

چگونه مفهوم «امید گل» باورده به آمارهای حین و بعد از مسابقات جام جهانی، درک سنتی ما از برتری، شانس و مهارت در فوتبال را دگرگون کرده و به تحلیل این ورزش عمق داد؟



فوتبال همواره به عنوان «پدیده غیر قابل پیش بینی» ستایش شده است؛ ورزشی که در آن ممکن است تیمی ۹۰ دقیقه زیر فشار باشد و با تنها یک شیبخون، پیروز از زمین خارج شود. اما در جام جهانی ۲۰۲۶ چیزی تغییر کرده است. حالا در میانه گزارش های زنده و گرافیک های انتهای بازی، با متغیری مواجهیم که گویی می خواهد «عدالت» را اندازد: گیری کند: امید گل (Expected Goals) یا xG. جام جهانی امسال، بیش از هر زمان دیگری این عدد جادویی را از اتاق های آنالیز به پیشگاه مخاطبان عام آورده است. همه ما به شکلی غربی درک می کنیم که ضربه پناالتی شانس بیشتری برای گل شدن دارد تا شوت از فاصله چهل متری؛ اما xG دقیقاً همین شهود انسانی را به عدد تبدیل می کند. این متغیر، در بچه های نو به سوی فوتبال باز کرده است تا بفهمیم چرا گاهی تیم های بازنده، در واقع «بهتر» بازی کرده اند. هدف از این پرونده، تجهیز شما به ابزار است که نه تنها لذت تماشای بازی را دوچندان می کند، بلکه اجازه می دهد فوتبالت را نه فقط با چشم، که با منطق نهفته در پس هر موقعیت تماشا کنید؛ جایی که فناوری، الگوریتم و احتمالات ریاضی، برای اولین بار به جای کشتن هیجان، به درک عمیق تر درام فوتبال کمک کرده است.

ای در کار این که «امید گل» یا همان XG چگونه متولد می شود، باید تصورمان را از آمار ساده قدیمی بل تعداد شوت، یا در صدامالکیت توپ، فراتر ببریم. در گذشته، آمارهای فوتبال تنها به ما می گفتند: «اتفاقی افتاده است، اما XG به ما می گوید آن اتفاق «چقدر ارزش داشت؟». محاسبه این عدد، حاصل شماری دیتاسنترهای عظیم و الگوریتم های پیچیده است که بیش از صدها هزار ضربه به توپ را در طول تاریخ فوتبال تحلیل کرده اند. برای هر ضربه به سمت دروازه، عددی بین صفر و یک اختصاص داده می شود. برای مثال، عدد ۰.۱ یعنی بر اساس سوابق تاریخی مشابه، این موقعیت تنها ۱۰ درصد احتمال کل شدن دارد. اما چه متغیرهایی این عدد را بالا یا پایین می برند؟ اولین و مهم ترین فاکتور، صله و زاویه شوت نسبت به دروازه است. طبیعتاً ضربه از درون محوطه شش قدم، وزن بسیار بیشتری نسبت به شوت پشت محوطه دارد. اما فناوری مدرن به همین جا بسنده نمی کند: نوع پاس منتهی به شوت (یا پاس عرضی بود یا سنتر بلند)، نحوه زدن ضربه (به پایا یا تخصصی، پای غیر تخصصی یا سر)، همه مهم تر، موقعیت مدافعان و دروازه بان در لحظه ضربه، به دقت ارزیابی می شود. یک شوت به دروازه خالی، ایکس جی بسیار بالاتری نسبت به همان شوت در حضور سه مدافع مزاحم دارد. حتی آمار مدافع موقعیت بر اساس سرعت بازی در آن لحظه هم در محاسبات مدرن جام جهانی ۲۰۲۰ ناظر می شود. در واقع XG به ما می گوید یک «مهاجم متوسط» در آن موقعیت خاص، چند شانس زنی داشته است. وقتی در پایان بازی می بینیم امید گل تیمی ۲.۵ بوده اما تنها یک گل زده، یعنی همه موقعیت های با کیفیتی خلق کرده اند که به طور معمول باید منجر به دو تا سه گل می شد، اما عواملی بزرگ سدها آن ها هاشده است. این گونه است که ریاضیات، کیفیت بازی را به زبان دقت ترجمه می کند.

شاید جذابترین بخش داستان ایکس جی زمانی است که بازی تمام شده و در تابلوی نتایج، اعداد و ارقام ما را غافلگیر می کنند. تیمی که در زمین برتری مطلق داشته، ممکن است با شکست میدان را ترک کند. این جا (ایکس جی) مانند یک شاهد عینی بی طرف و درحمل می شود. وقتی تیم «الف» XG برابر با ۳ دارد اما صفر گل زده و حریف XG با معادل ۰.۵ به پیروزی رسیده، ما با پدیده‌ای روبرو هستیم که در زبان خودمانی فوتبال می شود ششم گلزنی بازیکنان یک تیم و خراب کردن موقعیت هاتوسط تیم دیگر. این شکاف حامل پیام‌های مهمی هستند. اگر تیمی (ایکس جی) بالا و «گل کم» ثبت می کند، یعنی ساختار تاکتیکی ما هابرای خلق موقعیت عالی است، اما مهاجمان در لحظه آخر دچار لغزش شده اند یا دروازه بان

شب و ژوئای خود به سر می برد. در بل، تیمی که «ایکس جی پایین» را اداره دارد، به شدت به نیوگ فری دیس میخاوش شناسی مفراط بسته به عمل کرد دزد که یک موقعیت تبدیل به گل شده. پس امید گل فقط کار آبی عناصر هجومی یک تیم نوگویی توانایی دفاعی بالا نقاط خنار دفاعی تیم دیگر هم هست. به طوط به امید گل به ما می گویند که کیکی است از طراحي سیستماتیک مرحله ای با فانی که در کنترل بازی است. با فانی این دو ما نوگویی فوتبال بی هر است» که می کنیم کدام تیم بر اساس برنامه هر اساس اتفاق پیروز شده است.

بسیاری از هواداران فوتبال دل خوشی از دخالت‌های مکرر فناوری در این ورزش ندارند. سیستم کمک داور ویدئویی (VAR) یا قوانین سخت گیرانه آفسایدی میلی متری، گاهی چنان ضرابه‌هاگ بازی‌های گیرنده احساسات پرشور درازد گلو خفه می‌کند که گویی فوتبال روح شاعرانه خود را از دست داده است. اما داستان «ایکس جی» کاملاً متفاوت است. این مفهوم متکی به فناوری، برخلاف دیگر ابزارها، فوتبال را از هیجان خالی نمی‌کند؛ بلکه برعکس، ما را به درک عمیق‌تری از این درام انسانی می‌رساند. امید گل، یکی از معدود و موفق‌ترین همکاری‌های دانش روز و فوتبال است. این متغیر به جای متوقف کردن جریان بازی، در پایان نود دقیقه به کمک ذهن ما

می آید تا بازی‌ها را فراتر از نتیجه‌هایایی تحلیل کنیم. با این عینک جدید، ما متوجه ارزش واقعی کارهای پنهان بازیکنان می‌شویم؛ درخشش یک مدافع که با زانو به بندی در دست مانع شوت زنی راحت حریف شده، یا جاگیری هوشمندانه همه‌چیزی که بدون تصاحب توپ، فضا را برای هم‌تیمی‌اش باز کرده است. ایکس جی به ما نشان می‌دهد کجای کار حاصل خوش‌شانسی و بدشانسی بوده و کجا هوش بالای بازیکنان یا اشتباهات فردی سرنوشت را رقم زده است. حالا تماشای جام جهانی ۲۰۲۶ با این ابزار، دیگر فقط دنبال کردن یک توپ چرمی نیست؛ بلکه خواندن داستانی است که در آن هر حمله، معنا و ارزش خاص خود را دارد.

بسیاری از هواداران فوتبال دل خوشی از دخالت‌های مکرر فناوری در این ورزش ندارند. سیستم کمک‌داو ویدئویی (VAR) یا قوانین سخت‌گیرانه آفساید میلی‌متری، گاهی چنان زبربانگ بازی را می‌گیردند و احساسات پرشور را در کلوفه می‌کنند که گویی فوتبال روح شاعرانه خود را از دست داده است. اما داستان «ایکس‌جی» کاملاً متفاوت است. این مفهوم متکی به فناوری، بر خلاف دیگر ابزارها، فوتبال را از هیجان خالی نمی‌کند؛ بلکه برعکس، ما را به درک عمیق‌تری از این درام انسانی می‌رساند. امید گل، یکی از معدود مورق‌تین همکارهای دانش‌روز و فوتبال است. این متغیر به جای متوقف کردن فریبان بازی، در پایان نود دقیقه به کمک ذهن ما



195387

تاریخ انتشار نوبت دوم: ۱۴۰۵/۰۵/۰۵

195249

Downloaded from <http://ajph.org/> on November 10, 2015

195373

195269

تاریخ انتشار نوبت دوم : ۱۴۰۵/۵/۶

195367

تاریخ انتشار نوبت دوم: ۱۴۰۵/۰۵/۰۶
۱۸۵۷۶۱

194954

اد و ملل مختلف سلائق متفاوتی دارند، در تبلیغ به این نکته مهم توجه کنید