

آماده سازی کامل برای فوتبال

رایان الکساندر

مترجمان

زهرا القائی

کارشناس ارشد فیزیولوژی ورزشی دانشگاه مازندران

وهاب خان احمدی

کارشناس ارشد فیزیولوژی ورزشی دانشگاه شاهد

محمد حسین عقیده مند ابتری

کارشناس ارشد فیزیولوژی ورزشی دانشگاه علامه طباطبائی

ویراستار علمی

دکتر رسول اسلامی

عضو هیات علمی دانشگاه علامه طباطبائی

فهرست

۸	فصل اول نیازهای بدنی فوتبال
۲۸	فصل دوم سنجش و ارزیابی آمادگی بدنی
۴۶	فصل سوم بدن سازی فوتبال
۶۶	فصل چهارم تمرین قدرتی
۹۶	فصل پنجم توسعه توان
۱۱۴	فصل ششم سرعت و چابکی
۱۳۴	فصل هفتم آمادگی برای تمرین و مسابقه
۱۴۱	فصل هشتم دوره بندی و برنامه نویسی
۱۵۹	فصل نهم ریکاوری
۱۷۱	فصل دهم پیشگیری از آسیب، مدیریت آسیب و بازگشت به مسابقه

سخن مترجمان

امروزه در دنیای فوتبال حرفه‌ای برای آماده‌سازی تیم‌ها در تورنمنت‌های مختلف مانند جام جهانی، لیگ‌های قاره‌ای، لیگ‌های داخلی و ... از روش‌های متنوعی استفاده می‌شود. اما در بین این روش‌ها به‌روز بودن و مفید بودن آن از اهمیت بالایی برخوردار است چراکه روش نوین علاوه بر داشتن تنوع بالا باید از روایی و پایایی مناسبی نیز برخوردار باشد؛ همچنین در پرداختن به امر بدن‌سازی تخصصی فوتبال این نکته را باید مدنظر قرار داد که این دوره طاقت‌فرسا بوده و تحمل آن برای بازیکنان امری دشوار است و هنر مربی در به‌کارگیری این متدها می‌تواند از آن بکاهد و بر لذت آن بیفزاید.

کتاب پیش رو مطالب به‌روز و متنوعی از علم بدن‌سازی تخصصی فوتبال را به‌صورت نوین ارائه می‌دهد که مطالب در خلال ده فصل گنجانده شده است و به شیوایی و روانی هر چه تمام‌تر به پیشگاه شما عزیزان ارائه شده است. گروه ما با انتخاب این کتاب سعی بر آن داشته تا شما را با شیوه متفاوتی از بدن‌سازی فوتبال آشنا کند چراکه در این کتاب مقایسه دو شیوه سنتی و مدرن به شیوایی بیان شده و حتی خوانندگان کتاب را در صورت تمایل به انجام شیوه سنتی راهنمایی و هدایت می‌کند. امیدواریم که با خواندن این کتاب بر دانش شما بزرگواران افزوده شود همچنین از شما عزیزان خواهشمندیم در خلال مطالعه کتاب اگر نقصان و قصوری را مشاهده فرمودید ما را مطلع سازید تا در مراحل آتی رفع ایراد و اشکال نماییم.

تقدیم به پیشگاه شما عزیزان گرانقدر

اولین بار با رایان در اردوی تیم ملی آمریکا زمانی که در حال آماده‌سازی برای صعود به جام جهانی بودیم آشنا شدم. در آن زمان من فکر می‌کردم که او یک آنالیزور تازه‌کار است و احتمال نمی‌دادم او بتواند به تیممان کمک خیلی زیادی کند. به سرعت متوجه شدم که آنچه در تمرین اتفاق می‌افتد توسط وی به ما قبلاً دیکته می‌شود. دانش وی در مورد بازی، هنگام صحبت کاملاً مشهود بود اما توانایی او در ادغام علم و اعداد در تمرینات و جلسات ورزشی کاملاً قابل‌توجه بود.

حضور یک کارشناس ورزشی در آن زمان چندان معمول نبود؛ اما رایان به تیم ما ثابت کرد که چرا او موردتوجه بسیار زیاد فدراسیون فوتبال قرار دارد. او به سرعت نه تنها موردتوجه کادر مربیان قرار گرفت، بلکه توجه اعضای تیم از جمله خود من را هم جلب کرد. بازیکنان تیم بلافاصله به رایان نسبت به نحوه طراحی تمرینات تیم اعتماد کردند. کار با رایان به من این امکان را می‌داد که کجا کرنرهای ارسالی را قطع کنم و چگونه می‌توانم توانایی خود را برای مدت طولانی‌تر در سطح عالی نشان دهم. بعد از گذشت چند سال، دوباره سر راه یکدیگر قرار گرفتیم اما این بار در لیگ برتر و با تیم فوتبال آتلانتا یونایتد و به مدت طولانی‌تر. من می‌دانستم که با در اختیار گرفتن رایان، باشگاه قصد دارد کارهای خود را به صورت حرفه‌ای انجام دهد و به موفقیت‌های بزرگ‌تری برسد و اینکه؛ حرکت من یک حرکت موفقیت‌آمیز خواهد بود. البته به‌عنوان یک بازیکن، هرگز نمی‌دانید که برخی حرکات نتیجه می‌دهند یا خیر، زیرا عوامل مختلفی وجود دارد و یک کارشناس ورزشی فقط بخشی از معادله است. اما این یک نشانه قوی از بلندپروازی باشگاه برای من بود، حرفه‌ای بودن رایان، اخلاق کاری، فداکاری در شغل و دانشش تنها برخی از ویژگی‌هایی است که او را به یکی از بهترین‌ها در این بازی جهانی تبدیل کرده است. طی چهار سال گذشته، من اعتقاد و ایمان کامل در مورد حجم کار، جلسات بدن‌سازی و روزه‌های ریکاوری داشته‌ام و او هرگز مرا ناامید نکرده است. من همچنان قوی‌تر می‌شوم، سالم می‌مانم و در بالاترین سطح عمل می‌کنم و به باشگاهمان کمک می‌کنم تا جام‌های داخلی را به دست آورد درحالی‌که هنوز در سطح بین‌المللی رقابت می‌کند.

رایان گازان

باشگاه آتلانتا یونایتد

تیم ملی مردان آمریکا

از زمانی که درزمینه‌ی آمادگی بدنی شروع به فعالیت کردم، نوشتن کتابی در مورد بدن‌سازی فوتبال یکی از اهداف شغلی من بوده است. کار با ورزشکاران بااستعداد در سطوح رقابتی متفاوت، چندین دیدگاه را به من ارائه داده است که به نظر من برای جامعه آمادگی جسمانی ارزشمند است. به‌هیچ‌وجه احساس نمی‌کنم دیدگاهی که می‌توانم ارائه دهم تمام جنبه‌های معین فوتبال رقابتی را برآورده می‌کند. بااین‌حال هدف اصلی من ارائه دیدگاه کسی است که در سطوح جوانان آماتور، دانشگاهی، حرفه‌ای و بین‌المللی کار کرده است. من قوی‌ترین جنبه‌های برنامه‌نویسی آنچه فکر می‌کنم پایه و اساس آمادگی بدنی است را ارائه می‌دهم که بیشترین کاربرد را در همه محیط‌ها داشته باشد.

امیدوارم که از طریق بینش ارائه‌شده در این کتاب، مربیان و بازیکنان را قادر سازم تا فرهنگ تمرین و رقابت خود را کشف کنند و مراقب نکات مثبت و منفی باشند. به روند کار نگاه کنید؛ به‌سادگی نمی‌توانید نتایج مثبت را تکرار کنید. در عوض، ایجاد اساس ادراکی و خودیابی از طریق آنالیز است که منجر به نتایج مثبت می‌شود. نقاط ضعف یا بی‌ثباتی‌های موجود در فرآیندها را بیابید و آن‌ها را از طریق تغییرات کوچک بهبود بخشید. قصد من این نیست که به دیگران بگویم آن‌ها اشتباه می‌کنند، اما در عوض دیدگاه من برای کمک به شما در ایجاد پایه‌ای محکم در سطوح مختلف رقابتی را فراهم می‌کند. این کتاب ایده‌هایی را برای مربیان و ورزشکاران ارائه می‌دهد تا در مواقع مناسب سال برای ایجاد بنیادی از دانش که از نظر مفهومی مطابق با روش‌های مستقر بر اساس متون علمی و درک صحیح از فیزیولوژی بدن است بکارگیرند.

کتاب بدن‌سازی کامل برای فوتبال به‌گونه‌ای تنظیم شده است که شما را در تمام مراحل آمادگی، سلامت و خوب بودن بازیکن فوتبال هدایت می‌کند. طرز فکر بسیاری از مربیان در مورد تمرین بازیکنان فوتبال این طور است که آن‌ها را تمرین دهند تا فقط بیشتر آماده شوند و بیشتر بازی کنند. واقعیت این است که تمام جنبه‌های آمادگی بدنی و ریکاوری به حرفه فوتبالیست مرتبط است. فصل اول، پایه و اساس علمی روش‌های تمرین مورد بحث در قسمت‌های دیگر کتاب را ارائه می‌کند در این فصل، عناصر کلیدی آمادگی بدنی-قدرت، سرعت، چابکی، بدن‌سازی و توان- بیان شده است. این‌ها جنبه‌های آمادگی بدنی هستند که منجر به عملکرد بدنی مطلوب می‌شود. اگرچه درک ارتباط هر متغیر در موقعیت‌های مختلف فوتبال نیز مهم است. فصل دوم، جزئیات اندازه‌گیری و ارزیابی بازیکنان را ارائه می‌کند. آزمون‌های توصیف‌شده در فصل دو، تصویری دقیق از آمادگی بدنی هر بازیکن را ارائه می‌دهد. فصل ۳ تا ۶ مفاهیم اصلی مورد توجه در زمان تمرین متغیرهای آمادگی جسمانی را پوشش می‌دهند. اگرچه هر پست در تخصصی‌سازی این متغیرها متفاوت است اما مهم است که همه بازیکنان از اساس دانشی محکمی برای بکارگیری این متغیرها در برنامه تمرین برخوردار باشند. در فصل هفتم درباره آمادگی برای تمرین و مسابقه بحث شده است. فصل هشتم نگاهی کلی به دوره بندی دارد. این فصل مراحل مختلف تقویم ورزشی و فرمت‌های مختلف رقابت

برای آماده‌سازی بازیکنان را مورد توجه قرار داده است. در فصل نهم و دهم مباحث مهم ریکاوری و پیشگیری از آسیب‌دیدگی و بازگشت به مسابقه برای تکمیل پیوستار عملکرد بدنی بحث شده است. به عمد، بسیاری از موضوعات موجود در این کتاب باهم اشتراک دارند. انتظار و امید ما این است که مربیان و ورزشکاران در کل طول سال به کتاب بدن‌سازی کامل برای فوتبال مراجعه کنند؛ قرار نیست به‌طورکلی فقط یک‌بار خوانده شود. به جای توصیه‌هایی محدود از متغیرهای بار-حجم، برنامه‌های طراحی شده به‌طور هدفمند از یک دامنه برخوردار هستند تا مربیان و بازیکنان در استفاده از نسخه‌های تمرینی از حد پایین تا بالا بر اساس توانایی بازیکنانشان آزاد باشند.

من از همه شما به خاطر پذیرا بودن چشم‌اندازی جدید تشکر می‌کنم و امیدوارم که با هنر ذهن باز بتوانیم از یکدیگر یاد بگیریم و آماده‌سازی بدنی بازیکنان را به سمت تمریناتی سوق دهیم که از کارآمدی و سودمندی بیشتری برای بالابردن کیفیت اجراء در زمین بازی برخوردار هستند.

فصل اول

نیازهای بدنی فوتبال

این لحظه را تصور کنید: دقیقه ۸۸ مسابقه است و شما یک هافبک کناری در تیم ملی کشور خود هستید که در فینال جام جهانی در حضور ده‌ها هزار هوادار فوتبال با میلیون‌ها تماشاگر تلویزیونی بازی می‌کنید. شما در حال حاضر نزدیک به ۶ مایل (۱۰/۵۶۰ یارد؛ ۹/۶۵۶ متر) دویده‌اید. تیم حریف یک ضربه کرنر به دست آورده و شما در حال آماده شدن برای دفاع از ضربه کرنر هستید. در محوطه جریمه حضور پیدا می‌کنید. این مسابقه صفر-صفر مساوی است و حریف شما دو مدافع را در نزدیکی دایره وسط و دو مدافع دیگر را در بالای محوطه جریمه قرار داده است تا در مقابل ضربه احتمالی شما دفاع کنند. هم‌تیمی‌های شما نیز درون زمین تقسیم شده‌اند، چهار نفر به‌طور مساوی در محوطه شش‌قدم و در عرض دروازه مسئولیت دفاع منطقه‌ای را بر عهده دارند. دو مدافع میانی و مهاجم بلند قامت تیم شما شروع به جنگیدن با مهاجمان تیم حریف می‌کنند. در صورت تلاش برای ضربه کوتاه کرنر، هم‌تیمی شما درست در خارج از محوطه هجده‌قدم ایستاده و آماده است. به نزدیکی منطقه ارسال می‌رسید؛ هدف شما کمک به هم‌تیمی‌هایتان و مدیریت ضربه کوتاه کرنر است یا شروع دوباره سریع در صورتی که حریف در پی بازی‌سازی سریع در عرض باشد، مشخص است که آن‌ها قصد دارند یک ارسال مستقیم را به داخل محوطه جریمه انجام دهند زیرا بازیکن پشت توپ، دو قدم به عقب برمی‌گردد و دست خود را برای هم‌تیمی‌های خود به علامت این کار بلند می‌کند. دست خود را روی پایتان قرار می‌دهید درحالی‌که پاشنه پا روی خط دروازه قرار دارد صحنه مقابل خود را بررسی می‌کنید.

نگاهی به نقطه کرنر می‌اندازید. حریفی که در پشت توپ ایستاده آماده ارسال است. آنگاه دستش را می‌اندازد و نگاهی به داخل محوطه می‌کند که سه هم‌تیمی شما در یک نبرد تن‌به‌تن تلاش می‌کنند تا فضای اطراف خود را کنترل کنند. بطوری‌که آن‌ها سعی می‌کنند مهاجمان حریف را از نزدیک شدن به دروازه دور کنند. دو نفر از بازیکنان حریف در بالای محوطه در ابتدا بی‌حرکت به نظر می‌رسند تا اینکه بازیکن دورتر به‌طور ناگهانی در عرض محوطه به سمت منطقه دور از هجده‌قدم و نزدیک خط کناری زمین شتاب می‌گیرد. چهار هم‌تیمی موجود در محوطه مقابل دروازه آماده هستند و به‌صورت آماده‌باش (مرکز ثقل پایین) منتظر ارسال توپ می‌شوند. دروازه‌بان شما به‌منظور آگاهی دادن فریاد می‌زند و توپ از منطقه کرنر ارسال می‌شود. نگاهی به سمت راست می‌اندازید و توپ توسط بازیکن حریف ارسال می‌شود و پرواز مستقیم به محوطه دروازه دارد. این یک ارسال



بلند به سمت پشت محوطه و بلندتر از یک ارسال کوتاه و سریع است. چهار نفر از هم‌تیمی‌های شما که در محوطه تحت فشار قرار گرفته‌اند و در حال یارگیری هستند، در گوشه‌ای که توپ دریافت شده است، بلافاصله و تقریباً هم‌صدا، به سمت آن می‌چرخند و شروع به جابجایی می‌کنند. هم‌تیمی‌های تحت فشار توسط تیم حریف، موقعیت دفاعی قدرتمندی را در مقابل حریف ایجاد کرده و به نبرد ادامه می‌دهند تا بین حریف و دروازه‌ای که از آن دفاع می‌کنید موقعیت خود را حفظ کنند. توپ به پشت محوطه پاس داده می‌شود که بازیکن تیم مقابل منتظر دریافت آن است.

همه‌چیز در اطراف شما ساکت می‌شود و همه‌ی تمرکز شما معطوف به محوطه جریمه است، به طوری که شما به منطقه خارج از محوطه شش قدم حرکت می‌کنید، موقعیت خود را در یک متری خارج از خط محوطه شش قدم حفظ می‌کنید، نزدیک‌ترین هم‌تیمی‌تان به منطقه‌ای که توپ در آن قرار دارد، می‌رسد. به سرعت با کمر و ران‌ها راه حریفی را که توپ را دریافت کرده سد می‌کند و در حال سرعت بخشیدن برای متوقف کردن زاویه ضربه‌ی شوت وی می‌باشد. توپ به زمین می‌افتد، حریفان برای کنترل کردن و ضربه به توپ از سینه‌اش استفاده می‌کند، دروازه‌بانان با جهشی مبنکرانه به پهلو و رو به عقب توپ را دور می‌کند و حالا در یک موقعیت کاملاً آماده با زانوهای خم شده، ران‌های به طرف پایین و دستان باز و در جلوی بدنش قرار دارد. شما یک لحظه در مرکز نقطه پنالتی به عقب نگاه می‌کنید و متوجه می‌شوید که بازیکن حریف که در ابتدا موقعیتی در بالای نقطه پنالتی داشت، موقعیت اصلی خود را ترک کرده است و بدون هیچ مزاحمتی در جهت شش قدم و نقطه پنالتی، جلوی پستی که شما در حال دفاع از آن هستید در حال ایجاد یک فرصت خطرناک است. هم‌تیمی‌هایتان که به طور منطقی ناحیه جلوی دروازه را پوشش داده بودند با توپ سرگردان بلندی به بخش دیگری از محوطه جریمه حرکت می‌کنند، بازیکنان مهاجم در حال حاضر خیلی متمرکز و متراکم هستند و مهاجمان از طریق نقشه طراحی شده هم‌تیمی‌هایتان را از هم جدا کرده و آن منطقه را در شرایط بدون مدافع قرار می‌دهند. شما متوجه این نقشه که بعد از پایان نیمه اول مسابقه به شما گوشزد شده بود، می‌شوید. در حال شتاب گرفتن از محوطه شش قدم هستید، نقطه فرود توپ را تشخیص می‌دهید. یک مسیر مشخص به مقصد پیش‌بینی شده شما از فرود توپ وجود دارد. بازیکن حریف که قرار است توپ را در گوشه محوطه دریافت کند، اجازه می‌دهد یک بار توپ به زمین بخورد و آماده زدن ضربه به توپ می‌گردد. همه‌ی هم‌تیمی‌های شما سرعت خود را کاهش می‌دهند و شروع به اصلاح واکنش اولیه خود در برابر ضربه کرنر می‌کنند، اما بدون شک خیلی دیر خواهد بود. شما از محوطه شش قدم خارج شده‌اید و اطراف خود را بررسی می‌کنید تا فرود توپ را پیدا کنید، با زانوهای خم شده و به صورت مورب و با سرعت زیاد در حالی که حرکت خود را در جهت اصلی حفظ می‌کنید، سینه خود را می‌چرخانید (تغییر جهت). پاهای خود را تنظیم کرده و کمر خود را با یک حرکت می‌چرخانید، وزنتان را روی پنجه‌های پایتان قرار داده و تا جایی که می‌توانید به بالا می‌پرید تا به توپ با سر خود ضربه بزنید. دفع توپ با سر، خطر اولیه را برطرف می‌کند. یکی از هم‌تیمی‌های شما توپ را بیرون محوطه جریمه در فضای خالی از بازیکنان حریف در اختیار می‌گیرد. با فرود روی زمین نگاه می‌کنید و می‌بینید که یک هم‌تیمی دیگر در حین بازی از محوطه جریمه خارج شده و در حال دویدن به سمت خط میانی زمین است تا به هم‌تیمی شما که در آنجا با دو بازیکن مدافع مقابل قرار گرفته بود بپیوندد. این یک وضعیت دو در مقابل دو است، شما با فرار از محوطه جریمه خارج شده‌اید و با نگاه انداختن سریع به پشت سرتان متوجه می‌شوید که دورترین بازیکن بعدی در زمین هستید. می‌توانید این لحظه را به سه در مقابل دو انتقال دهید. یک فضای خالی در جلوی شما در مسیر مرکز دایره وجود دارد. این همان چیزی است که شما برای آن تمرین کرده‌اید. این همان چیزی است که مربیان، شما را برای آن آماده کرده‌اند. این لحظات برای

هر دو کنترل و پاسخگویی به نیازهای بدنی بازی است. این لحظات، مناسب و کافی برای انجام دویدن و استفاده از فرصت هستند که باید آن را غنیمت شمارید. سر خود را به زمین می اندازید و با سرعت زیاد شروع به دویدن می کنید تا از هم تیمی های خود که شروع به حمل توپ در زمین کرده اند، حمایت کنید.

این یک مثال کوچک و کلی از یکرشته وقایع و اتفاقات در مسابقه فوتبال است که نیازهای چندوجهی مسابقه فوتبال را ارائه می دهد. این نیازهایی است که ما می خواهیم در این کتاب به آن ها بپردازیم؛ چالشی که مربیان و بازیکنان امروزی با آن روبرو هستند تا موفقیت نهایی آمادگی بدنی را برای تمرین و رقابت در این بازی جهانی یعنی فوتبال پیدا کنند. یک مربی تازه کار یا یک بازیکن جوان و مشتاق در این رشته می تواند در یک اتاق با ۱۰۰ مربی و بازیکن از گذشته تا حال قدم بزند و بپرسد، «بهترین روش برای تمرین یک بازیکن فوتبال چیست؟» با اطمینان زیادی، با کاوش فردی در افکار و دیدگاه های هر یک از افراد در اتاق، از ۱۰۰ روش مختلف تمرینی برای اجرا مطلع خواهید شد که همه تحت تأثیر تجربه، فرهنگ و تحصیلات هر فرد هستند. تنها یک روش و فلسفه صحیح برای مربیان فوتبال یا بازیکنان وجود ندارد. برخی از افراد حرفه ای بدن سازی سنتی بدون توپ را ترجیح می دهند که متشکل از دویدن طولانی با شدت ثابت و آهسته است و یا تمرین با شدت زیاد همراه با دوره های کار به استراحت فزاینده ای که از تمرینات فوتبال مجزا هستند. این فلسفه با موفقیت چندین دهه در فرهنگ های آمریکای جنوبی و آمریکای لاتین و همچنین برخی از باشگاه های قدیمی تر در اروپای غربی مورد حمایت قرار گرفته است. سایر حرفه ای ها توپ را در همه ی جنبه های تمرینی خود گنجانده اند و ترجیح می دهند بدن سازی را در قالب مهارت های بازی همزمان با رشد بدنی بازیکن از طریق بازی در زمین های کوچک و سایر موقعیت های شبیه سازی مسابقه انجام دهند، زیرا فرهنگ هلندی^۱ به شدت مشهور شده است و موفقیت در سطح باشگاه و مراحل بین المللی نیازی به بررسی ندارد. بحث این نیست که با بیان مزایای بالقوه در مقابل ناکارآمدی های بالقوه، یک فلسفه را بر دیگری مقدم کنیم. هدف این کتاب ایجاد پایه ای برای درک مفهومی بسیاری از فلسفه های تمرینی بازیکنان و مربیان است تا خود تصمیم بگیرند کدام یک با سطح دانش و فرهنگ تیم آن ها متناسب است.

با این اوصاف، هنگام بحث در مورد نحوه تمرین بازیکنان فوتبال، فقط یک نقطه برای شروع وجود دارد. این فصل قصد دارد با تشریح شرایط فعلی نیازهای بدنی مسابقه بر طبق علوم موجود، زمینه را برای درک برنامه ها و تمرین های ارائه شده در این کتاب فراهم کند.

به طور کلی، یک مسابقه فوتبال متشکل از دوره های متناوب فعالیت با شدت زیاد و کم است که در حدود ۹۰ دقیقه بازی در هم می آمیزند. بیشتر یک مسابقه صرف انجام فعالیت هایی با شدت کمتر مانند راه رفتن، آهسته دویدن، یا ایستادن می شود، که به طور متناوب و غیر یکنواخت بین اعمال تکنیکی مانند پاس دادن، دریبل زدن، شوت زدن و ضربه سر اتفاق می افتند. با این حال، لحظات حساس مسابقه، مانند شتاب گرفتن برای فرار از حریف برای به ثمر رساندن گل یا پرس حریف برای جلوگیری از حمله روی دروازه خودی است که منجر به موفقیت در یک مسابقه می شود. این لحظات مهم که اعمال بسیار شدید نیز خوانده می شوند، تقریباً ۱۰ تا ۱۵ درصد از کار بدنی انجام شده را تشکیل می دهند (بردلی^۲ و همکاران ۲۰۰۹). این ها لحظاتی هستند که در آنها شتاب گرفتن ها، کاهش سرعت ها، با تمام سرعت دویدن، تغییر جهت، پرس و سایر اقدامات انفجاری (آنجایی که بازیکن به سرعت نیرو وارد می کند) در مسابقه اتفاق می افتد. بر اساس پست بازیکن، نیازهای هر یک از این اعمال پر شدت و کل رقابت برای تعریف بارگذاری فیزیولوژیک مسابقه فوتبال متفاوت خواهد بود.

1. Dutch
2. Bradley



محبوبیت فوتبال در سراسر جهان یک مزیت غیرمعمول برای مربیان محسوب می‌شود. با توجه به جهانی بودن این بازی، دنیای دانشگاهی فرصت کافی برای مطالعه و بررسی جنبه‌های مختلف عملکرد را دارد. در نظر گرفتن این اکتشافات آکادمیک از اهمیت زیادی برخوردار است؛ زیرا اگرچه این کتاب به‌طور ویژه آمادگی بدنی مختص بازیکنان فوتبال را توصیف و هدایت می‌کند؛ اما ما نمی‌توانیم از طریق تجزیه و تحلیل ذهنی تشخیص و ارزیابی اعمال بدنی در فوتبال را ادامه دهیم. برای اطمینان از درک روش‌های تمرین و روند دستیابی به وضعیت آمادگی بدنی، بیایید این درک پایه‌ای از نیازهای فیزیولوژیکی را ایجاد کنیم که ورزشکاران باید قبل از مسابقه آماده شوند.

هیچ تک داده استاندارد یا عینی وجود ندارد که بتواند به‌طور دقیق نیازهای بدنی فوتبال را در بین تمام سطوح و جنسیت به تصویر بکشد. این اولین نکته مهمی است که هنگام مهیا شدن برای تمرین بازیکنان فوتبال از هر سطح، باید پذیرید. در نیازهای بدنی بازی فوتبال تفاوت‌های مهمی وجود دارد که بین منطقه جغرافیایی، سبک بازی، پست بازیکن، سطح بازی و جنسیت تفاوت ایجاد می‌کند. این تفاوت‌ها می‌تواند مناسب بودن استفاده از روش‌های مختلف تمرینی را تعیین کند. در غیر این صورت، چگونه می‌توان اطمینان داشت که روند کار ما به هدف آمادگی بدنی کمک می‌کند و مانع آن نمی‌شود؟

تمرین بازیکنان فوتبال به لحاظ زمانی به بلندی تقویم مسابقات رسمی است. هیچ علامتی روی جدول زمانبندی آماده‌سازی بدنی مشخص نکنید، هرچه دانش ما از مسابقه‌ای که برای آن آماده می‌شویم بیشتر باشد، ما را کارآمدتر خواهد کرد؛ بنابراین، من می‌خواهم این سفر را با بیان این‌که ما در درک نیازهای بدنی فوتبال چه راهی را باید طی کنیم، شروع کنم.

تحلیل زمان-حرکت

مطالعات تحلیل زمان-حرکت در فوتبال مشخصات فعالیت بازیکنان در طول مسابقه را بررسی می‌کند و زمان و کار انجام‌شده در فعالیت‌های مختلف (به‌عنوان مثال، پیاده‌روی، آهسته دویدن، با حداکثر سرعت دویدن، شتاب گرفتن و...) را با بازیکنان در پست‌ها و نقش‌های مختلف مقایسه می‌کند (تروسرا، بنگزوبو^۱ و نورگرگرد^۲ ۱۹۹۱). (در آغاز با شروع تجزیه و تحلیل زمان-حرکت در فوتبال، ما به‌طور ذهنی قصد داریم به‌اختصار به اواخر دهه ۱۹۰۰ مراجعه کنیم)، درک نیازهای بدنی فوتبال با آنالیز ویدیویی از بازیکنان، به‌طور جداگانه در طول مسابقه شروع شد. محققان یک بازیکن را در طول مسابقه معین می‌کردند و آن‌ها مسابقه را از طریق دوربین فیلم‌برداری یا وسایل دیگر ثبت می‌کردند. یک سیستم تنظیم چندنقطه‌ای بر اساس اندازه‌گیری طول و عرض زمین مسابقه و مسافت مشخص‌شده انجام می‌شود. برای مثال:

- طول محوطه پنالتی یا ۶ قدم: ۱۶/۵ متر (۱۸ یارد نقطه پنالتی، همچنین به محوطه دروازه‌بانی معروف است)
- عرض محوطه جریمه یا دروازه‌بانی: ۴۰/۳۲ متر (۴۴ یارد)
- شعاع دایره مرکزی: ۹/۱۵ متر (۱۰ یارد)

عملکرد هر بازیکن، با یک معیار حرکتی از پیش تعیین‌شده (از راه رفتن تا دوی سرعت) با مقادیر تنظیم‌شده بر اساس اندازه‌گیری آزمون قبلی منتشرشده مرتبط با زمان صرف‌شده در حرکت، در طول واحد زمان مسابقه محاسبه می‌شود. کل مسافت طی شده در کار مشخص‌شده، حاصل زمان صرف‌شده در آن کار، ضربدر میانگین

1. Thorsere
2. Bangsbo
3. Norregaard