باغ‌های ایران و جهان

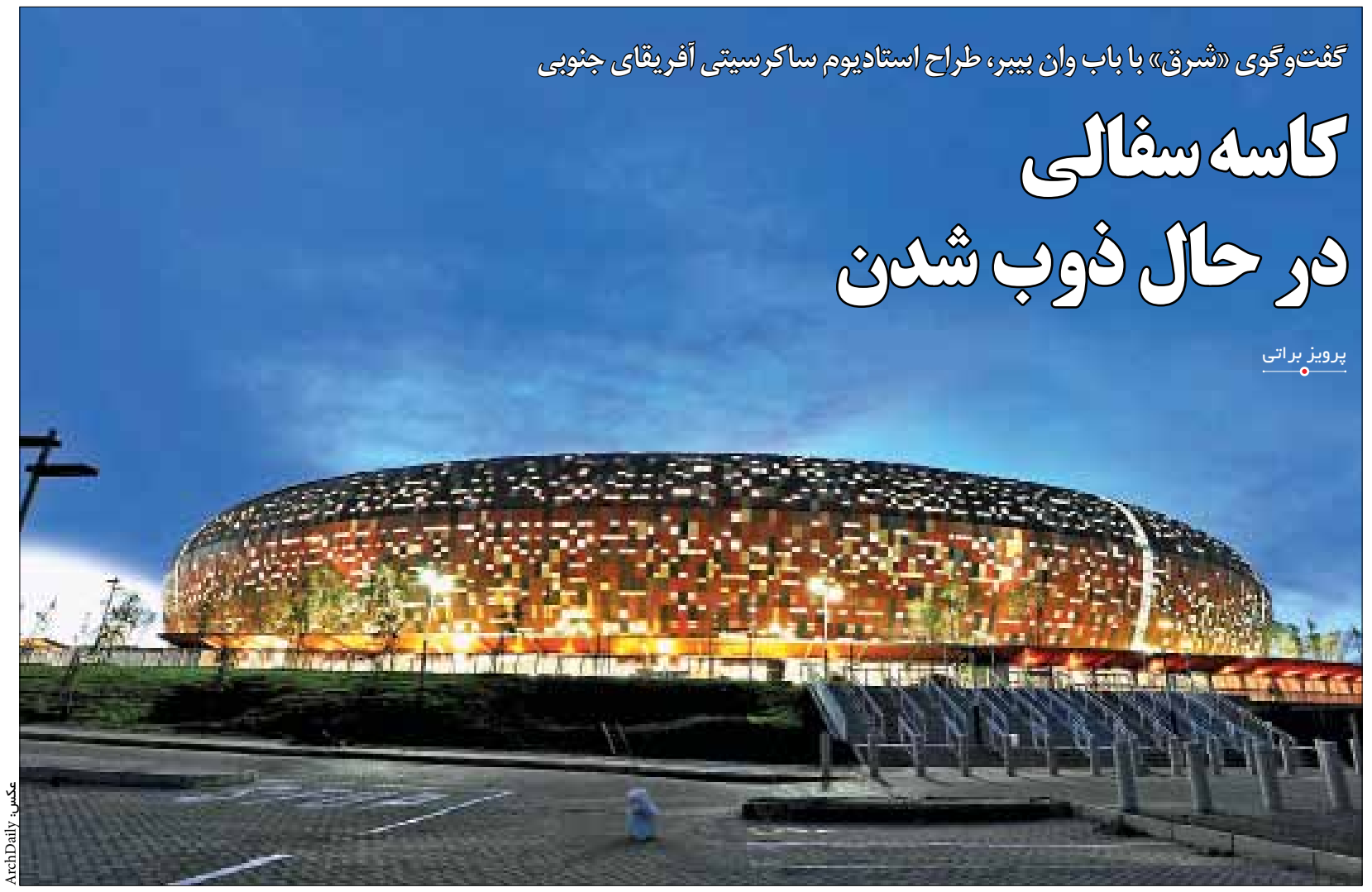
باغ‌های ژاپن-۲

پیوند خلوص و آرامش

علیرضا امیرحاجبی

■ در طراحی باغ‌های ذن بودیستی ژاپن که به کارسان سویی (Koreson sui) مشهور است، چهار عنصر هماهنگی، خلوص، احترام و آرامش نقش بسیار مهمی را ایفا می‌کنند. سطوح وسیع محوطه‌های باغ ژاپنی به‌خصوص در معابد بودایی که با شن و ماسه‌های همسان مفروش‌شده در ارتباطی منطقی با سنگ‌هایی است که در این محوطه‌ها قرار گرفته است. ایجاد نوعی موج روی شن‌ها تداعی‌گر امواج حلقوی آب است؛ آنگاه که سنگی درون برکه یا دریاچه‌ای پرتاب می‌شود. عدم حضور آب در باغ بودایی دلیلی کاملا واضح دارد: «آرامش» و «سکوت» که در معابد بودایی و طراحی باغ بسیار مورد توجه قرار می‌گیرد. آب اگر ساکن باشد، نوعی بی‌احترامی به میهمان را القا می‌کند. آب که محل زندگی حشرات و زادوولد آنهاست. آب اگر در حرکت باشد، شاید با ایجاد صدا آرامش فضای درونی باغ و حیاط یک معبد را برهم ریزد. در اینجاست که شن‌ماسه‌ها به بازنمایی محلی آبگیر مانند دریاچه، رودخانه و دریا می‌پردازند. از سمت دیگر مکانی برای عبور آب می‌تواند یکپارچگی و هماهنگی عمیقا ساده یک حیاط کارسان سویی را برهم زند. سطح صاف و بی‌آلایش باغ معبد ری‌اوآن‌جی (Ryouanji) نمونه بارزی از این نوع طراحی است. معبد اژدهای آرام در کیوتوی ژاپن در قرن پانزدهم توسط راهبان بودایی فرقه دین‌زای ساخته شده است و هم‌اکنون در فهرست میراث جهانی یونسکو قرار دارد. باغ ری‌اوآن‌جی نمونه منحصربه‌فردی است که هر چهار عنصر هماهنگی، خلوص، احترام و آرامش در طراحی فیزیکی و فضایی آن رعایت شده است. دروازه ورودی این باغ به مانند سایر دروازه‌های معابد ژاپنی دارای یک مدخل اصلی دودهنه و یک مدخل ورودی انفرادی است که میهمان را به سمت یک پیاده‌روی عریض راهنمایی می‌کند؛ جاده‌ای که در نهایت به بخش شمالی مجموعه می‌رسد: معبد و باغ شگفت‌انگیز آن. اما باغ بودایی ویژگی دیگری را نیز در بطن خود نهفته دارد و آن بازنمایی ساده ساختار اصلی معماری ساختمان معبد مجاور است. اکثر باغ‌های بودایی در پایان ساخت سازه اصلی معبد طراحی و بنا می‌شدند. باغ بودایی یک نقشه است. نقشه‌ای برای نمایندگی درون و ساختارهای بیرونی، اسکلتی ساده که میهمان با ایستادن در میانه آن می‌تواند موقعیت و وضعیت اندازه – مقیاس ساختمان‌های درون مجموعه را مشاهده کند. معبد اصلی در شمال، آشپزخانه در شمال غربی و سایر ساختمان‌ها، حضور خود را با یک سنگ به میهمان و بازدیدکننده نمایان می‌کنند. البته این تنها یک نظریه است که توسط گروهی از معماران آلمانی

مطرح شده که تا حدود زیادی نیز منطقی می‌نماید به خصوص آن زمان که با نگاهی به محورهای شمالی – جنوبی و شرقی – غربی باغ و معبد و چینش سازه‌ها و سنگ‌ها با یکدیگر، به نوعی هماهنگی بین ساختار باغ و ساختمان‌ها پی می‌بریم. نمی‌توان به یک باغ بودایی پرداخت اما به یکی از مهم‌ترین و پیچیده‌ترین مراسم سنتی بودایی که در بخشی از باغ اجرا می‌شود، اشاره نکرد؛ «مراسم و مناسک چای ژاپنی» هیچ باغ ذن‌بودایی در ژاپن وجود ندارد که چایخانه‌ای زیبا نداشته باشد. فلسفه چانویو با چای‌نوشی بودایی نیز همان عناصری را در خود نهفته دارد که طراحی یک باغ بودایی: «احترام، هماهنگی، خلوص و آرامش.» آنچنان که در بخش نخست گفته شد، احترام به اشیا و تعامل با چیزهایی که در محیط حضور دارند، از مهم‌ترین بخش‌های تفکر ذن‌بودایی است که هم در مراسم چانویو و هم در طراحی یک باغ – معبد متجلی است. طومارهای راهبان ذن که بخشی از مراسم چای ژاپنی را تشکیل می‌دهد، مجموعه‌ای زیبا از نقاشی‌های ذن‌بودایی است که مثلث مناسک چای را کامل می‌کند: مکان یا همان باغ معبد که عنصر معمارانه است، مناسک اصلی چای که عنصری کنشگرایانه و اجرایی است و در نهایت طومارهای ذن که برگرفته از نقاشی و هنرهای تصویری است، خلوص در مراسم چای ژاپنی درست مانند سطح بی‌پیرایه باغ بودایی است. میزبان در آرامش و بدون هیچ تظاهر، فخرفروشی و تکلف و در اوج تواضع و احترام به میهمان و اشیا – محیط می‌نگرد و به پذیرایی می‌پردازد. در نهایت همه چیز باید به یک نقطه درخشنده ختم شود. آرامش یا همان Jaku. در باغ معبد ژاپنی هدف رسیدن میهمان به آرامش است؛ آرامشی در عین آگاهی «یک زمان، یک لحظه و یک دیدار» جمله‌ای مشهور در تفسیر مناسک چای و نیز منطبق با زندگی روزمره آنچنان که بلیندا سوییت، شرق‌شناس در کتاب خود «هنر آسیایی» می‌نویسد: مراسم چای ژاپنی مظهر هنر معماری، طراحی باغ نقاشی و خطاطی ذن‌بودایی است. تمامی این هنرها تاکید و تذکری است به انسان تا در تمامی لحظات با آرامش و آگاهی ارتباطی مستمر برقرار کند. هایکوهای طوماری که در چایخانه آویخته شده است، رفیع‌ترین معانی فلسفی نهفته در باغ – معبد و مناسک چای را در جمله‌ای کوتاه بازنمایی می‌کند: «قلب من چونان ماه پاییزی است»، پاسداشتی برای نگاه کردن به مهتاب در شب‌های پاییزی در باغ – معبد ری‌اوآن‌جی. معبد اژدهای آرام خفته بودایی.



عکس: ArchDaily

گفت‌وگوی «شرق» با باب وان بیبر، طراح استادیوم ساکرسیتی آفریقای جنوبی

کاسه سفالی در حال ذوب شدن

پرویز براتی

شمارش معکوس المپیک ۲۰۱۲ لندن بار دیگر استادیوم‌های ورزشی جهان را مورد توجه علاقه‌مندان معماری استادیوم‌ها قرار داده است. در این میان استادیوم «ساکرسیتی» در آفریقای جنوبی که سال گذشته میلادی میزبان رقابت‌های جام‌جهانی بود از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. ساکرسیتی، اولین استادیوم برتر آفریقا و دوازدهمین آن در جهان از لحاظ ظرفیت (۹۴۷۰۰ نفر) تنها برای فوتبال ساخته شده و بسیاری از مسابقات آفریقای جنوبی در آن صورت می‌گیرد. این استادیوم برای آفریقایی‌ها جایگاهی خاطره‌انگیز است، چراکه اولین مکان در ژوهانسبورگ به حساب می‌آید که نلسون ماندلا برای نخستین‌بار پس از آزادی از زندان در آن سخنرانی کرد. خاکسپاری «کریس هانی» (رهبر حزب کمونیست‌های آفریقای جنوبی) نیز در این استادیوم رخ داده است. این استادیوم با الهام از سنت سفالگری آفریقایی، برای مسابقات جام‌جهانی ۲۰۱۰ به‌طور ویژه بازسازی شد؛ به گونه‌ای که سطح خارجی آن ظاهری شبیه کاسه دارد و آمیزه‌ای از رنگ‌های آتشی و سفالی به همراه‌حلقه‌ای از نورهای احاطه‌کننده در انتهای سازه، آن را در بر گرفته است. بیشترین فاصله تماشاچی‌ها از زمین بازی ۱۰۰ متر است و هیچ منظره محدودشده‌ای در استادیوم وجود ندارد. از آن‌جا که استادیوم ساکرسیتی، میزبان اولین و آخرین بازی مسابقات جام‌جهانی فوتبال ۲۰۱۰ آفریقای جنوبی بود، بازسازی ویژه‌ای در ابتدای سال ۲۰۱۰ روی آن صورت گرفت تا بتواند نقش میزبانی خود را خوب‌تر ایفا کند. بنا به نظرسنجی مجله معماری جهان، شرکت «B + P» (سازنده آن) رتبه اول بهترین شرکت معماری در آفریقای جنوبی و قاره آفریقا را به خود اختصاص داده است. این شرکت در چهار شهر آفریقای جنوبی (پِرِتوریا، ژوهانسبورگ، کیپ‌تاون و دوربان) دارای دفتر فعال معماری و طراحی است و بسیاری از پروژه‌های آفریقای جنوبی را انجام می‌دهد. پس از کسب اجازه از شرکت برای گفت‌وگو با «باب وان بیبر»، پرسش‌های ما از طرف طراح این استادیوم با استقبال مواجه شد. وان بیبر ۴۸ساله معتقد است با اتمام بازسازی و طراحی دوباره ساکرسیتی توانست به رویاهای دیرین خود برسد. در اینجا، لازم است تشکر ویژه‌ای از «آلن نیسن‌باوم» از شرکای شرکت B + P بکنیم که هماهنگی‌های این گفت‌وگو را انجام داد.

■■■

چه شد به فکر بازسازی استادیوم ساکرسیتی افتادید؟

این یک رویای قدیمی بود، وقتی در دانشگاه معماری می‌خواندم، آرزویم این بود که روزی بتوانم این استادیوم را بازسازی و از نو طراحی کنم. یادم می‌آید آرزویم را به استادم هربرت پرینس گفتم. می‌دانید او چه به من گفت؟ گفت ده‌ها مهندس و معمار، برای بازسازی و طراحی دوباره چنین سازه‌ای نیاز است! این جمله توی ذوق‌ام زد، اما من کارم را شروع کردم. ابتدا یک مدرسه گردشگری را طراحی کردم، هر چند همیشه رویای بازسازی ساکرسیتی با من بود. اما در پس ذهنم کسی نهیب می‌زد که طراحی پروژه‌های بزرگ، کار معماران بزرگ است! به هر حال زمان به سرعت سپری شد و من بعد از اجرای چند پروژه دیگر، به شرکت B+p پیوستم. در آنجا بود که بعد از مدتی فعالیت، طراحی و بازسازی این استادیوم به من پیشنهاد شد. سال ۲۰۰۶ از من خواستند که طرحم را ارایه دهم. لحظه‌ای استثنایی بود. در پوست خود نمی‌گنجیدم. با کمال میل این پیشنهاد را پذیرفتم و چهار سال روی طرح کار کردم.

بازسازی استادیوم ساکرسیتی در چه زمانی به پایان رسید و چه تغییراتی طی بازسازی صورت گرفت؟

تا آوریل ۲۰۱۰، حدود ۸۰۰هزار مترمکعب بتن و ۹هزار تن فولاد آب‌دیده در استادیوم مورد استفاده قرار گرفت و هشت‌هزار تن فولاد سازه‌ای نیز کار گذاشته شد. به علاوه، با جابه‌جایی تقریبا ۱۲۰هزار مترمکعب خاک و معماری دقیق و فاخر و تلاش‌های بی‌وقفه چه در دفترهای طراحی و چه در سایت، ساکرسیتی به یکی از برجسته‌ترین، پرهیجان‌ترین و مجهزترین استادیوم‌های جهان تبدیل شد. سال ۲۰۱۰ این استادیوم ظرفیت استقرار ۸۸۹۵۸ نفر را برای تماشای اولین و آخرین بازی جام جهانی داشت.

مختصری از جزییات معماری و ساخت این استادیوم می‌گویید؟

طرح معماری استادیوم از چندین کانسپت طراحی بهره گرفته که شامل طیف وسیعی از مفاهیم طراحی می‌شود، از معادن ژوهانسبورگ گرفته تا درخت کگولتا که در شهرهای آفریقایی یافت می‌شود تا خود نقشه شهر ژوهانسبورگ که به صورت افقی گسترش یافته است؛ به طوری که برای ساخت سقف از سطح بیابان الهام گرفته شده که توسط درختان گرمسیری که در مجموعه‌ای از منابع معدنی آفریقای جنوبی قرار دارند احاطه شده و شکلی شبیه تروپی، گل ملی ما را، به وجود آورده است.

> **نکته**
> طرح معماری استادیوم از چندین کانسپت طراحی بهره گرفته که شامل طیف وسیعی از مفاهیم طراحی می‌شود، از معادن ژوهانسبورگ گرفته تا درخت کگولتا که در شهرهای آفریقایی یافت می‌شود

«کالاباش»، همان طراحی سفالگری آفریقایی، در مارس ۲۰۰۶ توسط شرکت B + P پیشنهاد شد. این طرح خاص قاره آفریقاست و در بالکن بالایی استادیوم اعمال شده است. در پایین آن نیز فضایی به نام «چاله آتش» قرار دارد؛ بنابراین طرح سفالی روی فرورفتگی قرار گرفته که همان چاله آتش است و این حس را تداعی می‌کند که انگار به‌طور طبیعی آتش گرفته است.

در بازسازی استادیوم چه تغییراتی در زمینه طراحی و معماری رخ داد؟

مقطع بتن سازه‌ای مربوط به دو سطح هم‌ردیف و ردیف بالایی آن، برای احاطه کردن تمام محوطه در سراسر آن کشیده شده بود. خاکریز پایینی بازسازی شد و برای این کار از بتن استفاده شد تا به بهترشدن خطوط دید و راحتی تماشای مسابقات کمک کند. سومین سطح بالایی خاکریز بالا آورده شده تا به صورت ردیف دوم از جنس بتن تازه به‌عنوان جای پا مورد استفاده قرار گیرد. دسترسی دو سطح هم‌ردیف و سطح بالایی آن از طریق یک حجم بتنی شیب‌دار تامین شده است. هر یک از دو سطح هم‌ردیف دارای بالابرها و سالن‌های انتظار مجزایی در هر گوشه آن هستند تا دسترسی VIP از این طریق تامین شود. نمای سفالی استادیوم از صفحه‌های فیبری بتن مسلح ساخته شده و هشت رنگ و دو بافت بومی که نشان‌دهنده سایه‌ها و بافت‌های کالاباش است، مورد استفاده قرار گرفته است. رنگ و بافت به‌کارگرفته‌شده به صورت طیفی از رنگ تاریک در پایین سطح نما تا رنگ روشن خاکی در بالای آن است که به سقف می‌پیوندد. سقف بالایی استادیوم که به صورت معلق توسط چندین پایه فضایی مثلثی‌شکل نگهداری می‌شود، از یک پوسته PTFE با رنگی شبیه خاک معدنی، پوشانده شده است. پایه‌های فضایی مثلثی‌شکل نیز توسط ۱۲میله بتنی ۴۰متری، که تحت نیروهای کششی و هم‌فشار قرار گرفته‌اند، پشتیبانی می‌شوند.

انتخاب بتن به‌عنوان ترکیب اصلی در بازسازی، پیروی از سبک سازه‌ای قبلی استادیوم و کاستن از هزینه‌ها و زمان انجام بازسازی بوده است.

ویژگی‌های سازه‌ای و ساختاری استادیوم، قبل و بعد از بازسازی، چگونه بود؟

استادیوم اولیه ساکرسیتی، که در سال ۱۹۸۷ ساخته شد، ابتدا شامل یک زمین بازی بود که فقط با یک جایگاه خاکریز، دو سطح هم‌ردیف و یک جایگاه هوایی در بخش غربی آن احاطه می‌شد. شرکت B + P به کمک شرکت مطرح «پاپیولس» (Populous) به طرح ابتکاری کاسه سفالی آفریقایی برای این استادیوم دست یافت که در آینده در گوشه و کنار جهان شناخته خواهد شد. برای دستیابی به این رویکرد منحصربه‌فرد، یک سازه دایره‌ای (چه در شکل نقشه و چه مقطع آن) ایجاد شد که جایگاه‌های کاسه‌ای سه‌طبقه را در خود محصور می‌کند. حالت دایره‌ای استادیوم، که جایگاه کاسه‌ای و زمین مستطیلی‌شکل را احاطه کرده، به این دلیل انتخاب شده که تمامی جزییات نما به شکل یکپارچه درآید.

استادیوم از چه امکاناتی در محیط پیرامونی خود برخوردار است؟

دورتادور استادیوم را خیابان‌های مهمی احاطه کرده است. در شرق جاده نصرک، در جنوب بلوار استادیوم، در غرب خیابان ساکرسیتی و در شمال نیز خیابان لیگ قرار دارد و از نظر دسترسی، وضعیت مناسبی بر استادیوم حاکم است. امکان دسترسی به استادیوم به هر شیوه‌ای وجود دارد. دسترسی هوایی به شهر از طریق فرودگاه بین‌المللی «تامبو» یا فرودگاه بین‌المللی «لانصریا» فراهم است. ایستگاه قطار نصرک، مسیر ترانزیت اتوبوس سریع‌السیر در بزرگراه «سووتو» و جاده «لندبو»، همچنین مسیر تاکسی جاده لندبو و مسیر اتوبوس‌رانی جاده لندبو، از دیگر امکانات حمل‌ونقل شهر ژوهانسبورگ است. مسیر گردشگری پیاده در جاده نصرک نیز نزدیک استادیوم قرار دارد. به جز این، از ویژگی‌های خاص جاده نصرک، نورپردازی مناسب آن، علایم راهنما، منظرسازی، CCTV، تسهیلات عمومی و ورودی‌های مشخص‌شده با مجسمه‌های مختلف است.

استادیوم ساکرسیتی دارای چه ویژگی‌های فنی، مکانیکی و امنیتی است؟

برای تامین خدمات حرفه‌ای از شرکت مهندسان مشاور «ایزازی» (IZAZI) استفاده شد تا به طراحی و نظارت نصب تاسیسات مکانیکی بپردازد. خدمات مذکور شامل این موارد می‌شود: تاسیسات آب در داخل استادیوم، از جمله سیستم پمپ آب شامل یک سیستم قابل انتقال آب برای تامین آب دست‌شویی‌ها، سینک‌ها، دوش‌ها و... و یک سیستم آب جداگانه برای توالت‌ها؛ تاسیسات زه‌کشی در داخل استادیوم شامل دو سیستم جداگانه که به موازات هم کار می‌کنند: یک سیستم برای زه‌کشی بهداشتی (توالت و دست‌شویی) و یک سیستم برای کیوسک‌های غذاخوری و آشپزخانه‌ها؛ خدمات آب‌رسانی برای حفاظت در برابر آتش‌سوزی در داخل استادیوم: یک سیستم جداگانه که همراه با سیستم آتش‌نشانی شهرداری، آب مورد نیاز برای استادیوم و محوطه‌های پیرامونی آن را در مواقع آتش‌سوزی فراهم می‌کند؛ تاسیسات خودکار آب‌پخش‌کن برای حفاظت در برابر آتش‌سوزی: تمامی نواحی محصور در داخل استادیوم به این سیستم مجهز شده‌اند. آب مورد نیاز برای این منظور در مخزن‌های بتنی در طبقه اول ذخیره شده‌است؛ تاسیسات هشدار آتش‌سوزی: تمامی نواحی محصور در داخل استادیوم به این سیستم نیز مجهز شده‌اند. حسگرهای مجهز به آدرس و سیستم مخابره تلفن از جمله این تاسیسات هستند؛ تأسیسات جابه‌جایی عمودی: ۱۲ بالابر و آسانسور در داخل استادیوم تعبیه شده که شش آسانسور برای حمل بار و شش آسانسور برای جابه‌جایی افراد هستند؛ به‌علاوه، استادیوم ساکرسیتی به تاسیسات و تمهیداتی نظیر سیستم تهویه هوا، پمپ تشخیص هوای گرم، برج خنک‌کننده، دستگاه کنترل از راه دورِ خاموش‌کننده مکان‌هایی از استادیوم که بلااستفاده مانده و دستگاه‌های باربری است.

وضعیت مالکیت و مدیریت استادیوم به چه ترتیب است؟

این استادیوم به‌عنوان استادیوم ملی کشور آفریقا شناخته می‌شود و نام دیگر آن، «کاسه سفالی در حال ذوب شدن» است. مالکیت استادیوم در اختیار شورای شهر ژوهانسبورگ و مدیریت آن نیز با استادیوم ملی آفریقای جنوبی است. سرمایه‌گذاری درنظرگرفته‌شده برای استادیوم برابر با ۳/۳۸میلیارد زر آفریقاست.

یادمانی برای شمس تبریزی

شرق: بنای یادمان شمس با هدف معرفی هرچه بیشتر تبریز به‌عنوان زادگاه شمس تبریزی، ایجاد جاذبه‌های گردشگری، احیای هویت تاریخی تبریز و شناساندن ابعاد معنوی و عرفانی این عارف بزرگ قرن ششم هجری در محل باغ گلستان کلنگ زده شد. ساخت این طرح در پی برپایی یک مسابقه به فراخوان گذاشته شد.

مهدی حجت نماینده هیات داوران این جایزه در این باره گفت: از میان ۷۸ طرح معماری واصله به دبیرخانه جشنواره، ۲۲ طرح در مرحله نخست داوری و ۱۰طرح در مرحله دوم انتخاب شده بودند که در نهایت سه اثر برگزیده جشنواره انتخاب و معرفی شدند. او افزود: در مرحله آثار برتر جشنواره، طرح مهندسین مشاور حاجی‌زاده و همکاران از تبریز رتبه اول، طرح دفتر مهندسین مشاور پیوند فضا شهر از تبریز رتبه دوم و طرح مهندس علی‌رضا طاهری از تهران رتبه سوم این مسابقه را به خود اختصاص دادند که به طرح‌های اول تا سوم به ترتیب جوایز نقدی ۱۰۰، ۷۰ و ۳۵میلیون ریالی اهدا شد. توجه ویژه به اساس و بخش یادمان، نحوه استفاده از عرصه و محل استخر در باغ گلستان، بیان شخصیت و منزلت شمس تبریزی و تاثیر فرهنگی اجتماعی و تاریخی تبریز و عرفای تبریز و مقبره‌العرفای گجیل در ایران و کشورهای دیگر منطقه، اهمیت شمس و نقش عرفان در زندگی مردم تبریز در عصر شمس از ویژگی‌های طرح برگزیده است. برگزارکننده این مسابقه شهرداری تبریز بود که با همکاری‌های گروه تخصصی معماری سازمان نظام مهندسی، گروه تخصصی شهرسازی سازمان نظام مهندسی استان آذربایجان شرقی و نیز انجمن مهندسین معمار تبریز انجام شد. مسابقه طراحی معماری یادمان شمس تبریزی در دور اول به دلیل برخی موانع، منتفی اعلام و این مسابقه در دور دوم «با دقت بیشتری» برگزار شد.

طاق و دروازه

معرفی استادیوم‌های برتر جهان

مستطیل‌های سبز ورزشی

نیما توسلی

■ امروزه نقش توسعه ورزش (چه از حیث توسعه زیرساخت‌ها و چه از حیث ارتقای تعداد مدال‌آوران) در توسعه کشورها نقش آشکاری است. تلاش کشورها برای میزبانی مسابقات ورزشی در همین راستاست. گسترش تعداد استادیوم‌های ورزشی، علاوه بر نیازهای بومی، با هدف فرصت‌آفرینی کشورها برای کسب نقش میزبانی مسابقات جهانی صورت می‌گیرد. با توجه به تلاش‌های جهانی برای ساخت استادیوم‌های منحصربه‌فرد و کارآمد، گلچین استادیوم‌های فوتبال جهان ساده نیست و نیازمند بررسی معیارهای مختلفی است. ظرفیت پذیرش تماشاچی، مشخصات فنی و معماری، نام‌آوری در برگزاری مسابقات به‌یادماندنی و بسیاری از معیارهای دیگر، در شاخص جلوه دادن استادیوم‌ها نقش دارد؛ با این حال با توجه به برگزاری مسابقات جام‌جهانی فوتبال ۲۰۱۰ آفریقای جنوبی، در اینجا سعی شده تا به معرفی پنج استادیوم فوتبال جهان «به تفکیک برترین‌های هر یک از قاره‌ها» پرداخته شود.

استادیوم ملبورن استرالیا

هشتمین استادیوم برتر جهان از لحاظ ظرفیت و اولین آن در اقیانوسیه (۱۰۰۰۱۸ نفر)، شهرت جهانی خود را از المپیک تابستانی ۱۹۵۶ و بازی‌های مشترک‌المنافع ۲۰۰۶ دارد. تاسیس این استادیوم قدیمی به ۱۸۳۸ بازمی‌گردد. اولین جایگاه سرپوشیده استادیوم در سال ۱۹۵۴ ساخته شده و با این حال اولین جایگاه سرپوشیده همگانی آن (با ابعاد ۲۰۰ در ۶۰۰۰ متر) در سال ۱۹۶۱ شکل گرفته است. با وجود آنکه این استادیوم به‌عنوان زمین کریکت ملبورن نام گرفته اما در بسیاری از موارد به برگزاری مسابقات فوتبال می‌پردازد و علت آن نیز به وجود تعداد بیشتر هواداران فوتبال در ملبورن به نسبت سایر ورزش‌ها بازمی‌گردد. چندین باشگاه فوتبال در استرالیا از این استادیوم برای بازی‌های خانگی استفاده می‌کنند که از آن جمله می‌توان به تیم‌های ملبورن، ریچموند، کالینگوود و هاوتهورن اشاره کرد.

استادیوم نیوکمپ اسپانیا

در همان فصل اول ساخت استادیوم در سال ۱۹۵۷ و فصل بعد از آن، باشگاه بارسلونا به دو قهرمانی متوالی در لیگ اسپانیا دست یافت. ورزشگاه معروف نیوکمپ، یازدهمین استادیوم برتر جهان از لحاظ ظرفیت و اولین آن در اروپا (۹۸۷۸۷ نفر) است و یکی از میزبان‌های جام‌جهانی فوتبال در سال ۱۹۸۲ محسوب می‌شود. در پنجاهمین سال ساخت استادیوم، مسوولان باشگاه با هدف تغییر ساختار استادیوم، برنامه تبدیل آن از یک باشگاه ورزشی به یک مجموعه شهری یکپارچه را مطرح کردند. برای این منظور پس از برگزاری مسابقه،

«نورمن فاستر» معمار انگلیسی با برآورد هزینه‌ای معادل ۲۵۰میلیون یورو با طرح تغییر ساختار ورزشگاه از جمله اضافه کردن ۱۰هزار صندلی، انتخاب شد و ایجاد استادیومی امن‌تر و راحت‌تر در دستور کار قرار گرفت.

استادیوم ویمبلی لندن

استادیوم ویمبلی در سال ۱۹۲۳ ساخته و در سال ۲۰۰۷ بازسازی شد. این استادیوم، بیست‌ویکمین استادیوم برتر جهان از لحاظ ظرفیت و دومین آن در اروپا (۹۰۰۰۰) است و به‌عنوان استادیوم ملی انگلیس نقش ایفا می‌کند. طراحی استادیوم توسط «فاستر و شرکا» و گروه «پاپیولس» (Populous) صورت گرفته و ساخت آن را یک شرکت استرالیایی به نام multiplex با هزینه ۷۹۸میلیون دلار انجام داده است. سقف استادیوم جمع‌شونده است و قوس فلزی روی آن به‌عنوان بلندترین طاق ساخته‌شده روی سقف در جهان شناخته می‌شود. در ساخت دوباره استادیوم ۳۵۰۰ کارگر به کار گرفته شد و طی آن ۹۰هزار مترمکعب بتن و ۲۳هزار تن فولاد مورد استفاده قرار گرفت.

استادیوم بیور آمریکا

سومین استادیوم برتر جهان از لحاظ ظرفیت و اولین آن در آمریکا (۱۰۷۲۸۲ نفر) در فضای پردیس دانشگاه ایالتی پنسیلوانیا ایجاد و نام آن از نام «جیمز بیور»، فرماندار سابق پنسیلوانیا و رییس هیات‌امنای دانشگاه گرفته شده است. استادیوم بیور اولین استادیومی است که عکس فضای داخلی خود را در google view street قرار داده است. این استادیوم در سال ۱۹۶۰ افتتاح و در سال‌های ۲۰۰۱ و ۲۰۰۸ بازسازی شد. بحث‌انگیزترین اتفاق در بازسازی این ورزشگاه اضافه شدن جایگاه در انتهای جنوبی استادیوم است که این موضوع باعث حذف منظره کوه نیتانی (Mount Nittany) شد. عمده‌ترین اصلاحات سازه‌ای و معماری استادیوم در سال ۲۰۰۶ رخ داد و طی آن، کابل‌های فولادی قدیمی با کابل‌های نو تعویض و نرده‌های جدید کار گذاشته شد.

استادیوم آزتک مکزیک

این استادیوم میزبان بازی‌های مهمی چون المپیک تابستانی ۱۹۶۸، جام‌جهانی ۱۹۷۰، بازی‌های آمریکایی ۱۹۷۵، جام‌جهانی ۱۹۸۶ و جام کنفدراسیون‌ها ۱۹۹۹ بوده است. سیستم نورپردازی مدرن استادیوم در سال افتتاح استادیوم اجرا شده و نام زنندگان گل‌های اولین بازی انجام‌شده در روز و اولین بازی انجام‌شده در شب در این استادیوم، روی یک لوح یادبود در داخل استادیوم ثبت و نگهداری می‌شود.