

ماهانامه دریانوردی زندگی در بنادر ایران

بنادر ایران

| سال ۳۵ | دوره جدید، شماره ۳۵، پیاپی ۲۸۲ | مهر ۱۳۹۹ | ۱۰۸ صفحه | ۴۰ هزار تومان |



پرونده‌ای درباره ماندگاری کالا در بنادر

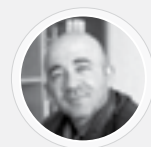
علیه رسوب!



نمادهای دریایی - ۴

چرا هیچ‌یک از شهرهای ساحلی ایران دارای نمادهای شهری فاخر نیستند؟ بررسی نمادهای شهری کشور قطر - دوحه

| محمد مونسان | عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی مالک اشتر |



اشاره همه‌ی شهرهای ساحلی بزرگ و مهم دنیا، از جمله برخی کشورهای کوچک همسایه ایران، بدون استثنا، دارای یک یا چند نماد شهری معروف هستند که به عنوان مرکزیت یک مجموعه‌ی تفریحی و گردشگری بزرگ، ایفای نقش کرده و چهره‌ی شهرهای ساحلی را متحول کرده‌اند. متأسفانه هیچ‌یک از شهرهای ساحلی ما (نه در شمال و نه در جنوب کشور) دارای سازه‌های فاخر معروف و شناخته شده‌ی مهندسی به عنوان نماد شهری و جاذبه‌ی گردشگری نیستند. در این جابه‌منظور کمک به روشن‌تر شدن ذهن مدیران ارشد و مدیران استان‌های ساحلی کشور، سعی می‌کنیم برخی از این نمادهای معروف را معرفی کنیم. معتقدیم که برای ایجاد تحول در شهرهای ساحلی ایران و کم کردن فاصله با کشورهای همسایه، باید دیدگاه‌های مدرن مهندسی در مدیران ایرانی تقویت و دیدگاه‌های سنتی گذشته اصلاح شوند. همچنین برای نشان دادن قابلیت اجرا و امکان‌پذیری چنین طرح‌هایی، ابتدا به بررسی برخی کشورهای کوچک همسایه پرداخته‌ایم که از نظر وسعت، جمعیت و توانایی‌های طراحی و مهندسی در سطح پایین‌تری از ایران قرار دارند. در شماره‌های قبل به نمادهای شهری کشور کویت (شهر ساحلی کویت)، کشور آذربایجان (شهر ساحلی باکو) و کشور گرجستان (شهر ساحلی باتومی) پرداختیم و در این شماره به کشور کوچک قطر (شهر ساحلی دوحه) می‌پردازیم.



است که باعث این تفاوت فاحش شده است. توسعه‌ی شتابان قطر به‌گونه‌ای بوده که با وجود قرارگرفتن در فهرست کشورهای کوچک جهان، به‌عنوان میزبان جام جهانی ۲۰۲۲ انتخاب شده است (این نخستین دوره جام جهانی است که کشوری از خاورمیانه، میزبانی آن را برعهده خواهد داشت). قطر پس از این که در سال ۲۰۱۰ میزبانی جام جهانی ۲۰۲۲ را به دست آورد، ساخت ورزشگاه‌های بزرگ، مراکز تفریحی نوین و هتل‌های مجلل را آغاز کرد. با اتمام این طرح‌ها، چهره قطر بیش‌ازپیش متحول خواهد شد. می‌بینیم که تفکرات جاه‌طلبانه‌ی مدیریتی و مهندسی باعث می‌شود که یک کشور کوچک و کم‌جمعیت بتواند خود را در تراز جهانی مطرح کند. در طرف مقابل نیز تفکرات سنتی می‌تواند چهره‌ای فقیرانه و مهجور از یک کشور وسیع، با قدمت، پرجمعیت و پردرآمد ارائه دهد. در ادامه، برخی از مهم‌ترین سازه‌های خارق‌العاده مهندسی را، که به‌عنوان جاذبه‌ی گردشگری شهر ساحلی دوحه شناخته می‌شوند، از نظرمی‌گذرانیم.

موزه هنرهای اسلامی

موزه هنرهای اسلامی در دوحه، پایتخت قطر، بزرگ‌ترین موزه اسلامی به شمار می‌رود. در این موزه، آثار باستانی اسلامی چون کتاب‌های خطی، پارچه‌های نفیس، سنگ‌های گران بها و سکه‌های قدیمی از طلا، نقره و برنز به نمایش گذاشته شده که قدمت برخی از آن‌ها به پیش از اسلام و عهد ساسانیان بازمی‌گردد.

قطر، کشوری کوچک با مساحتی حدود ۱۱۵۰۰ کیلومتر مربع (کمتر از یک درصد مساحت ایران و به عبارت دیگر، حدود هفت برابر مساحت جزیره قشم) و دارای جمعیتی کمتر از سه میلیون نفر است که اغلب آن‌ها مهاجران سایر کشورها هستند. این کشور که در حاشیه‌ی جنوبی خلیج فارس قرار دارد، با طرح‌های مهندسی و ایجاد جزایر مصنوعی، توانسته است خط ساحلی خود را به رقم عجیب ۵۶۳ کیلومتر برساند. قطر تا ۲۵ سال پیش، علی‌رغم داشتن درآمدهای سرشار نفت و گاز، کشوری با چهره‌ای سنتی و تا حدی عقب‌افتاده و با کمترین جذابیت برای گردشگران خارجی بود، اما چند سال پس از اجرای طرح‌های جاه‌طلبانه و بلندپروازانه‌ی مهندسی در کشور امارات (شهر دبی) و ایجاد تحولات اساسی در چهره‌ی این کشور و موفقیت در جذب گردشگران خارجی، تصمیم گرفت راه همسایه خود را در پیش بگیرد و برای دوران پس از نفت و گاز، درآمد ثابت گردشگری ایجاد کند. حاکم جدید قطر، حمد بن خلیفه آل ثانی که از سال ۱۹۹۵ قدرت را در دست گرفته است، تفکرات مهندسی بزرگی در ذهن دارد و تصمیم گرفته درآمد هنگفت گاز کشور خود را به جای امور جاری و روزمره یا ذخیره‌کردن در بانک‌های اروپایی و آمریکایی، صرف سرمایه‌گذاری در امور گردشگری کند؛ لذا از سال ۱۹۹۵ برنامه‌ریزی‌های دقیقی انجام شد که حدود پنج سال بعد، اندک‌اندک، موجب تغییر چهره کشور قطر و به خصوص شهر ساحلی دوحه شد. خارق‌العاده‌ترین پروژه‌های مهندسی برای توسعه‌ی گردشگری در این کشور به اجرا درآمدند که تا امروز نیز ادامه دارند. برای مثال ۳۸ آسمان‌خراش بالای ۱۰۰ متر در شهر ساحلی دوحه هست که از این تعداد، ۱۲ برج دارای ارتفاع بالای ۲۰۰ متر دارند. این در حالی است که در کل شهرهای ساحلی جنوب ایران حتی چند ساختمان غیردولتی با ارتفاع ۱۰۰ متر وجود ندارد و چهره‌ی شهرهای ساحلی جنوبی ایران، قابل مقایسه با همسایگان جنوبی کشور نیست. ناگفته پیداست که علی‌رغم دانش طراحی و مهندسی بالا - که همسایگان ما از این لحاظ سطح پایین‌تری دارند - و با وجود درآمدهای بسیار هنگفت نفتی، نبود تفکرات مدرن مهندسی در حوزه گردشگری و توسعه‌ی شهرهای ساحلی



جذابیت‌های خاص این جزیره در شب برای رونق گردشگری شبانه در فصول گرم و شرجی خلیج فارس



نمایی از فضای معماری داخل جزیره مروارید قطر که شبیه معماری کشورهای اروپایی ساخته شده و دارای کانال‌های مصنوعی آب است



معمار فرانسوی موزه هنرهای اسلامی I.M. Pei، هنگام طراحی این موزه که از برخی زوایا شناور به نظر می‌رسد، پیشنهاد کرد که آن را روی یک جزیره مستقل بسازند تا ساختمان‌های جدید، مانع نمای زیبای آن نشوند. تراس بیرونی در طبقه آخر موزه، نمایی زیبا از دوحه را به نمایش می‌گذارد و دارای کاربری رستوران است. معماری این موزه، یک معماری خاص و جذاب است که در مقابل برج‌های دوحه قرار گرفته است. بیش از ۵۰ هزار مترمربع از زمین‌های اطراف این موزه، دارای کاربری گردشگری و تفریحی است. این موزه سه طبقه دارد و کتاب‌های قدیمی، ظروف سرامیکی، فرش‌های نفیس و مجسمه‌ها، از جمله آثاری است که در آن به نمایش گذاشته می‌شوند. آثار ایرانی در طبقه سوم این موزه نگهداری می‌شود؛ قرآن نفیس، کاشی‌های ایرانی، ظروف سفالی و فرش‌های ایرانی را می‌توان در این موزه دید.

جزیره مصنوعی مروارید

قطر دارای طول خط ساحلی محدود (کمتر از ۲۶۰ کیلومتر بود)؛ لذا این کشور نیز همانند کشور امارات با ساخت جزایر مصنوعی به دنبال ایجاد خط ساحلی طولانی‌تر برای اجرای پروژه‌های مهندسی



نمای کلی جزیره مروارید در فازهای مختلف (فازهای بعدی به دلیل رکود اقتصادی متوقف شده‌اند)

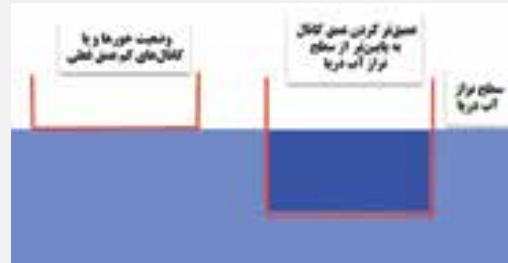
زمین منطقه دارای شیب صفر بوده و شیب به سمت دریا نداشته نباشد. چنین الگویی را می‌توان در شهرهای در حال احداث در سواحل مکران نیز اجرا کرد؛ شهرهایی که می‌توانند نویدبخش آینده‌ای متفاوت در شهرهای ساحلی جنوب کشور باشند. در بسیاری از شهرهای ساحلی دنیا که دارای رودخانه طبیعی نیستند، از این کانال‌ها استفاده می‌شود و مناطق اطراف آن را به مرکز تجمع امکانات توریستی و گردشگری تبدیل می‌کنند. اطراف این کانال‌ها، مرکز ساختمان‌های بلند و هتل‌ها، مارینا و مراکز تفریحی دریایی و غیردریایی بوده و لذا زمین‌های اطراف این کانال‌ها بسیار ارزشمند و قیمتی هستند.

ساحل کورنیش (Corniche)

خط ساحلی «کورنیش» یکی از جاذبه‌های منحصربه‌فرد گردشگری در دوحه است که به‌خصوص در آب‌وهوای گرم و شرجی قطر، دارای شب‌های پررونق و پرفرت‌وآمدی است. در مجاورت این خط ساحلی، بلندترین برج‌های دوحه قرار دارند و در شب، نورپردازی جذاب و سایه‌شان در آب دریا باعث رونق گردشگری ساحلی و دریایی می‌شود. مسیرهای پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری و امکانات متراکم تفریحی در امتداد این خط ساحلی باعث شده که این مکان یکی از اماکن قطعی بازدید گردشگران باشد. در ایران نیز با توجه به گرم و شرجی بودن شهرهای ساحلی جنوبی در اغلب ماه‌های سال، معماری خطوط ساحلی باید به‌گونه‌ای انجام شود که مردم در ساعات پایانی روز بتوانند به تفریح در سواحل بپردازند که متأسفانه فعلاً چنین امکاناتی موجود نیست و خط ساحلی اغلب شهرهای جنوبی ایران در شب، تاریک، ناامن و بدون امکانات گردشگری است.



نمایی از خط ساحلی زیبای «کورنیش» از بالای برج «دوحه»



کانال‌های مصنوعی آب در مناطق حاره دریایی، باعث جبران فقدان رودخانه طبیعی و عامل زیبایی شهر و توسعه گردشگری هستند



است و توانسته خط ساحلی خود را به ۵۶۳ کیلومتر برساند. جزیره مصنوعی مروارید خلیج فارس در سواحل شهر دوحه و در دهانه‌ی تالاب خلیج عربی این شهر ساخته شده است. این جزیره مصنوعی به شکل مروارید است و در آن تعداد زیادی خانه و ویلاهای مجلل و گران‌قیمت وجود دارد. مساحت زمین این جزیره حدود چهار کیلومتر مربع است که با توجه به آپارتمان‌های آن، سطح بنای ۱۴ کیلومتر مربعی در آن ایجاد شده است و در فازهای اولیه، تا سال ۲۰۱۸، تعداد ۲۷ هزار نفر در آن ساکن شده‌اند. با تکمیل فازهای بعدی، این جزیره ۳۲ کیلومتر به طول خط ساحلی قطر اضافه می‌کند و در مجموع ۴۵ هزار نفر در آن ساکن خواهند شد. گفته می‌شود که با فروش ۲۰ درصد از واحدهای مسکونی و تجاری و خدماتی مستقر در این جزیره، کل هزینه طراحی و ساخت و تجهیز آن مسترد شده است. برای فاز اول که در سال ۲۰۰۴ افتتاح شد، بیش از ۲/۵ میلیارد دلار هزینه شده بود و پیش‌بینی می‌شود برای تکمیل فازهای بعدی آن بیش از ۱۵ میلیارد دلار هزینه شود. تعدادی از ثروتمندترین افراد جهان در نوبت خرید واحدهای این جزیره هستند و طراحی هر منطقه‌ای از این جزیره مطابق معماری کشورهای مختلف اروپایی و آسیایی انجام شده و این عامل باعث جذابیت بیشتر برای خریداران شده است. طراحی و معماری این جزیره توسط شرکت معماری Callison انجام شده است. مالیات سالیانه‌ای هم که از این واحدها اخذ می‌شود، در سال‌های آتی، درآمدی ثابت و مطمئن برای قطر تضمین خواهد کرد.

ایجاد کانال‌های مصنوعی آب در داخل شهرهای ساحلی، یک تجربه‌ی مهندسی موفق برای توسعه‌ی گردشگری در بسیاری از کشورها از جمله امارات، کویت و قطر است که متأسفانه مشابه چنین تجربه‌ای در کشور ما وجود ندارد. خورهای کثیف و بدبوی داخل شهر، در شهرهای ساحلی مانند بندرعباس و چابهار، همواره یک معضل شهری بوده‌اند. با افزایش عمق این خورها و تبدیل آن‌ها به کانال‌های آب قابل قایقرانی، چهره‌ی شهرهای ساحلی عوض و تبدیل به مراکز زیبای گردشگری می‌شوند. برای این کار کافی است که کف خورها تا حدی پایین‌تر آورده شود و عمق کانال بیشتر شود. کف کانال باید پایین‌تر از تراز آب دریا باشد. بدین ترتیب آب دریا خودبه‌خود در داخل کانال افتاده و آن را پر می‌کند و نیازی به پمپ‌کردن آب هم نیست. بدین ترتیب، خورها تبدیل به کانال‌های زیبای آب می‌شوند که اگر عمق آن‌ها بیش از یک و نیم متر باشد، قابل قایقرانی هم خواهند بود. البته یک شرط مهم این است که

نام برج	ارتفاع (متر)	کاربری	سال تکمیل
Dubai Towers Doha	۴۰۰	هتل - مسکونی - اداری - تجاری	۲۰۱۴
Aspire Tower	۳۰۰	هتل - دفاتر کار	۲۰۰۷
Kempinski Residences & Suites, Doha - Al Fardan Residences	۲۵۴	مسکونی - هتل	۲۰۰۹
Palm Tower 1	۲۴۵	دفتر کار و خدماتی	۲۰۰۹
Palm Tower 2	۲۴۵	دفتر کار و خدماتی	۲۰۰۹
World Trade Center Doha	۲۴۱	دفتر کار و خدماتی	۲۰۱۳
Doha Tower	۲۳۸	مرکز تجاری و خدماتی	۲۰۱۲
Al Faisal Tower	۲۲۷	دفتر کار و خدماتی	۲۰۱۷
InterContinental Doha The City	۲۲۱	هتل و مراکز اقامتی	۲۰۱۲
Navigation Tower	۲۲۰	دفتر کار و خدماتی	۲۰۰۸
Al Bidda Tower	۲۱۵	مرکز تجاری و خدماتی	۲۰۱۰
Tornado Tower	۲۰۰	مرکز تجاری و خدماتی	۲۰۰۸
Balance Tower	۱۹۶	مسکونی	۲۰۰۹
AlBaker Executive Twin Towers	۱۹۰	مسکونی و مرکز تجاری	۲۰۱۲
Abdul al -Attah Tower	۱۸۸	مسکونی	۲۰۰۶
Qatar Crown Tower	۱۷۵	دفتر کار و خدماتی	۲۰۰۹
Ocean View	۱۷۲	مسکونی	۲۰۰۳
Qatar Internet Center	۱۶۷	دفتر کار و خدماتی	۲۰۰۱
Address Downtown Doha	۱۶۷	مسکونی	۲۰۰۱
Address Downtown Doha	۱۶۰	دفتر کار و خدماتی	۲۰۰۵
Qatar Telecom Headquarters	۱۵۸	مرکز تجاری	۲۰۰۴
Al Jufarah	۱۵۷	دفتر کار و خدماتی	۱۹۹۷
West Bay Tower	۱۵۵	دفتر کار و خدماتی	۱۹۹۹
Al Dareen Tower	۱۵۵	دفتر کار و خدماتی	۱۹۹۹
Commercialbank Plaza	۱۴۸	دفتر کار و خدماتی	۲۰۰۹
Jeddah Tower	۱۳۸	دفتر کار و خدماتی	۲۰۰۴
Marina Twin Towers	۱۳۸	دفتر کار و خدماتی	۲۰۱۷
Crottwell Residence	۱۳۳	مسکونی	۱۹۹۸
Majesty Hotel	۱۲۷	هتل	۲۰۰۶
Sport City Hotel	۱۲۴	هتل	۲۰۰۲
Alban Hotel	۱۲۳	هتل	۲۰۰۹
Pinnacle residences	۱۱۸	مسکونی	۱۹۹۵
Ritz Carlton Hotel	۱۱۵	هتل	۲۰۰۰
City hotel	۱۱۳	هتل	۲۰۰۴
Qatar World Trade Center	۱۱۰	دفاتر کار و خدماتی	۲۰۰۰
Panorama Hotel	۱۰۶	هتل	۲۰۰۴
Anexa tower	۱۰۴	دفاتر کار و خدماتی	۱۹۹۶
Fatar office	۱۰۴	هتل	۱۹۹۷
Visible Tower	۱۰۲	هتل	۱۹۹۸



برج «دوبی» دوحه - بلندترین آسمان خراش قطر به ارتفاع ۴۰۰ متر

برج های دوحه

یکی از عوامل مهمی که باعث تغییر چهره کشور قطر و به خصوص شهر دوحه شده است، آسمان خراش های متعددی است که هر کدامشان به عنوان یک نماد شهری خاص ایفای نقش می کنند. تعداد ۳۸ آسمان خراش بالای ۱۰۰ متر در شهر ساحلی دوحه وجود دارد. از این تعداد، ۱۲ برج دارای ارتفاع بالای ۲۰۰ متر هستند. فهرست این برج ها و مشخصاتشان در جدول ارائه شده است.

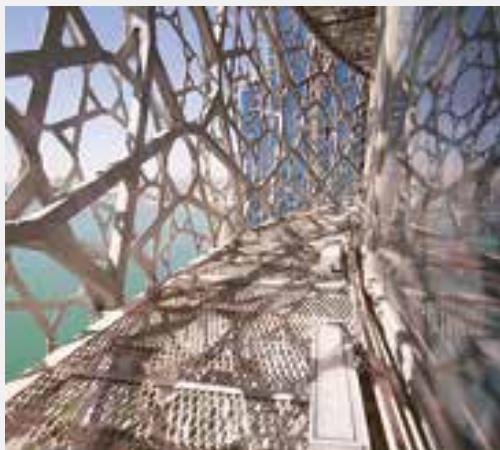
با نگاهی به جدول بالا مشخص می شود که اغلب این برج های مسکونی در ۱۵ - ۲۰ سال اخیر ساخته شده اند. علی رغم این که مساحت کشور قطر بسیار کمتر از مساحت ایران است، اما جالب است بدانید که در برخی از شهر های ساحلی ایران، به تعداد انگشتان یک دست، تنها ساختمانی اداری به ارتفاع حدود ۱۰۰ متر وجود دارد! در ادامه به برج هایی اشاره می شود که به عنوان نمادهای شهری دوحه شناخته می شوند.

برج «دوبی» دوحه (Dubai Towers Doha)

برج «دوبی» دوحه، بلندترین برج قطر با ۸۸ طبقه و به ارتفاع ۴۰۰ متر است و ارتفاع آن تا بالای آنتن، بیش از ۴۳۷ متر می شود. کاربری آن، اداری، تجاری، هتل و مسکونی تعریف شده است. کار احداث آن در تاریخ ۱۸ ژوئن ۲۰۰۷ آغاز شده که قرار است در آینده ای نزدیک افتتاح شود. هزینه ساخت این برج، ۲۷۳ میلیون دلار بوده و طراح و معمار آن، رابرت جانسون مارشال، است.



معماری قسمت
 فوقانی برج
 «دوحه»، برگرفته از
 «کلاه خود» سربازان
 دوران صدر اسلام



درصد سایه و در قسمت‌های شرقی و غربی ۶۰ درصد سایه دارد. از ویژگی‌های دیگر برج «دوحه» می‌توان به شباهت طراحی قسمت فوقانی آن به «کلاه خود» سپاهیان صدر اسلام، وجود چندین ورودی و آسانسور اختصاصی، بهره‌مندی از یک مسیر دسترسی جداگانه به رستوران در طبقه پایین‌تر، استخر و سونای اختصاصی و چشم‌انداز ۳۶۰ درجه به شهر دوحه اشاره کرد. این بنا می‌تواند



برج و پارک اسپایر

این برج، که به شکل مشعل طراحی شده و به آن Torch Doha گفته می‌شود، مشعل افتتاحیه بازی‌های آسیایی ۲۰۰۶ بود. این ساختمان دارای ارتفاع ۳۰۰ متر و دومین برج بلند قطر است که امروزه از آن به‌عنوان هتل استفاده می‌شود. محوطه اطراف آن که بزرگ‌ترین پارک قطر لقب گرفته، یک پارک بزرگ به مساحت ۸۸ هکتار است و تنها دریاچه‌ی دوحه نیز در این پارک قرار دارد. ورزشگاه ۴۰ هزار نفری «خلیفه»، که میزبان مسابقات مرحله یک‌چهارم نهایی جام جهانی ۲۰۲۲ خواهد بود، از بالای این برج، به‌خوبی پیداست.

برج «دوحه»

این ساختمان توسط ژان نوول، معمار معروف فرانسوی، به‌عنوان بخشی از توسعه‌ی شهر دوحه طراحی شده است. ساختمان شامل یک حجم استوانه‌ای به قطر ۴۵ متر، ارتفاع ۲۳۸ متر و مساحت ۱۱۰ هزار مترمربع است که در سال ۲۰۱۲ افتتاح شده است. این برج در شاهراه خط ساحلی شهر دوحه واقع شده و مشرف به خلیج فارس است و شامل طبقات اداری، رستوران با چشم‌انداز پانوراما و پنت‌هاوس خصوصی در طبقات انتهایی است. نمای آن به‌صورت دو پوسته طراحی شده و قسمت بیرونی آن شامل چهار قسمت آلومینیومی با طرح‌های متفاوت است. این روکش فلزی با الهام از مشربیه (پنجره‌های مشبک عربی) ساخته شده و در قسمت شمالی ۲۵ درصد سایه، در قسمت جنوبی ۴۰



نورپردازی شگفت‌انگیز برج «دوحه» در شب



طراحی این موزه با الهام‌گیری از رزهای صحرایی انجام شده است؛ این رزها پدیده طبیعی بسیار عجیبی هستند که به واسطه‌ی شکل‌گیری کریستال‌ها در ساختارهای اقلیمی خاص به وجود می‌آیند. معمار این بنا معتقد است که رزهای صحرایی در حقیقت گذرگاهی از زمان را به نمایش می‌گذارند و به همین دلیل نیز این ایده را در طراحی موزه ملی قطر به کار گرفته است. سؤالی که در این جا مجدداً به ذهن متبادر می‌شود این است که آیا حتی یک ساختمان با معماری خاص در کل شهرهای ساحلی ایران یافت می‌شود؟!

ونیز کوچک

مرکز خرید ویلاجیو (Villaggio Mall)، که در طراحی آن از ونیز الهام گرفته شده است، یکی از بزرگ‌ترین و مطرح‌ترین مراکز خرید در قطر است که بیش از ۲۰۰ فروشگاه دارد و داخل آن یک کانال آب، همانند شهر ونیز، طراحی شده که امکان قایق‌سواری نیز در آن وجود دارد. در ایران، ایجاد چنین امکاناتی می‌تواند اندک‌اندک خانواده‌های ایرانی را برای سفر به سواحل جنوب ترغیب کند. آیا هم‌اکنون سفر به سواحل جنوب، در سبب گردشگری خانواده‌های ایرانی قرار دارد؟!

ونیز کوچک -
قایق‌رانی در داخل
کانال آب



مصادق امروزی برای معماری اسلامی باشد. ژان نوول که پیش‌تر هم با طراحی نوآورانه برای مرکز فرهنگی اعراب، سابقه‌ی ذهنی خوبی برای آن‌ها به جا گذاشته بود، این بار نیز با ارائه‌ی طرحی متفاوت، هماهنگ با الگوهای هندسی اسلامی، و تداخل هوشمندانه‌ی آن‌ها با هم به صورت یک پوسته‌ی جدا بر روی بدنه‌ی برج، توانسته است آفتاب داغ قطر را در بخش‌های لازم تا حد زیادی مهار کند و در قسمت‌های شمالی آن نورگیر بیشتری داشته باشد. فرم منحنی برج، به دلیل تفاوت هندسه آن و نورپردازی متفاوت به خوبی نقش یک نماد شهری معروف و شاخص را ایفا می‌کند. سرزمین‌های اعراب حاشیه جنوبی خلیج فارس در دو دهه اخیر بهترین محل برای ظهور و اجرای ایده‌های گران‌قیمت معماران اروپایی بوده‌اند. امروزه قطر و امارات مقصد گردشگری برای تورهای آموزشی معماری نیز شناخته می‌شوند؛ چراکه هریک از برج‌های موجود در این کشورها، دارای ویژگی‌های طراحی و معماری منحصربه‌فردی هستند که برای طراحان و معماران، درس‌آموز است. این سازه در سال ۲۰۱۲ از طرف انجمن معماران دنیا، به عنوان بهترین برج بالای ۲۰۰ متر منطقه خاورمیانه و آفریقا معرفی شده است.

موزه ملی قطر

موزه ملی قطر به قدری از نظر طراحی پیچیده است که شاید در ابتدا بتوان آن را با یک شاهکار اوریگامی (یکی از سبک‌های خلق آثار هنری در ژاپن که به واسطه‌ی تازدن کاغذ در زوایای مختلف، شکل‌هایی منحصربه‌فرد ایجاد می‌شود) اشتباه گرفت. بدنه‌ی سفیدرنگ این بنا دارای تلفیقی از لبه‌های تیز و منحنی است که از نظر معماری می‌توان ساخت آن را تا حدی غیرممکن پنداشت.



کاهش دمای ۴۰ درجه‌ی محیط به ۱۹ درجه در کل محیط ورزشگاه برای جام جهانی ۲۰۲۲ در قطر



دو طبقه زیرزمین است. ساخت این برج از سال ۲۰۱۴ شروع شده و قرار است سال آینده (۲۰۲۱) افتتاح شود. تاکنون در دنیا چنین سازی مهندسی‌ای ساخته نشده و قطعا در آینده به‌عنوان نماد قطر شناخته خواهد شد. در گذشته، هلال ماه، سمبل مسلمانان بود و بر روی گلدسته‌ی مساجد و مکان‌های مهم به نمایش گذاشته می‌شد.

بلندترین برج جهان در قطر!

یک شرکت ساختمانی قطری اعلام کرده است که طرح ساخت بلندترین برج جهان در دوحه، پایتخت این کشور، به اجرا گذاشته خواهد شد. مقامات شرکت ساختمانی قطری تاکنون از ارتفاع این برج سخنی به میان نیاورده‌اند. این شرکت تاکید کرده که هم‌اکنون در حال مکان‌یابی برای ساخت این برج است و پس از آن، با دریافت مجوز ساخت، عملیات اجرایی برج آغاز خواهد شد.

هم‌اکنون بلندترین برج جهان (برج خلیفه) با ارتفاع ۸۲۸ متر در دوحه قرار دارد. ساخت این برج ۱/۵ میلیارد دلار هزینه داشته است. اماراتی‌ها، پس از ساخت برج «خلیفه» در نظر داشتند که برج دیگری با نام «برج دنیا» بنا کنند که بلندتر از برج «خلیفه» باشد؛ اما ساخت این برج با شروع بحران اقتصادی و بروز تنگناهای مالی برای شرکت‌های ساخت‌وساز در دوحه متوقف شد.

هتل و مهمان‌سرای آبی - خاکی «اختاپوس»

این پروژه‌ی خارق‌العاده‌ی مهندسی که قرار است قبل از بازی‌های جام جهانی ۲۰۲۲ تکمیل شود، هتل آبی - خاکی «اختاپوس» نام دارد که اطلاعات چندانی از آن منتشر نشده است، اما بخش‌هایی از آن به‌صورت شناور بر روی آب و بخش‌هایی از آن نیز در زیر آب مستقر خواهد بود و یک هتل فوق پیشرفته محسوب خواهد شد. ظاهراً حاکمان کشورهای عربی خلیج فارس هیچ حدودمرزی برای استقبال از طرح‌های نوآورانه‌ی مهندسی قائل نیستند و مصمم‌اند که ایده‌ها و تخیلات مهندسان را، به‌پشتوانه‌ی پول نفت و گاز، به واقعیت تبدیل کنند.



ورزشگاه بین‌المللی «خلیفه»

ورزشگاه بین‌المللی «خلیفه» که آن را به نام ورزشگاه ملی نیز می‌شناسند، اولین ورزشگاه چندمنظوره پادشاهی قطر است که بسیاری از مسابقات داخلی و بین‌المللی از جمله تورنمنت فوتبال کشورهای حاشیه خلیج فارس را به خود دیده است. معماری خاص و منحصر به فرد این ورزشگاه باعث شده است که به‌عنوان یک جاذبه گردشگری شناخته شود. قرار است برای مسابقات جام جهانی ۲۰۲۲ قطر، سامانه‌ی سرمایشی این ورزشگاه به حدی باشد که بتواند دمای محیطی ۴۰ درجه را به ۱۹ درجه برای کل ورزشگاه کاهش دهد که در نوع خود بی‌نظیر است. سؤال بعدی که باید پرسید این است که کدام یک از شهرهای ساحلی ایران یک ورزشگاه استاندارد و در حد ملی و بین‌المللی دارد؟ برای ایجاد رونق در شهرهای ساحلی و افزایش مسافرت به این شهرها می‌توان با ایجاد امکانات ورزشی و برگزاری مسابقات مهم ملی و بین‌المللی در آن‌ها، گردشگری ورزشی را به سمت شهرهای ساحلی رونق داد. هم‌اکنون، از هر ۱۰۰ ایرانی، چند نفر به شهرهای ساحلی جنوب مسافرت کرده‌اند؟

طرح‌های آینده

قطر پس از این‌که در سال ۲۰۱۰ به‌عنوان میزبان جام جهانی ۲۰۲۲ انتخاب شد، ساخت ورزشگاه‌های جدید، مراکز تفریحی و هتل‌های مجلل را آغاز کرد. برخی از صاحب‌نظران بر این باورند که قطر با استفاده از فرصت جام جهانی ۲۰۲۲ و سرمایه‌گذاری‌های گسترده در امور عمرانی و پروژه‌های مهندسی، قصد دارد همسایه خود - امارات - را پشت سر گذاشته و خود را به‌عنوان مقصد اصلی گردشگری در منطقه خاورمیانه، غرب آسیا و شمال آفریقا مطرح کند. قطر در سالیان اخیر به پستوانه شرکت هواپیمایی قطری، با پروازهای مداوم به اغلب شهرهای مهم دنیا و صدور ویزای فرودگاهی یا پذیرش بدون ویزا از برخی کشورها، توانسته یک کشور کوچک و شبه‌جزیره‌ی بیابانی و گرم را در سطح جهانی به‌عنوان مقصد گردشگری، معرفی و تبلیغ کند. در ادامه، برخی از مهم‌ترین پروژه‌های مهندسی ذکر می‌شوند که در آینده به‌عنوان نماد و شناسنامه‌ی قطر مطرح خواهند شد.

برج زیبای کاتارا

این برج که به‌صورت هلال ماه، طراحی شده، دارای ارتفاع ۲۱۱ متر از سطح زمین است و شامل ۳۶ طبقه در بالای سطح زمین و

