

سلامت نگار

ویژه نامه جام جهانی 2026 فوتبال، علم، هیجان

نشریه علمی - آموزشی

انجمن علمی تربیت بدنی

دانشکده شهید چمران کرمان



علم تمرین
در فوتبال



تغذیه
فوتبالیست ها



روان شناسی
ورزشی



فناوری و آمار
در جام جهانی



آسیب ها و
پیشگیری



داوری و قوانین
جام جهانی



آمار و رکوردهای
جام جهانی



ستاره ها و تیم ها
در جام جهانی 2026



48
تیم

104
مسابقه

سه کشور، یک جام، یک رویا

کانادا | آمریکا | مکزیک



تابستان ۱۴۰۵

شماره ۱

سال اول

نشریه علمی - آموزشی سلامت نگار انجمن تربیت بدنی

دانشگاه ملی مهارت - واحد استانی کرمان



جام جهانی فوتبال ۲۰۲۶



با سپاس از همراهان این ویژه نامه

تهیه و تدوین این ویژه نامه حاصل تلاش، همکاری و همراهی ارزشمند جمعی از اساتید و دانشجویان پرتلاش است که با مسئولیت پذیری و پشتکار خود سهمی مؤثر در ارائه محتوایی، علمی، کاربردی و ارزشمند داشته اند. بدین وسیله از همه عزیزانی که در این مسیر ما را یاری کردند، صمیمانه سپاسگزاریم.

استاد مشاور

دکتر مسعود کریمزاده

با راهنمایی های علمی ارزشمند، مشاوره های دقیق و حمایت های صمیمانه، مسیر تهیه این ویژه نامه را هموارتر ساختند.



دانشجویان و اعضای انجمن

محسن پور فولادی

عضو انجمن علمی تربیت بدنی
دانشکده شهید چمران کرمان
مسئول گردآوری مطالب،
طراحی بخش ها و هماهنگی
محتواهای ویژه نامه



رامین درینی

عضو انجمن علمی تربیت بدنی
دانشکده شهید چمران کرمان
مسئول ویرایش، صفحه آرایی،
طراحی گرافیک و آماده سازی
نهایی ویژه نامه



امیدواریم مطالب این ویژه نامه گامی مؤثر در افزایش آگاهی، دانش و انگیزه شما عزیزان در مسیر علم، پژوهش و توسعه ورزش باشد.

با آرزوی موفقیت و سربلندی برای همه شما



سرمقاله

آغاز رؤیای جام جهانی ۲۰۲۶

99

جام جهانی فوتبال، بزرگترین رویداد ورزشی جهان، تنها یک مسابقه نیست؛ جشنی است از شور، هیجان، فرهنگ‌ها و ملت‌ها که هر چهار سال یکبار، میلیاردها نفر در سراسر جهان را به تماشای زیبایی‌های فوتبال می‌نشانند.

در سال ۲۰۲۶، این مزیای شکل تازه‌ای به خود می‌گیرد؛ با میزبانی مشترک سه کشور کانادا، آمریکا و مکزیک و حضور ۴۸ تیم برای نخستین بار در تاریخ این رقابت‌ها گامی بزرگ به سوی جهانی‌تر شدن فوتبال و نزدیک‌تر شدن این ورزش به دل میلیون‌ها علاقه‌مند در سراسر جهان.

این ویژه‌نامه، حاصل تلاشی جمعی است تا با نگاهی علمی و تخصصی، ابعاد مختلف این رویداد عظیم را از زوایای گوناگون بررسی کنیم؛ از تاریخ و آمار گرفته تا علم تمرین، تغذیه، روان‌شناسی، فناوری‌های نوین و پزشکی ورزشی.

هدف ما این است که پلی باشد میان علم و هیجان؛ میان دانش و ورزش؛ تا مخاطبان گرامی، تجربه‌ای متفاوت و عمیق‌تر از جام جهانی را در اختیار داشته باشند.

امید است که این مجموعه، گامی هرچند کوچک در مسیر ارتقای دانش ورزشی و گسترش فرهنگ ورزش در کشور عزیزمان ایران باشد.

با آرزوی موفقیت برای تیم ملی ایران و همه عاشقان فوتبال در جام جهانی ۲۰۲۶

66



هیئت تحریریه
انجمن علمی تربیت بدنی
دانشکده شهید چمران کرمان



سال اول | شماره ۱ | تابستان ۱۴۰۵
نشریه علمی - آموزشی سلامت نگار انجمن تربیت بدنی
دانشگاه ملی مهارت - واحد استانی کرمان

از علم تا هیجان؛

همراه با جام جهانی ۲۰۲۶

فناوری‌های جام جهانی 2026

بخش اول

وقتی فوتبال با هوش مصنوعی ملاقات می‌کند

جام جهانی ۲۰۲۶ تنها یک رقابت فوتبالی نیست؛ بلکه بزرگ‌ترین نمایشگاه فناوری‌های نوین در دنیای ورزش نیز محسوب می‌شود. در این دوره، فناوری‌های پیشرفته با هدف افزایش عدالت، دقت داوری، بهبود عملکرد بازیکنان و خلق تجربه‌ای متفاوت برای میلیون‌ها هوادار به کار گرفته شده‌اند. از هوش مصنوعی گرفته تا توپ‌های هوشمند و استادیوم‌های دیجیتال، همه چیز نشان می‌دهد که آینده فوتبال همین امروز آغاز شده است.



1 فناوری آفساید نیمه خودکار (SAOT) Semi-Automated Offside Technology

بیش از ۱۲ دوربین پرسرعت، موقعیت ۲۹ نقطه از بدن هر بازیکن را صدها بار در هر ثانیه ثبت می‌کنند. همچنین توپ هوشمند اطلاعات لحظه‌ای ارسال می‌کند. هوش مصنوعی با ترکیب این داده‌ها، موقعیت دقیق بازیکنان را محاسبه کرده و نتیجه را برای تیم VAR ارسال می‌کند.



مزایا

- نمایش سه‌بعدی صحنه
- افزایش عدالت
- اعلام سریع‌تر آفساید
- کاهش خطای انسانی

2 (Connected Ball)

داخل توپ، یک حسگر حرکتی بسیار دقیق قرار گرفته که اطلاعاتی مانند لحظه ضربه، سرعت، جهت، حرکت و چرخش توپ را صدها بار در ثانیه ثبت می‌کند. این داده‌ها به سیستم داوری و فناوری آفساید ارسال می‌شوند و کمک می‌کنند زمان دقیق لمس توپ توسط بازیکن مشخص شود.



- حسگر حرکتی (IMU)
- باتری
- انتقال داده ۵۰۰ بار در ثانیه

این فناوری چه کمکی می‌کند؟

- تولید آمار دقیق برای مربیان و رسانه‌ها
- تشخیص آفساید دقیق‌تر
- تشخیص برخوردهای مشکوک
- تحلیل سرعت و چرخش توپ

3 نسل جدید کمک‌داور ویدئویی

هوش مصنوعی بسیاری از صحنه‌های مشکوک را پیش از بررسی داور تحلیل می‌کند. سیستم می‌تواند برخوردها، خطاها، هند و موقعیت‌های حساس را در چند ثانیه بررسی کرده و بهترین زاویه دوربین را در اختیار داور قرار دهد. هدف از این فناوری حذف اشتباهات تأثیرگذار بدون کاهش سرعت بازی است.



قابلیت‌های جدید

- تحلیل هوشمند تصاویر
- بازیکنی سریع‌تر
- انتخاب خودکار بهترین زاویه دوربین
- افزایش دقت تصمیم‌گیری

4 استادیوم‌های هوشمند

ورزشگاه‌های جام جهانی ۲۰۲۶ به شبکه‌ای از فناوری‌های دیجیتال مجهز هستند. از ورود بدون بلیت کاغذی و تشخیص چهره گرفته تا مدیریت هوشمند جمعیت، اینترنت پرسرعت، نمایشگرهای فوق پیشرفته و سیستم‌های هوشمند تهویه؛ همه چیز برای راحتی تماشاگران طراحی شده است.



امکانات ویژه

- تهویه و روشنایی هوشمند
- مدیریت هوشمند جمعیت
- نمایشگرهای AK
- اینترنت Wi-Fi پرسرعت
- ورود دیجیتالی و تشخیص چهره

5 تجربه دیجیتال هواداران

اپلیکیشن رسمی جام جهانی ۲۰۲۶ امکانات متنوعی در اختیار هواداران قرار می‌دهد؛ از نمایش آمار زنده مسابقه و نقشه ورزشگاه گرفته تا مسیریابی، سفارش غذا، خرید بلیت، مشاهده بازیخش صحنه‌ها و حتی تجربه واقعیت افزوده (AR). تماشاگران می‌توانند اطلاعات بازیکنان را به صورت زنده روی تلفن همراه خود مشاهده کنند و تجربه‌ای کاملاً شخصی از مسابقه داشته باشند.



- آمار لحظه‌ای مسابقه
- واقعیت افزوده (AR) در ورزشگاه
- خرید آنلاین خدمات ورزشگاه
- راهنمای هوشمند ورزشگاه
- ارتباط مستقیم با رویدادها



آیا می‌دانستید؟



توپ هوشمند بیش از ۵۰۰ بار در ثانیه اطلاعات ارسال می‌کند.



سیستم آفساید نیمه خودکار موقعیت بازیکنان را با دقت چند سانتی‌متر تشخیص می‌دهد.



در جام جهانی ۲۰۲۶ بیش از ۱۶ ورزشگاه هوشمند میزبان مسابقات خواهند بود.



میلیون‌ها داده در هر مسابقه توسط هوش مصنوعی تحلیل می‌شود.

فناوری‌های جام جهانی 2026

آینده فوتبال از همین امروز آغاز شده است

جام جهانی ۲۰۲۶ تنها یک تورنمنت ورزشی نیست؛ بلکه نمایشگاه بزرگ‌ترین فناوری‌های نوین در عالم ورزش است. از حسگرهای هوشمند و هوش مصنوعی گرفته تا امنیت سایبری و انرژی‌های پاک، همه چیز دست به دست هم داده تا فوتبال جذاب‌تر، عادلانه‌تر و پایداری‌تر از همیشه باشد.



6

پوشیدنی‌های هوشمند؛ پزشک همراه بازیکنان



حسگرهای پوشیدنی اطلاعات دقیقی از وضعیت بدن بازیکنان در لحظه ثبت می‌کنند و به کادر فنی ارسال می‌شود. این داده‌ها به مربیان کمک می‌کند تا مصرف انرژی، میزان خستگی و خطر آسیب‌دیدگی را پیش از وقوع شناسایی کنند.



پیشگیری از آسیب دیدگی
میزان تغییر ضربان
میزان استراحت و خواب
میزان سوختن کالری
سرعت حرکات
وزن قلب
فرمان قلب

نتیجه:

کاهش مصدومیت‌ها، افزایش عملکرد و مدیریت هوشمند تمرین و بازی

7

هوش مصنوعی؛ دستیار جدید مربیان



هوش مصنوعی میلیون‌ها داده را از هر مسابقه تحلیل می‌کند و گزارش‌هایی دقیق و کاربردی برای مربیان تولید می‌کند.

- ✓ شناسایی نقاط ضعف حریف
- ✓ پیشنهاد بهترین ترکیب و تاکتیک
- ✓ تحلیل عملکرد بازیکنان
- ✓ پیش‌بینی احتمال موفقیت تاکتیک‌ها
- ✓ تخمین میزان خستگی بازیکنان

مزیت:

تصمیم‌گیری سریع‌تر، علمی‌تر و هوشمندانه‌تر در فوتبال مدرن

8

فناوری خط دروازه (GLT)



چندین دوربین فوق‌سریع اطراف دروازه نصب شده‌اند تا عبور کامل توپ از خط را با دقت میلی‌متری تشخیص دهند. در کمتر از یک ثانیه، پیام آن روی ساعت داور نمایش داده می‌شود.



افزایش عدالت در بازی
حذف خطاهای چنجالی
تصمیم‌گیری فوری
دقت میلی متری

فایده:

پایان دادن به بحث‌های طولانی و اشتباهات سرنوشت‌ساز

9

امنیت سایبری؛ محافظ نامرئی جام جهانی



میلیون‌ها بلیت الکترونیکی، اطلاعات بازیکنان، سامانه‌های داوری و شبکه‌های ارتباطی در برابر تهدیدات سایبری محافظت می‌شوند.

- رمزنگاری پیشرفته اطلاعات
- هوش مصنوعی در تشخیص تهدیدات
- نظارت ۲۴ ساعته بر شبکه‌ها
- حفاظت از داده‌های کاربران و تیم‌ها

هدف:

ایجاد یک جام جهانی، امن، بدون اختلال و قابل اعتماد.

10

ورزشگاه‌های سبز؛ فوتبال دوستدار محیط زیست



جام جهانی ۲۰۲۶ متعهد به کاهش اثرات زیست‌محیطی است. ورزشگاه‌ها با استفاده از فناوری‌های سبز طراحی شده‌اند تا انرژی کمتری مصرف کنند و آینده‌ای پایدار برای نسل‌های بعدی بسازند.



حمل و نقل عمومی
مدیریت هوشمند
روشنایی LED
بازیافت آب باران
پنل‌های خورشیدی

نتیجه:

کاهش مصرف انرژی، کاهش آلودگی و حفظ محیط زیست برای نسل‌های آینده

آیا می‌دانستید؟

- در هر مسابقه بیش از ۷ میلیون نقطه داده توسط دوربین‌ها و حسگرها ثبت و تحلیل می‌شود.
- دوربین‌های فوق‌سریع می‌توانند با سرعت ۱۰۰ تا ۵۰۰ فریم در ثانیه فیلم‌برداری کنند.
- هوش مصنوعی در چند ثانیه هزاران حرکت بازیکنان را تحلیل و الگوهای تاکتیکی را شناسایی می‌کند.
- ورزشگاه‌های هوشمند مصرف انرژی را به صورت لحظه‌ای کنترل و بهینه‌سازی می‌کنند.
- تکنولوژی‌های جام جهانی ۲۰۲۶ در آینده در نیک‌ها، باشگاه‌ها و حتی ورزش همگانی مورد استفاده قرار خواهند گرفت.

فناوری‌های در حال گسترش در آینده فوتبال

- تکنولوژی‌های سلامت دیجیتال
- اینترنت اشیاء (IoT)
- تحلیل داده‌های بزرگ
- واقعیت افزوده (AR)
- رباتیک و اتوماسیون

آینده فوتبال

فناوری هر روز مرزهای جدیدی را در فوتبال جابه‌جا می‌کند. آنچه امروز در جام جهانی ۲۰۲۶ می‌بینیم، تنها آغاز راه است. در سال‌های آینده، رباتیک، واقعیت افزوده، تحلیل داده‌های عظیم و اینترنت اشیاء، فوتبال را هوشمندتر، سریع‌تر و جذاب‌تر از همیشه خواهند کرد.



فناوری، فوتبال را عادلانه‌تر، هوشمندتر و پایداری‌تر کرده است.



روان شناسی فوتبال

پشت هر گل، یک ذهن برنده قرار دارد

در جام جهانی ۲۰۲۶ میلیون‌ها نفر تنها گل‌ها و مهارت‌های بازیکنان را می‌بینند؛ اما آنچه کمتر دیده می‌شود، نبردی است که در ذهن بازیکنان جریان دارد. کنترل استرس، اعتماد به نفس، تمرکز، تصمیم‌گیری سریع و مدیریت هیجان، عواملی هستند که می‌توانند نتیجه یک مسابقه را تغییر دهند. امروزه تقریباً تمام تیم‌های ملی بزرگ جهان از روان‌شناس ورزشی استفاده می‌کنند؛ زیرا تحقیقات نشان داده است که آمادگی ذهنی به اندازه آمادگی جسمانی در موفقیت ورزشکاران نقش دارد.



موفقیت در فوتبال از ذهن آغاز می‌شود و روی زمین شکل می‌گیرد.

1 اعتماد به نفس؛ موتور موفقیت



بازیکنی که به توانایی‌های خود باور دارد، تصمیم‌های سریع‌تر و دقیق‌تری می‌گیرد. در جام جهانی بارها دیده‌ایم بازیکنانی که حتی پس از چند اشتباه، همچنان با اعتماد به نفس بازی کرده و در نهایت گل سرنوشت‌ساز را به ثمر رسانده‌اند.

چگونه اعتماد به نفس ساخته می‌شود؟

- تمرین منظم
- تجربه مسابقه
- حمایت مربی
- موفقیت‌های کوچک
- گفت‌وگوی مثبت با خود

2 تمرکز؛ رمز تصمیم‌های درست



در فوتبال حرفه‌ای شاید تنها چند دهم ثانیه برای تصمیم‌گیری فرصت وجود داشته باشد. یک لحظه عدم تمرکز ممکن است باعث:

- گل خوردن
- از دست رفتن موقعیت گل
- پاس اشتباه
- پنالتی
- اخراج بازیکن

تکنیک‌های افزایش تمرکز

- تنفس عمیق
- ذهن آگاهی (Mindfulness)
- تصورسازی ذهنی
- گفت‌وگوی مثبت
- تعیین اهداف کوچک

3 کنترل استرس



جام جهانی پرتنش‌ترین رقابت فوتبالی جهان است. فشار میلیون‌ها تماشاگر، رسانه‌ها و اهمیت مسابقه باعث افزایش استرس بازیکنان می‌شود.

علائم استرس زیاد

- افزایش ضربان قلب
- کاهش تمرکز
- اشتباهات ساده
- تصمیم‌های عجولانه
- کاهش هماهنگی عضلات

روان‌شناسان ورزشی به بازیکنان آموزش می‌دهند چگونه این فشار را به انرژی مثبت تبدیل کنند.

4 هوش هیجانی در زمین فوتبال



گاهی یک اعتراض، عصبانیت یا درگیری کوچک می‌تواند سرنوشت مسابقه را تغییر دهد. بازیکنانی که هوش هیجانی بالاتری دارند:

- کمتر کارت دریافت می‌کنند.
- تصمیم‌های منطقی‌تری می‌گیرند.
- بهرتر با هم‌تیمی‌ها ارتباط برقرار می‌کنند.
- عملکرد پایدارتری دارند.

5 تصویرسازی ذهنی



بسیاری از ستاره‌های فوتبال پیش از مسابقه گل زدن، پاس دادن یا مهار توپ را در ذهن خود بارها تمرین می‌کنند.

مغز انسان بین تمرین واقعی و تصویرسازی دقیق شباهت زیادی احساس می‌کند؛ به همین دلیل این روش یکی از رایج‌ترین تکنیک‌های روان‌شناسی ورزشی است.

فواید تصویرسازی ذهنی

- افزایش اعتماد به نفس
- بهبود تمرکز
- کاهش اضطراب
- ارتقای عملکرد
- آمادگی برای شرایط مختلف

آیا می‌دانستید؟

- مغز فوتبال‌باز حرفه‌ای در کمتر از نیم ثانیه بهترین گزینه را انتخاب می‌کند.
- بیش از ۸۰ درصد تصمیم‌های بازیکنان بدون فکر آگاهانه و بر اساس تمرین‌های قبلی انجام می‌شود.
- بسیاری از قهرمانان جهان پیش از مسابقه از تکنیک‌های آرام‌سازی ذهن استفاده می‌کنند.
- تحقیقات نشان می‌دهد تیم‌هایی که از روان‌شناس ورزشی استفاده می‌کنند، عملکرد بهتری در رقابت‌های بزرگ دارند.



پاها فوتبال را بازی می‌کنند، اما ذهن قهرمان می‌شود.



روان‌شناسی فوتبال

— ذهن قهرمانان چگونه کار می‌کند؟ —

در جام جهانی ۲۰۲۶، تفاوت تیم‌های بزرگ و کوچک تنها در توانایی جسمانی نیست؛ بلکه کیفیت تصمیم‌گیری، مدیریت احساسات و انسجام روانی تیم‌هاست که تعیین می‌کند چه کسی جام را بالای سر خواهد برد.



6 کار تیمی؛ قدرتی فراتر از ستاره‌ها



داشتن بهترین بازیکنان همیشه به معنای قهرمانی نیست؛ تیم‌هایی موفق هستند که انسجام روانی بالاتری دارند.

اعتماد متقابل



ارتباط مؤثر



مسئولیت‌پذیری



هدف مشترک



یک تیم متسجم می‌تواند از مجموع افراد با استعداد بیشتر، قوی‌تر باشد.



7 نقش رهبر تیم

کاپیتان تنها بازیکنی نیست که بازوبند می‌بندد؛ او رهبر ذهنی تیم در لحظات سخت است.



حفظ روحیه تیم در شرایط فشار



ایجاد آرامش هنگام شکست



افزایش انگیزه و اعتمادبه‌نفس بازیکنان



ارتباط مؤثر با داور و مربی



رهبران بزرگ قبل از هدایت دیگران خود را مدیریت می‌کنند

نکته کلیدی



8 روان‌شناسی ضربات پنالتی



پنالتی بیش از آنکه آزمون مهارت باشد، آزمون ذهن است.

کنترل استرس



تمرکز کامل



تصمیم‌گیری سریع



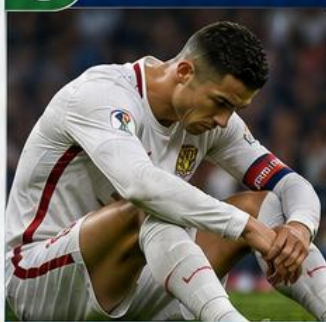
اجرا بدون تردید



چند ثانیه قبل از پنالتی، ذهن باید آرام، متمرکز و بدون شک باشد.



9 شکست؛ پایان راه نیست



تیم‌های قهرمان، شکست را فرصتی برای یادگیری و ساخته شدن می‌دانند.

بازیکنان تاب‌آور:



سریع‌تر اشتباهات را می‌بخشند



انگیزه خود را حفظ می‌کنند



از شکست درس می‌گیرند



با اعتمادبه‌نفس ادامه می‌دهند

تاب‌آوری، تفاوت بین حذف شدگان و قهرمانان بزرگ است.

نکته کلیدی



10 آینده روان‌شناسی فوتبال



هوش مصنوعی، تحلیل داده و فناوری‌های نوین، روان‌شناسی ورزش را متحول کرده‌اند.

ارزیابی میزان استرس بازیکنان



بررسی کیفیت تصمیم‌گیری



تشخیص خستگی ذهنی



طراحی برنامه تمرین ذهنی شخصی‌سازی شده



در آینده، آمادگی ذهنی به اندازه آمادگی جسمانی تعیین‌کننده خواهد بود.



آیا می‌دانستید؟



مغز فوتبالیست حرفه‌ای در هر مسابقه میلیون‌ها اطلاعات را پردازش می‌کند.



تصمیم‌های مهم در فوتبال در کمتر از ۰/۵ ثانیه گرفته می‌شوند.



استرس بیش از حد، قدرت، سرعت و هماهنگی عضلات را تا ۲۰ درصد کاهش می‌دهد.



تیم‌هایی با انسجام روانی بالا، تا ۳۰ درصد عملکرد بهتری در مسابقات مهم دارند.



قهرمانان بزرگ دنیا، علاوه بر تمرین بدنی، روزانه زمانی را به تمرین‌های ذهنی و آرام‌سازی اختصاص می‌دهند.

”پاها فوتبال را بازی کنند،
اما ذهن قهرمان می‌شود.“



آرامش ذهن
کلید تمرکز



هدف‌گذاری
مسیر موفقیت



اعتمادبه‌نفس
قدرت عمل



کار تیمی
راه قهرمانی



ذهن برنده
نتیجه‌ساز است



شایع ترین آسیب های جام جهانی فوتبال ۲۰۲۶

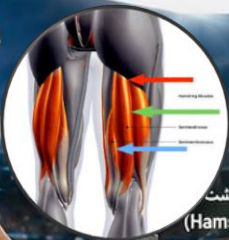
وقتی هیجان مسابقه با خطر آسیب دیدگی همراه می شود.



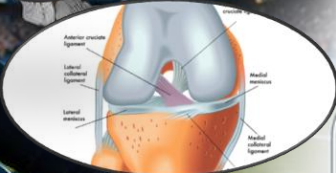
FOOTBALL
INJURY ANALYSIS



فوتبال ورزشی پرسرعت و پرفشار است؛
شناخت آسیب های، شایع، نخستین گام
برای پیشگیری و حفظ سلامت بازیکنان محسوب می شود.



عضلات پشت
(Hamstring)



رباط صلیبی قدامی
(ACL)



مچ پا
(Ankle)



1

کشیدگی عضلات همسترینگ (Hamstring Strain)



تعریف

عضلات همسترینگ در پشت ران قرار دارند و هنگام دویدن، شتاب گیری و شوت زدن نقش اساسی دارند. کشیدگی یا پارگی این عضلات شایع ترین آسیب عضلانی در فوتبال حرفه ای است و معمولاً در حرکات انفجاری رخ می دهد.



علامت

- درد ناگهانی پشت ران
- کاهش سرعت دویدن
- تورم و کبودی

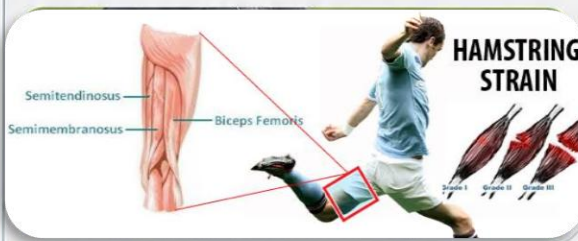


درمان

- توقف فعالیت
- بانداز فشاری
- کمپرس یخ
- فیزیوتراپی
- تمرینات تقویتی تدریجی



راه های • گرم کردن کامل قبل از مسابقه • تمرینات قدرتی همسترینگ
پیشگیری • کشش عضلات • مدیریت خستگی و زمان استراحت



3

آسیب رباط صلیبی قدامی (ACL)



تعریف

پارگی رباط صلیبی قدامی یکی از شدیدترین آسیب های فوتبال است که معمولاً در اثر توقف ناگهانی، چرخش سریع یا فرود نادرست ایجاد می شود.



علامت

- صدای تق
- درد شدید
- تورم سریع
- ناپایداری زانو



درمان

جراحی (در بسیاری از ورزشکاران حرفه ای)
فیزیوتراپی
تمرینات تعادلی
باتوانی ۴ تا ۹ ماهه



راه های پیشگیری

تمرینات FIFA 11+ تقویت عضلات ران
آموزش صحیح فرود تمرینات عمیق-عضلانی



2

پیچ خوردگی مچ پا (Ankle Sprain)



تعریف

در اثر پیچش ناگهانی مچ پا، رباط های اطراف مفصل کشیده یا پاره می شوند. این آسیب معمولاً هنگام تغییر جهت سریع یا فرود نامناسب ایجاد می شود.



علامت

- تورم
- درد
- کبودی
- ناپایداری مفصل



درمان

- استراحت
- یخ
- پانداژ
- بالا نگه داشتن پا
- تمرینات تعادلی



راه های پیشگیری

گشش مناسب • تمرینات تعادلی
تقویت عضلات ساق • استفاده از پیچید در افراد مستعد



آمار جالب



حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد
آسیب های فوتبال مربوط
به عضلات ران است.



زانو و مچ پا شایع ترین
مفاصل آسیب دیده در
فوتبال حرفه ای هستند.



اجرای برنامه FIFA 11+ می تواند
خطر آسیب های اندام تحتانی را
تا ۵۰ درصد کاهش دهد.

توصیه متخصص



آسیب دیدگی بخشی از ورزش حرفه ای است؛
اما با تمرین اصولی، تغذیه مناسب و
بازتوانی صحیح، بسیاری از آسیب ها
قابل پیشگیری هستند.



نکات طلایی برای
رانی همه بازیکنان



گرم کردن
استاندارد



نوشیدن آب
کافی



تقویت عضلات
اصلی بدن



خواب کافی و
استراحت



تغذیه سالم و
متعادل



استفاده از کفش
مناسب



کشش و سرد کردن
پس از بازی



بازگشت تدریجی
به تمرین



شایع ترین آسیب های جام جهانی فوتبال ۲۰۲۶

پیشگیری بهتر از درمان است

تیم های ملی جهان از جدیدترین روش های علمی، تجهیزات پیشرفته و تخصصی ترین کادر پزشکی برای کاهش خطر آسیب دیدگی استفاده می کنند. برنامه های تمرینی هوشمند، پایش وضعیت بدن و بازیابی صحیح، کلید حفظ سلامت بازیکنان در طول این رقابت های سنگین است.



4 کشیدگی عضلات کشاله ران (Groin Strain)



تعریف

این آسیب در عضلات نزدیک کننده ران ایجاد می شود و معمولاً در دویدن، شوت زدن یا تغییر جهت ناگهانی رخ می دهد.

علامت

- درد در کشاله ران
- درد هنگام شوت زدن
- کاهش قدرت حرکت
- درد هنگام دویدن

درمان

- استراحت نسبی
- یخ درمانی
- تمرینات کششی
- تقویت عضلات اداکتور
- بازگشت تدریجی به تمرین

راههای پیشگیری

- ✓ گرم کردن پویا قبل از تمرین و مسابقه
- ✓ تقویت عضلات لگن و داخل ران
- ✓ تمرینات انعطاف پذیری منظم
- ✓ کنترل حجم و شدت تمرین

5 ضربه مغزی (Concussion)



تعریف

ضربه مغزی معمولاً در اثر برخورد سر با توپ، زمین یا بازیکن دیگر ایجاد می شود و نیازمند ارزیابی فوری پزشکی است.

علامت

- سردرد
- سرگیجه
- سرگیجه
- تهوع
- اختلال تمرکز
- ناراحتی
- کوفتگی

درمان

- خروج فوری از مسابقه
- استراحت جسمی و ذهنی
- ارزیابی کامل پزشکی
- بازگشت مرحله ای به ورزش

راههای پیشگیری

- ✓ آموزش تکنیک صحیح ضربه سر
- ✓ رعایت قوانین بازی و جلوگیری از برخوردهای خطرناک
- ✓ تشخیص سریع و مدیریت صحیح توسط کادر پزشکی

6 گرفتگی عضلات (Muscle Cramp)



تعریف

گرفتگی عضلات انقباض ناگهانی و درناک عضله است که معمولاً در دقایق پایانی مسابقه ایجاد می شود.

علائم و عوامل

- درد شدید ناگهانی
- کاهش انعطاف پذیری
- سفتی عضله
- کزبیش ناگهانی

- کم آبی بدن
- کاهش الکترولیت ها

درمان

- کشش آرام عضله
- نوشیدن آب و الکترولیت
- ماساژ ملایم
- استراحت کوتاه

راههای پیشگیری

- ✓ هیدراتاسیون مناسب قبل، حین و بعد از بازی
- ✓ تغذیه صحیح و مصرف الکترولیت ها
- ✓ آمادگی بدنی مطلوب و مدیریت شدت تمرین
- ✓ استراحت کافی و خواب مناسب

برنامه طلایی پیشگیری از آسیب



۱. گرم کردن پویا (۱۰ تا ۱۵ دقیقه)



۲. تمرینات تعادلی و عصبی-عضلانی



۳. تقویت عضلات مرکزی بدن



۴. خواب کافی (۷ تا ۹ ساعت)



۵. تغذیه مناسب و پروتئین کافی



۶. نوشیدن آب قبل، حین و بعد از بازی



۷. سرد کردن و کشش پس از مسابقه



۸. بازگشت تدریجی پس از آسیب

موثرترین برنامه پیشگیری در FIFA 11+

تحقیقات علمی نشان می دهد اجرای منظم برنامه FIFA 11+ می تواند خطر آسیب های اندام تحتانی را تا ۳۰ تا ۵۰ درصد کاهش دهد. این برنامه شامل تمرینات گرم کردن، تقویت، تعادل و سرعت است که پیش از تمرین یا مسابقه اجرا می شود.

تمرینات کششی و سرعتی



تمرینات قدرتی و پلایومتریک



تمرینات کنترل و ثبات مرکزی



دویدن و تمرینات تعادلی



مدت زمان: ۱۵ تا ۲۰ دقیقه | تعداد: ۲ تا ۴ بار در هفته با قبل از هر تمرین

نکات بسیار مهم



- ✓ هرگز درد را نادیده نگیرید.
- ✓ پس از آسیب، ارزیابی پزشکی الزامی است.
- ✓ بازگشت زود هنگام به بازی، خطر عود آسیب را افزایش می دهد.
- ✓ ارتباط بازیکن با کادر پزشکی کلید بازگشت ایمن است.
- ✓ پیشگیری همیشه ارزان تر و مؤثرتر از درمان است.

سلامت بازیکن، سرمایه تیم و آینده فوتبال است.



سوخت بدن قهرمانان؛ از صبح مسابقه تا سوت پایان

در جام جهانی ۲۰۲۶، بازیکنان در مدت کوتاهی چندین مسابقه سنگین انجام می‌دهند. هر مسابقه حدود ۱۰ تا ۱۳ کیلومتر دویدن، ده‌ها شتاب‌گیری، تغییر مسیر، پرش و برخورد فیزیکی را شامل می‌شود. تحمل این فشار، بدن به برنامه‌ای دقیق برای تغذیه، تأمین آب و بازیابی انرژی نیاز دارد.

ENERGY
HYDRATION
RECOVERY

1 وعده غذایی قبل از مسابقه؛ ذخیره‌سازی انرژی

حدود ۳ تا ۴ ساعت پیش از شروع مسابقه، وعده اصلی خود را مصرف می‌کنند تا ذخایر گلیکوژن عضلات پر شود و انرژی در طول بازی حفظ گردد.

مواد غذایی مناسب

۳ تا ۴
ساعت

میوه‌های تازه مرغ یا ماهی نان سیوس‌داز سیب‌زمینی پاستا برنج کم‌چرب

بهتر است محدود شوند



غذاهای پرچرب غذاهای سرخ‌شده خوراکی‌های بسپاز شیرین نوشابه‌های گازدار نفاخ

قبل از بازی

2 هیدراتاسیون؛ مهم‌ترین تاکتیک پنهان فوتبال

کاهش تنها ۲ درصد از آب بدن می‌تواند باعث افت عملکرد، کاهش تمرکز، افزایش خستگی و بالا رفتن احتمال آسیب‌دیدگی شود.

توصیه‌های علمی برای نوشیدن مایعات



۴ ساعت قبل از مسابقه ۵ تا ۷ میلی‌لیتر آب به ازای هر کیلوگرم وزن بدن



۲ ساعت قبل از مسابقه در صورت نیاز، مقدار کمی مایعات اضافه



۱۵ تا ۲۰ دقیقه قبل از مسابقه حدود ۲۰۰ تا ۳۰۰ میلی‌لیتر آب یا نوشیدنی ورزشی



رنگ ادرار یکی از ساده‌ترین شاخص‌های بررسی وضعیت آب بدن.

هیدراته (خوب)



کم آب (نیاز به مایعات بیشتر)

3 Hydration Break : استراحت برای نوشیدن آب

در شرایط گرما یا رطوبت بالا، داور در هر نیمه حدود دقیقه ۳۰، زمان کوتاهی برای نوشیدن مایعات اختصاص می‌دهد.



مزایا

- جبران آب از دست رفته
- حفظ تعادل الکترولیت‌ها (سدیم)
- جلوگیری از گرفتگی عضلات
- حفظ تمرکز و عملکرد ذهنی

معمولاً از نوشیدنی‌های ورزشی وی سدیم و کربوهیدرات استفاده می‌شود.

4 تغذیه در بین دو نیمه؛ فقط ۱۵ دقیقه فرصت

این زمان فرصت طلایی برای تأمین سریع انرژی است. بازیکنان از مواد غذایی سبک و زودجذب استفاده می‌کنند تا بدون ایجاد احساس سنگینی، سطح انرژی خود را حفظ کنند.



موز

ژله‌های انرژی

نوشیدنی ورزشی

تکه‌های پرتقال

خرما

آب

نکته

مصرف کربوهیدرات در این زمان باعث حفظ سطح قند خون، تأمین انرژی دوم و کاهش خستگی ذهنی و جسمی می‌شود.



5 Cooling Break : برای مقابله با گرما

در جام جهانی ۲۰۲۶، برخی مسابقات در مناطق گرم برگزار می‌شوند. اگر دمای محیط بالا باشد، علاوه بر Hydration Break ممکن است Cooling Break نیز اجرا شود.



روش‌های خنک‌سازی



حوله‌های خنک



اسپری آب



جلیقه‌های خنک‌کننده



قرار گرفتن در سایه



نوشیدنی‌های سرد



جلوگیری از افزایش بیش از حد دمای بدن و حفظ عملکرد ورزشی. هدف:

آیا می‌دانستید؟



یک فوتبالیست حرفه‌ای ممکن است در طول یک مسابقه ۱ تا ۳ لیتر مایعات از طریق تعریق از دست بدهد.



کم‌آبی حتی خفیف می‌تواند دقت پاس، تصمیم‌گیری و کاهش خطر آسیب‌دیدگی را افزایش دهد.



رنگ ادرار یکی از ساده‌ترین و سریع‌ترین روش‌ها برای بررسی وضعیت هیدراتاسیون بدن است.

تغذیه فوتبالیست‌های جام جهانی فوتبال ۲۰۲۶

ریکاوری؛ مسابقه بعدی از همین حالا آغاز می‌شود

پس از پایان مسابقه، بدن وارد مرحله بازسازی و ترمیم می‌شود. تغذیه مناسب در این مرحله باعث کاهش خستگی، ترمیم عضلات، بازگرداندن ذخایر انرژی و آماده‌سازی بدن برای مسابقه بعدی می‌شود.

6 پنجره طلایی ریکاوری (Recovery Window)

مصرف کربوهیدرات و پروتئین در ۳۰ تا ۶۰ دقیقه پس از مسابقه، باعث سریع‌تر شدن فرآیند بازیابی انرژی و ترمیم بافت عضلانی می‌شود.

نمونه میان‌وعده ریکاوری (کربوهیدرات + پروتئین)



نوشیدنی ریکاوری: شیر، موز و جو دوسر
 حای پروتئین: شیر کم چرب موز
 ماست پونانی: میوه
 ساندویچ: بوقلمون
 اسموتی: شیر، موز و جو دوسر

8 کربوهیدرات؛ سوخت اصلی فوتبال

ذخایر گلیکوژن عضلات در طول مسابقه کاهش می‌یابد. مصرف کربوهیدرات پس از مسابقه باعث پر شدن مجدد ذخایر انرژی و حفظ عملکرد بازیکن در تمرین و مسابقه بعدی می‌شود.

بهترین منابع کربوهیدرات



غلات کامل، میوه‌ها، نان سبوس‌دار، سیب‌زمینی، پاستا، برنج

نکته در وعده ریمتی، نسبت کربوهیدرات به پروتئین ۳ به ۱ یا ۴ به ۱ می‌تواند بهترین ترکیب برای بازسازی انرژی و ترمیم عضلات باشد.

10 خواب؛ مکمل فراموش شده

خواب کافی و باکیفیت یکی از مهم‌ترین عوامل ریکاوری و بهبود عملکرد ورزشی است. تیم‌های حرفه‌ای کیفیت خواب بازیکنان را پایش می‌کنند.

فواید خواب مناسب



کاهش خطر آسیب‌دیدگی، افزایش سرعت تصمیم‌گیری، تمرکز، بهبود، سیستم ایمنی، تقویت، ترمیم عضلات

توصیه علمی: هر شب ۷ تا ۹ ساعت باکیفیت داشته باشید.

زمان‌بندی تغذیه در یک روز مسابقه



تغذیه صحیح، هیدراتاسیون مناسب، خواب کافی و ریکاوری اصولی؛ سه ستون اصلی موفقیت در جام جهانی ۲۰۲۶ محسوب می‌شوند.

FIFA
WORLD CUP
2026



پنجره طلایی
ریکاوری
۳۰ تا ۶۰ دقیقه
پس از پایان
مسابقه

7 پروتئین؛ آجرهای بازسازی عضلات

ترمینات و مسابقات باعث ایجاد آسیب‌های میکروسکوپی در عضلات می‌شوند. پروتئین با تأمین اسیدهای آمینه، به ترمیم و ساخت مجدد بافت عضلانی کمک می‌کند.

منابع مناسب پروتئین



گوشت مرغ، ماهی، تخم مرغ، لبنیات، حبوبات، سویا

مصرف ۲۰ تا ۳۰ گرم پروتئین با کیفیت بالا در هر وعده، بیشترین تأثیر را در ریکاوری عضلات دارد.



9 مکمل‌ها؛ فقط با نظر متخصص

مکمل‌های ورزشی در شرایط خاص می‌توانند عملکرد را بهبود دهند. اما مصرف خودسرانه آن‌ها خطرناک و حتی ممکن است باعث محرومیت شود.

مکمل‌های مورد استفاده در فوتبال



کراتین + افزایش قدرت، کافئین + افزایش هوشیاری و تمرکز، بتا آلانین + کاهش خستگی عضلانی، نیترات‌ها (آب چغندر) + بهبود استقامت، ویتامین D + تقویت استخوان‌ها و سیستم ایمنی

مصرف مکمل‌ها باید تحت نظر پزشک و متخصص تغذیه ورزشی انجام شود و از منابع معتبر تهیه گردند.



بشقاب طلایی فوتبال



نیمی از بشقاب

سبزیجات و سالاد
• ویتامین‌ها
• مواد معدنی
• فیبر
• آنتی‌اکسیدان‌ها

یک چهارم

پروتئین کم چرب
• مرغ، ماهی
• تخم مرغ
• حبوبات
• لبنیات کم چرب

یک چهارم

کربوهیدرات‌های پیچیده
• برنج، پاستا
• سیب‌زمینی
• نان سبوس‌دار
• غلات کامل

همراه غذا

آب یا نوشیدنی ورزشی مناسب با شرایط مسابقه و نیاز فرد

علم تمرین در فوتبال مدرن

چگونه تیم‌های جام جهانی ۲۰۲۶

برای موفقیت آماده می‌شوند؟

«در فوتبال امروز، تمرین فقط دویدن و شوت زدن نیست؛ بلکه ترکیبی از علم، فناوری و برنامه‌ریزی دقیق است.»

جام جهانی ۲۰۲۶ با حضور ۴۸ تیم و تعداد مسابقات بیشتر، چالش‌های تازه‌ای را برای مربیان و بازیکنان ایجاد می‌کند. فشردگی مسابقات، سفرهای طولانی بین شهرها و نیاز به حفظ آمادگی در طول چند هفته، باعث شده است علم تمرین نقش اساسی در موفقیت تیم‌ها داشته باشد. امروزه مربیان از داده‌های علمی، سامانه‌های GPS، هوش مصنوعی و تحلیل عملکرد برای طراحی برنامه‌های تمرینی استفاده می‌کنند.



تحلیل داده‌ها



فناوری پوشیدنی



تمرین علمی



عملکرد بهتر



موفقیت در جام جهانی

1 مدیریت بار تمرین (Training Load)

یکی از مهم‌ترین اصول علم تمرین، تنظیم بار تمرین است. اگر تمرین کمتر از حد لازم باشد، آمادگی کاهش می‌یابد و اگر بیش از حد باشد، خطر آسیب‌دیدگی و افت عملکرد افزایش پیدا می‌کند.

بار خارجی (External Load)

- مسافت طی شده
- تعداد شتاب‌ها
- سرعت
- تعداد پرش‌ها
- تغییر جهت‌ها

بار داخلی (Internal Load)

- ضربان قلب
- احساس خستگی
- سطح لاکتات
- شاخص RPE (درک فشار تمرین)

هدف مربیان:

یافتن تعادل بین تمرین مؤثر و جلوگیری از خستگی بیش از حد

2 GPS؛ چشم سوم مربیان

تقریباً تمام تیم‌های ملی حاضر در جام جهانی از جلیقه‌های مجهز به GPS استفاده می‌کنند. این سامانه اطلاعات دقیقی از عملکرد بازیکنان در اختیار کادر فنی قرار می‌دهد.



- مسافت کل دویدن
- تعداد اسیرینت‌ها
- حداکثر سرعت
- شتاب و کاهش سرعت
- تغییر جهت‌ها
- بار مکانیکی بدن

این داده‌ها به مربیان کمک می‌کند تا شدت تمرین را برای هر بازیکن به صورت فردی تنظیم کنند.

3 تمرینات تناوبی با شدت بالا (HIIT)

پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهد که HIIT یکی از مؤثرترین روش‌ها برای افزایش آمادگی فوتبال‌بازان است.

فواید

- افزایش توان هوازی (VO_{2max})
- بهبود استقامت در مسابقه
- افزایش سرعت ریکاوری
- بهبود توان انجام اسیرینت‌های تکراری
- صرفه‌جویی در زمان تمرین

نمونه تمرین

۴ دقیقه فعالیت با شدت ۹۰ تا ۹۵ درصد حداکثر ضربان قلب، سپس ۳ دقیقه ریکاوری فعال؛ تکرار در ۴ نوبت.



4 تمرینات اختصاصی فوتبال (Small-Sided Games)

بازی در زمین‌های کوچک با تعداد کمتر بازیکنان، یکی از محبوب‌ترین روش‌های تمرینی در فوتبال مدرن است.

مزایا

- افزایش لمس توپ
- تصمیم‌گیری سریع‌تر
- بهبود تاکتیک
- ارتقای آمادگی هوازی و بی‌هوازی
- شبیه‌سازی شرایط واقعی مسابقه



مثال: ۴ علیه ۴ در زمین ۲۰x۳۰ متر

5 ریکاوری؛ بخشی از تمرین

امروزه ریکاوری دیگر استراحت ساده نیست، بلکه بخشی از برنامه تمرینی محسوب می‌شود.



- خواب کافی
- تغذیه مناسب
- ماساژ
- تمرینات سبک
- غوطه‌وری در آب سرد
- لباس‌های فشاری

آیا می‌دانستید؟

- یک فوتبال‌باز حرفه‌ای در طول مسابقه حدود ۱۰ تا ۱۳ کیلومتر می‌دود.
- بازیکنان ممکن است بیش از ۱۵۰ تا ۲۵۰ حرکت انفجاری در یک مسابقه انجام دهند.
- در فوتبال مدرن، کیفیت ریکاوری به اندازه کیفیت تمرین اهمیت دارد.



علم تمرین، مرز میان استعداد و قهرمانی است.

برنامه‌ریزی هوشمندانه امروز، موفقیت فردا در جام جهانی ۲۰۲۶



علم تمرین در فوتبال مدرن

از هوش مصنوعی تا شخصی سازی تمرین

در جام جهانی ۲۰۲۶، تمرینات دیگر برای همه یکسان نیست؛ هر بازیکن بر اساس نیازهای فردی خود برنامه‌ای اختصاصی دریافت می‌کند.

6 شخصی سازی تمرین

هر پست نیازهای خاص خود را دارد. مربیان حجم و شدت تمرین را بر اساس ویژگی‌های فیزیولوژیکی، مهارتی و تاکتیکی بازیکن تنظیم می‌کنند.

مهاجم	هافبک	مدافع	دروازه بان
- سرعت و شتاب - توان انفجاری - پایان گیری - حرکات ترکیبی	- استقامت هوازی - توان هوایی - تصمیم گیری - پاس و دقت	- قدرت و نیرو - پرش و دوپل - تغییر جهت - مقاومت بدنی	- واکنش و چابکی - تعادل و ثبات - توان انفجاری - پرتاب و کنترل

هدف: حداکثر عملکرد با حداقل خطر آسیب دیدگی

8 تمرینات پیشگیری از آسیب

برنامه FIFA 11+ یکی از مؤثرترین برنامه‌ها برای کاهش آسیب‌های اندام تحتانی در فوتبال‌بست‌ها است.

محتوای برنامه FIFA 11+

- گرم کردن پویا
- تمرینات تعادلی
- تقویت عضلات مرکزی
- تمرینات قدرتی
- تمرینات پلايومتریک
- دویدن و سرعت



پژوهش‌ها نشان داده‌اند اجرای منظم این برنامه می‌تواند خطر آسیب‌های اندام تحتانی را تا ۳۰ تا ۵۰ درصد کاهش دهد.

10 آینده علم تمرین فوتبال

فناوری‌های نوین، تمرینات فوتبال را هوشمندتر، دقیق‌تر و مؤثرتر می‌کنند.

هوش مصنوعی طراحی تمرین	واقعیت مجازی (VR)	حسگرهای پوشیدنی پیشرفته	تحلیل داده‌های عظیم (Big Data)	برنامه‌های تمرینی شخصی‌سازی شده
---------------------------	----------------------	----------------------------	-----------------------------------	------------------------------------

جام جهانی ۲۰۲۶ می‌تواند نقطه عطفی در استفاده گسترده از این فناوری‌ها باشد.

چرخه تمرینی یک فوتبال‌بست حرفه‌ای

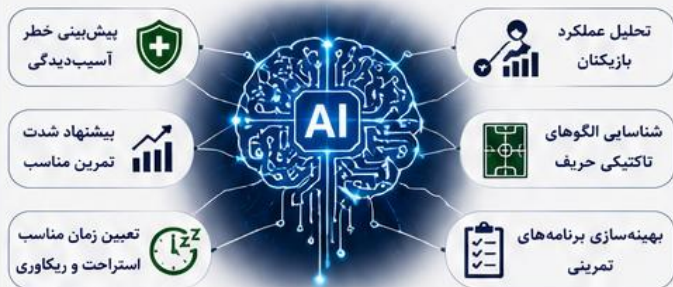


«در دنیای فوتبال مدرن، برنده کسی است که بهتر تمرین کند، بهتر ریکاوری کند و هوشمندتر بازی کند.»



7 هوش مصنوعی در طراحی تمرین

هوش مصنوعی با تحلیل داده‌های تمرین و مسابقه، به مربیان در تصمیم‌گیری دقیق‌تر و علمی‌تر کمک می‌کند.



داده‌ها + علم + هوش مصنوعی = عملکرد و قهرمانی

9 نقش خواب در علم تمرین

خواب باکیفیتی یکی از پایه‌های اصلی ریکاوری و عملکرد ورزشی است.

فواید خواب کافی

- ترمیم عضلات و بافت‌ها
- بازسازی ذخایر انرژی
- تقویت حافظه حرکتی
- افزایش تمرکز و تصمیم‌گیری
- کاهش خطر آسیب دیدگی
- تقویت سیستم ایمنی



تیم‌های ملی در جام جهانی ۲۰۲۶، کیفیت خواب بازیکنان را با ابزارهای پوشیدنی پیشرفته پایش و بهینه‌سازی می‌کنند.

جمع‌بندی

موفقیت در فوتبال امروز، تنها به استعداد بستگی ندارد؛ بلکه نتیجه ترکیب علم، برنامه‌ریزی، دقیق، مدیریت بار تمرین، تغذیه مناسب، ریکاوری اصولی و استفاده هوشمندانه از فناوری است.

تیم‌هایی که این عوامل را به بهترین شکل مدیریت کنند، شانس بیشتری برای درخشش در جام جهانی ۲۰۲۶ خواهند داشت.

- | | | | | |
|------------|------------|---------|-------|---------|
| تمرین علمی | مدیریت بار | ریکاوری | تغذیه | تصاویری |
|------------|------------|---------|-------|---------|

علم تمرین، پلی است بین توانایی امروز و قهرمانی فردا!

آیا می‌دانستید؟

فرق بین تیم‌های برتر و دیگران، در جزئیات علم تمرین است.

هر درصد پیشرفت در تمرین علمی، می‌تواند تفاوت یک بازی بزرگ را رقم بزند.

قوانین داوری

جام جهانی فوتبال ۲۰۲۶

داوری مدرن؛ فراتر از سوت و کارت

«یک داور موفق تنها قوانین را حفظ نمی‌کند؛ بلکه با مدیریت صحیح مسابقه، عدالت، احترام و جریان بازی را حفظ می‌کند.»

جام جهانی فوتبال ۲۰۲۶ با حضور ۴۸ تیم و افزایش تعداد مسابقات، اهمیت داوری دقیق و مدیریت صحیح بازی را بیش از گذشته نشان می‌دهد. در فوتبال امروز، علاوه بر تسلط کامل بر قوانین، توانایی برقراری ارتباط، کنترل هیجانات بازیکنان و اجرای صحیح تفسیرهای جدید قوانین، از مهم‌ترین ویژگی‌های یک داور حرفه‌ای محسوب می‌شود.



عدالت



احترام متقابل



جریان روان بازی



مدیریت مسابقه



تصمیم‌گیری صحیح

وظایف اصلی داور

- ✓ اجرای صحیح قوانین بازی
- ✓ حفظ نظم و امنیت در زمین
- ✓ مدیریت زمان و جریان بازی
- ✓ برقراری ارتباط مؤثر با بازیکنان
- ✓ اتخاذ تصمیم‌های سریع و دقیق

1 محاسبه دقیق وقت‌های تلف‌شده

داوران موظف‌اند زمان از دست‌رفته به دلیل تعویض‌ها، مصدومیت‌ها، جشن گل، بررسی صحنه‌ها و سایر توقف‌ها را به‌طور دقیق محاسبه و به زمان بازی اضافه کنند.

هدف

افزایش زمان مفید بازی و کاهش اتلاف وقت.



تعویض‌ها



مصدومیت‌ها



توقف‌های بازی



جشن گل



بررسی صحنه‌ها (VAR)

2 احترام به داور؛ مسئولیت کاپیتان تیم

در مسابقات بزرگ، تنها کاپیتان تیم مجاز است در بسیاری از مواقع برای گفت‌وگو درباره تصمیمات داوری به داور نزدیک شود.

مزایا

- ✓ کاهش تنش در زمین
- ✓ افزایش احترام به داور
- ✓ تسریع در ادامه بازی
- ✓ بهبود مدیریت مسابقه



3 برخورد با اتلاف وقت

داوران نسبت به رفتارهایی مانند تأخیر در شروع مجدد بازی، تعویض‌های طولانی، نگه داشتن بیش از حد توپ توسط دروازه‌بان با تأخیر در اجرای ضربات ایستگاهی حساس‌تر شده‌اند و در صورت لزوم با افزودن زمان تلف‌شده واکنش نشان می‌دهند.



نگه داشتن طولانی توپ توسط دروازه‌بان



تعویض‌های طولانی



تأخیر در شروع مجدد بازی



تأخیر در اجرای ضربات ایستگاهی



افزودن زمان تلف‌شده

4 مدیریت رفتار بازیکنان و کادر فنی

داوران علاوه بر اجرای قوانین، وظیفه حفظ نظم مسابقه را نیز بر عهده دارند. رفتارهای غیرورزشی می‌تواند با کارت زرد یا قرمز جریمه شود.



تمارض



اعتراض شدید



بی‌احترامی و توهین



خشونت و رفتار خطرناک



کارت زرد یا قرمز

کادر فنی نیز موظف به رعایت مقررات منطقه فنی هستند.



5 اهمیت آمادگی جسمانی داوران

داوران جام جهانی باید از آمادگی جسمانی بسیار بالایی برخوردار باشند تا بتوانند در تمام طول مسابقه نزدیک به صحنه‌های حساس حرکت کنند.

شاخص‌های آمادگی داوران

- ✓ استقامت هوازی بالا
- ✓ سرعت و جایگی مناسب
- ✓ قدرت تغییر جهت
- ✓ آزمون‌های آمادگی FIFA
- ✓ آمادگی ذهنی و تمرکز



6 ارتباط مؤثر؛ کلید مدیریت مسابقه

یک داور حرفه‌ای تنها با کارت و سوت مسابقه را کنترل نمی‌کند. استفاده از زبان بدن، ارتباط کلامی مناسب، آرامش و تصمیم‌گیری قاطع نقش مهمی در کاهش تنش‌ها و حفظ جریان بازی دارد.



زبان بدن مناسب



ارتباط کلامی مناسب



آرامش و اعتماد به نفس



تصمیم‌گیری قاطع



کنترل هیجانات بازیکنان



داوران بین‌المللی پیش از جام جهانی، دوره‌های تخصصی قوانین و آزمون‌های عملی را می‌گذرانند.



مدیریت صحیح مسابقه، یکی از مهم‌ترین معیارهای ارزیابی عملکرد داوران در رقابت‌های بین‌المللی است.



آمادگی ذهنی، تمرکز بالا و واکنش سریع، به اندازه آمادگی جسمانی برای یک داور اهمیت دارد.



داوران با تیمی متشکل کمک‌داوران، داور چهارم و بررسی صحنه‌ها همکاری نزدیک دارند.



داوران با تیمی متشکل کمک‌داوران، داور چهارم و بررسی صحنه‌ها همکاری نزدیک دارند.

ورزشگاه‌های جام جهانی فوتبال ۲۰۲۶

شاهکارهای معماری، فناوری و تجربه هواداران

ورزشگاه‌های جام جهانی ۲۰۲۶ تنها محل برگزاری مسابقات نیستند؛ آن‌ها نماد تلفیق معماری مدرن، فناوری هوشمند، پایداری زیست محیطی و تجربه‌ای بی‌نظیر برای میلیون‌ها هوادار فوتبال در سراسر جهان هستند.



۱. ورزشگاه‌های چندمنظوره

بیشتر ورزشگاه‌های جام جهانی علاوه بر فوتبال، میزبان مسابقات فوتبال آمریکایی، کنسرت‌های بزرگ، جشنواره‌های فرهنگی و رویدادهای بین‌المللی هستند. این طراحی باعث استفاده حداکثری از ظرفیت ورزشگاه‌ها در طول سال شده است.



۲. معماری سبز و پایدار

ورزشگاه‌های میزبان با استفاده از فناوری‌های نوین، مصرف انرژی و آب را به حداقل رسانده‌اند.

مهم‌ترین ویژگی‌ها



پنل‌های خورشیدی



روشنایی LED هوشمند



بازيافت آب باران



بازيافت زباله



کاهش انتشار کربن



۴. امکانات اختصاصی بازیکنان

هر ورزشگاه مجهز به امکانات حرفه‌ای برای آماده‌سازی بازیکنان است.



- ✓ رختکن‌های استاندارد و هوشمند
- ✓ سالن بدنسازی پیشرفته
- ✓ اتاق فیزیوتراپی و درمان
- ✓ اتاق ریکاوری و ماساژ
- ✓ سالن جلسات فنی و تحلیل
- ✓ فضای گرم کردن اختصاصی



۵. ایمنی و خدمات پزشکی پیشرفته



- ✓ مرکز پزشکی مجهز در هر ورزشگاه
- ✓ اتاق کمک‌های اولیه و اورژانس
- ✓ آمبولانس و تجهیزات تخصصی
- ✓ سیستم‌های نظارت تصویری
- ✓ مدیریت هوشمند جمعیت
- ✓ مسیرهای تخلیه اضطراری

آمار جالب



۱۶

ورزشگاه میزبان



۳

کشور میزبان



بیش از ۶۰ هزار میانگین ظرفیت ورزشگاه‌ها



LED روشنایی هوشمند



طراحی پایدار استانداردهای زیست محیطی



آیا می‌دانستید؟



فینال جام جهانی ۲۰۲۶ در ورزشگاه مت‌لایف (نیوجرسی، آمریکا) با ظرفیت بیش از ۸۰ هزار نفر برگزار خواهد شد.



ورزشگاه تاریخی آزتکا (مکزیکوسیتی) نخستین ورزشگاهی است که برای سومین بار میزبان مسابقات جام جهانی خواهد بود.



بسیاری از ورزشگاه‌های جام جهانی دارای گواهینامه‌های بین‌المللی ساختمان‌های سبز هستند و از سامانه‌های مدیریت هوشمند انرژی و آب بهره می‌برند.

★ جام جهانی ۲۰۲۶؛ تجربه‌ای بزرگ، پایدار و فراموش‌نشدنی ★



پایان یک ویژه نامه...

آغاز رؤیای جام جهانی ۲۰۲۶



آنچه در این ویژه نامه خواندیم:

-  فناوری فوتبال
VAR، هوش مصنوعی و آینده فوتبال
-  روان شناسی ورزشی
مدیریت استرس، تمرکز و افزایش اعتماد به نفس
-  تغذیه ورزشی
راهنمای تغذیه بازیکنان در سطوح مختلف
-  علم تمرین
روش های نوین تمرین و آمادگی جسمانی
-  داروی نوین
تکنولوژی های کمک دارو و فرایندهای جدید
-  آسیب های ورزشی
پیشگیری، درمان و بازتوانی
-  ورزشگاه های مدرن
معماری، امکانات، هوشمند و تجربه تماشاگر
-  آمار و ارقام جام جهانی
مروری بر تاریخ، رکوردها و آمارهای جذاب

جام جهانی فوتبال، فراتر از یک رقابت ورزشی، جشن بزرگ دوستی، احترام، فرهنگ و همبستگی ملت هاست. هر چهار سال یکبار، میلیون ها نفر در سراسر جهان با زبان مشترک فوتبال گرد هم می آیند تا لحظاتی سرشار از هیجان، امید و افتخار را تجربه کنند.

در این ویژه نامه تلاش کردیم تازه ترین یافته های علمی در حوزه های فناوری، روان شناسی، تغذیه، علم تمرین، داروی، آسیب های ورزشی، ورزشگاه های مدرن و آمار جام جهانی را در قالبی آموزشی و جذاب در اختیار شما قرار دهیم. امیدواریم این مجموعه، علاوه بر افزایش دانش تخصصی، انگیزه های برای مطالعه بیشتر، پژوهش و پیشرفت علمی دانشجویان تربیت بدنی باشد.

به امید جام جهانی ای پر از رقابت های سالم، بازی های زیبا و خاطراتی ماندگار.



“

فوتبال فقط یک بازی نیست؛

”

داستانی است که هر نسل آن را با تلاش، علم و رؤیاهای خود می نویسد.

با سپاس از



دانشجویان، اساتید و همه عزیزانی که در تهیه و تدوین این ویژه نامه همکاری کردند. همراهی شما، افتخار ماست.



انجمن علمی تربیت بدنی
دانشگاه شهید چمران کرمان

ویژه نامه جام جهانی فوتبال ۲۰۲۶

نشریه علمی - آموزشی سلامت نگار

انجمن علمی تربیت بدنی
دانشگاه شهید چمران کرمان
دانشگاه ملی مهارت - واحد استانی کرمان

تابستان ۱۴۰۵

