، که مدافع اسکوچیچ بود، حاشیه‌ای ایجاد نمی‌کند؟ آیا مربی‌ای که مدت قراردادش فقط دو ماه و نیم است، از اقتدار کافی برای مقابله با باند اقلیت (بازیکنان ناراضی از برکناری اسکوچیچ) برخوردار خواهد بود؟

همه چیز به کی‌روش بستگی دارد. باید دید این روانشناس بزرگ چگونه می‌خواهد وحدت و همدلی را به این تیم دوباره برگرداند.

خلاره روحی کنار رفتن کریم باقری به راحتی قابل جبران نیست. کریم باقری در بازگرداندن طارمی به تیم اسکوچیچ نقش مهمی داشت. در فوتبال وقایع کوچک می‌توانند به فجاج بزرگ منتهی شوند. چه رسد به کنار رفتن کریم! مشکل دیگر کی‌روش این است که بیرونند فعلی بیرانوند آماده و استوار چهار سال قبل نیست. و اینکه غنای این تیم در خط حمله‌اش است نه در خط دفاعی‌اش.

با این حال می‌توان مطمئن بود که کی‌روش خط دفاعی خوبی می‌سازد. می‌توان به باز نشدن این خط دفاعی در نیم ساعت آغازین بازی با انگلیس امیدوار بود. اگر نیم ساعت اول جام جهانی را دوام بیاوریم، شاید دوباره حذف غرورانگیز نصیبمان شود. و شاید هم چیزی بیش از این. انگلستان و آمریکا علیرغم اسم و امکاناتشان تیم‌های زهرداری نیستند.ایبائی بازی نمی‌کنند. اما برای صعود به یک‌هشتم نهایی، مهم‌ترین چیز باور کی‌روش به توان گلزنی تیمش است. بدون گل زدن نمی‌توان صعود کرد. لازمه‌ی گل زدن هم حمله کردن است.

با یکی دو حمله در طول نود دقیقه، نمی‌توان امید چندانی به گلزنی داشت. حتی اگر کی‌روش نتواند پلن b برای تیمش تعریف کند، باید سه‌ تا پنج حمله به قصد گلزنی را در برنامه‌ی تیمش بگنجاند.

منبع: عصرایران