

چه کسی دوست دارد ریاضی دان بشود؟! طلسم یا علم آمار

تازه چند وقتی است با مجله «رشد ریاضی برهان» که برای دانش آموزان دوره اول متوسطه منتشر می شود، آشنا شده‌ام. قبل از این آشنایی از اهمیت علم ریاضی و زیبایی‌های ریاضیات زیاد آگاه نبودم و نمی‌دانستم ریاضیات چقدر در زندگی روزمره و علوم دیگر کاربرد دارد. ولی حالا با خواندن مطالب این مجله در هر شماره، اطلاعاتم درباره ریاضیات روز به روز بیشتر می‌شود؛ مطالبی درباره ریاضیات مدرسه‌ای، ریاضیات کاربردی، تاریخ ریاضیات، سرگرمی‌های ریاضی، مسئله‌های ریاضی، گفت‌وگوها و گزارش‌های خواندنی و جذاب ریاضیات، و گزارش‌هایی از گوشه گوشه کشور و مدرسه‌های ایران عزیز، با عنوان‌های تخمین، احتمال، مفهوم‌های هندسی و حل مسئله، یک مسئله و چند راه حل، کمی فکر کنیم، استدلال‌های غلط درست‌نما، درمانگاه ریاضی، کاردستی‌های ریاضی، ریاضیات و ادبیات، نرم‌افزارهای کاربردی ریاضی و دیگر عنوان‌های مفید و خواندنی.

یکی از مطالب خوبی که در یکی از شماره‌های برهان خواندم، مطلب «طلسم یا علم آمار» نوشته خانم مریم جعفرآبادی بود که دوست دارم بدون هیچ مقدمه و توضیحی شما هم این مطلب را بخوانید.

کدام یک باعث برد تیم آلمان شد؟

به راستی آیا **ینس لمن**، دروازه‌بان تیم آلمان، در بازی‌های یک چهارم نهایی جام جهانی فوتبال سال ۲۰۰۶، در جوراب خود طلسمی داشت؟! یا فهرست کارها و تماس‌های تلفنی و خریدهای ضروری خانه را که باید بعد از مسابقه انجام می‌داد، نوشته بود که فراموش نکند؟ ماجرا از چه قرار بود؟ این یادداشت اسرارآمیز که او قبل از هر ضربه پنالتی آن را از داخل جورابش در می‌آورد و می‌خواند چه بود که هواداران فوتبال دوست داشتند به راز آن پی ببرند؟

هجدهمین دوره مسابقات جام جهانی فوتبال در سال ۲۰۰۶ در حال برگزاری بود. تیم آلمان میزبان این مسابقه‌ها، و تیم آرژانتین، با همه ستاره‌هایشان، به مرحله یک چهارم نهایی رسیده بودند و بالاخره باید یکی از این دو تیم حذف و تیم برنده به مرحله نیمه‌نهایی صعود می‌کرد. بازی حساس و نفس‌گیر بود و بعد از ۹۰ دقیقه وقت قانونی، نتیجه بازی یک بر یک

روی این کاغذ هر چه که نوشته شده بود، باعث شد او بتواند به جهت درست ببرد و دوپرتاپ (شوت) از چهار پرتابی را که به سمت دروازه‌اش زده شد، به خوبی مهار کند. در نهایت تیم آلمان به مرحله نیمه‌نهایی راه یافت و تیم آرژانتین از راهیابی به مرحله بعد باز ماند. این یادداشت توجه افراد زیادی





بازی از ایتالیا ببازند و تیم سوم جام جهانی هجدهم شوند.

امروزه علم آمار، علاوه بر میدان‌های ورزشی، در همهٔ زمینه‌های علمی و اقتصادی، یاریگر برنامه‌ریزان است تا بتوانند آینده را پیش‌بینی کنند و برنامه‌ریزی بهتری داشته باشند.

و مطلب دیگری که بسیار خواندنی بود مطلب: **پل‌های کونیگزبرگ به قلم محرم ایردموسی بود:**

«اوایل قرن هجدهم است. شما در شهر کالینگراد روسیه هستید. البته آن زمان این شهر کونیگزبرگ نام داشت. روز تعطیل است و شما به همراه دوستانتان برای پیاده‌روی در شهر از خانه خارج شده‌اید. رود زیبای پرگل از وسط شهر می‌گذرد. تصمیم می‌گیرید به همراه پنج دوست خود، علی، پارسا، مزدک، اقبال و آندرانیک به سمت این رودخانه پیاده‌روی کنید. هفت پل قدیمی روی این رودخانه وجود دارند و ...»

را به خود جلب کرد. بنس لمن بعد از بازی راز این تکه کاغذ را فاش کرد. او گفت روی این کاغذ (با بررسی آماری تعداد زیادی از ضربه‌های پنالتی‌ای که هر کدام از بازیکنان تیم آرژانتین در بازی‌هایشان زده بودند) عادت‌ها و نوع ضربه‌های پنالتی بازیکنان این تیم نوشته شده بود:

«ریکلمه بالا و چپ»

کرسپو اگر از توپ زیاد فاصله گرفت و زیاد دوید، به راست پرتاب می‌کند و اگر کوتاه دوید به سمت چپ دروازه می‌زند.

هاینزه پایین و پرتاب‌های کوتاه.

آبالا قبل از شوت مدت زیادی صبر می‌کند، بعد یک دوی طولانی قبل از پرتاب دارد، و به سمت راست دروازه می‌زند.

مسی چپ.

ایمار، انتظار طولانی قبل از پرتاب، به سمت چپ.

رودریگز سمت چپ.»

بررسی آماری پرتاب‌های بازیکنان آرژانتین در بازی‌های گذشته و پرش دروازه‌بان آلمان بر اساس احتمال جهت پرتاب هر بازیکن، تیم آلمان را برندهٔ آن بازی کرد. احتمالاً بنس لمن برای بازی نیمه‌نهایی در مقابل ایتالیا یادداشت خود را در رختکن ورزشگاه جا گذاشته بود که باعث شد در آن

ادامهٔ این مطلب

را در برهان بخوانید. برای

اشتراک مجلهٔ برهان ریاضی متوسطهٔ اول

می‌توانید، پس از مراجعه به وبگاه ROSHDMAG.IR

با ورود به پنجرهٔ مجلات دانش‌آموزی، روی مجلهٔ برهان ریاضی

متوسطهٔ اول انتخاب کنید. از آنجا به آسانی مراحل اشتراک

مجله را طی کنید.