معروف ترین آسمان خراش های جهان

نگاهی به مدرن ترین ساختمان‌ها، به بهانه به پایان رسیدن ساخت بلند ترین برج مسکونی جهان در شهر نیویورک پس از ۱۵ سال

نمایی از برج سنترال پارک

مرتفع ترین ساختمان مسکونی جهان

ساختمان CentralParkTower که دارای ۱۳۱ طبقه و ۱۱ آسانسور است، به طور کامل بر شهر نیویورک مشرف است و منظره‌های بسیار حیرت‌انگیزی برای ساکنانش می‌سازد. هزینه ساخت این برج که از سال ۲۰۰۴ آغاز شد تا سه میلیارد دلار اعلام شده که بیشتر آن به صورت سرمایه‌گذاری و گرفتن وام تامین شده است. ارتفاع این برج مسکونی حدود ۴۷۳ متر است که کاملا از ساختمان‌های هم‌جوار خود متمایز است تا عنوان بلندترین برج مسکونی جهان را به خود اختصاص دهد. اگرچه برج خلیفه در دبی از این برج بلندتر است ولی بیشتر فضای آن به کاربری‌های اداری، تجاری، هتل، گردشگری و فروشگاهی اختصاص دارد به همین دلیل، برج CentralPark را بلندترین ساختمان مسکونی جهان می‌شناسند. بیشتر واحدهای بالایی این برج از نوع کاندو (Condo) است که اغلب در اروپا و آمریکای شمالی مرسوم است، همان آپارتمان خودمان اما با فضاهای بزرگ‌تر، راحت‌تر، چشم‌انداز و مالکیت شخصی. هر واحد کل طبقه را به خود اختصاص می‌دهد و دارای مالکیت اختصاصی است که سه پنت‌هاوس بزرگ هم با مساحتی حدود ۱۶۲۵ متر مربع دارد. طراحی نمای برج از شیشه و ورق استیل است که در طبقات پایه دارای ارتفاع بیشتری است. هفت طبقه اول برج به فروشگاه‌های برند اختصاص یافته و واحدهای مسکونی از طبقه ۳۲ به بعد طراحی شده که بیش از ۱۷۹ آپارتمان فوق لوکس هستند. آپارتمان‌ها در مساحت‌های ۴۳۸ تا هزار متری در مدل‌های دو تا هشت اتاقه دسته‌بندی شده‌اند.

ورود به طبقه همکف آن برای عموم آزاد و به چند فروشگاه اختصاص داده شده است. همچنین گفته می‌شود طبقه صدم این ساختمان به حالت یک باشگاه خصوصی ساخته شده است که مساحتی حدود ۷۷۰ متر مربع دارد. این باشگاه بخش‌های مختلفی مانند کافه، رستوران، اتاق سیگار، سالن نمایش، پذیرایی سلف سرویس و اتاق‌های جلسات خصوصی دارد تا ساکنان بتوانند با راحتی بیشتری در این برج زندگی کنند. به گفته سازندگان، طبقه صدم مخصوص جشن‌های خصوصی ساکنان یا دورهمی‌های دوستانه است و طراح و معمار این ساختمان سعی کرده این طبقه را طوری بسازد که مشرف به منظره‌های شگرفی از شهر باشد و زیبایی‌های پیشرفته‌ترین ساختمان مسکونی جهان را نشان دهد. همین طور مساحتی حدود ۴۶۴۵ متر مربع از این ساختمان در طبقه‌های ۱۴ تا ۱۶ به فعالیت‌هایی مانند باشگاه ورزشی، استخر، زمین بازی کودکان و... اختصاص یافته که یک استخر سرپوشیده ۲۰ متری هم دارد.

اطلاعات جزئی منتشر شده نشان می‌دهد مبلغ کل فروش واحدهای این برج به بیش از چهار میلیارد دلار می‌رسد. به عنوان مثال یک آپارتمان ۱۹۷ متری با دو خواب و سه سرویس بهداشتی حدود ۶/۹ میلیون دلار و آپارتمان پنج خوابه با شش سرویس بهداشتی و مساحت ۶۵۸ متری، قیمتی ۶۳ میلیون دلار دارد. هنوز جزئیات زیادی از واحدها و طبقات آن منتشر نشده و تازه شاهد اولین تصاویر از آن هستیم.

بلندترین ساخته دست بشر چیست؟

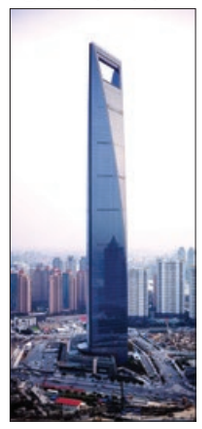
خانه‌های معمولی و قدیمی رایج در حدود ۴/۵ متر ارتفاع دارند. بلندترین مجسمه دنیا متعلق به معبد بهاره بوداست که ارتفاعی به طول ۱۲۸ متر دارد؛ برای درک بهتر بلندی این مجسمه باید گفت در صورتی که شما از بالای آن به پایین بپرید، ۵/۵ ثانیه طول می‌کشد تا به زمین برسید. هرم بزرگ جیزه در مصر اندکی بزرگ‌تر از این مجسمه است و ۱۴۶ متر ارتفاع دارد که برای ساختمانی متعلق به ۴۵۰۰ سال پیش، ارتفاع بسیار زیادی است. به طرز شگفت‌انگیزی این هرم غول‌پیکر برای مدت ۳۸۸۱ سال بلندترین ساخته بشر بوده است. هم اکنون، برج خلیفه با ارتفاع قابل توجه ۸۳۰ متری خود، بلندترین ساختمان دنیا لقب گرفته است؛ برای درک بیشتر این ارتفاع باید گفت که در صورت سقوط آزاد از بالای این ساختمان، ۲۰ ثانیه طول می‌کشد تا به زمین برسید؛ اما از نظر تئوری می‌توان ساختمان‌های بلندتری ساخت. اما بلندترین ساختمانی که انسان می‌تواند بسازد چه ارتفاعی خواهد داشت؟ در دیدگاه تئوری هیچ محدودیتی برای بیشینه ارتفاع وجود ندارد؛ با این حال شما باید زیربنای ساختمان را به قدری گسترش دهید تا توان تحمل این سازه بلند را داشته باشد؛ اما از دیدگاه منطقی، به دلیل کروی بودن زمین، این کار در دنیای واقعی به وضوح قابل اجرا نیست. با فناوری قابل دسترس امروزی، بلندترین ساختمانی که ممکن است بتوانیم بسازیم ساختمان ایکس-سید ۴۰۰۰ است. این ساختمان هنوز ساخته نشده اما طراحی آن به اتمام رسیده است. این سازه غول‌پیکر، ۴ کیلومتر ارتفاع خواهد داشت که معادل ارتفاع کوهستان فوجی در ژاپن است. زیربنای این ساختمان ۶ کیلومتر طول خواهد داشت و می‌تواند در الگوهای آب و هوایی اطراف خود، اختلال ایجاد کند. این ساختمان در واقع یک کوه مصنوعی است که می‌تواند محل زندگی جمعیت یک میلیون نفری باشد. البته ساخت چنین ساختمانی نیاز به بودجه‌ای معادل ۱/۴ تریلیون دلار دارد.

منابع: یک پزشک، روزیت

۶ ساختمان بلند مرتبه برتر

معرفی بلند ترین و شگفت انگیز ترین برج های جهان

■ **مرکز تجارت جهانی شانگهای چین**



این بنا با ۴۹۲ متر ارتفاع، جایی مهیج برای بازدیدکنندگان به شمار می‌آید. در کنار قسمت‌های اداری در این بنا مراکز خرید، هتل‌ها، رستوران‌ها و همچنین سکوهایی برای مشاهده اطراف وجود دارد که منظره‌ای سرگرم‌کننده از پودونگ را در معرض دید عموم قرار می‌دهد. این برج در سال ۲۰۱۶ دهمین ساختمان بلند جهان و پنجمین ساختمان بلند چین معرفی شد. این برج ۱۰۱ طبقه روی زمین و سه طبقه زیر زمین دارد. ساخت این برج ۱/۲ میلیارد دلار هزینه داشت و در سال ۲۰۰۷ به پایان رسید.

تجربه آسانسورهای این برج در تور چین تجربه‌ای عالی برای بازدیدکنندگان خواهد بود. این آسانسورها در یک دقیقه مردم را از طبقه اول تا طبقه نود و پنجم با سرعت ۱۰ متر بر ثانیه جابه‌جا می‌کنند. طراحی غیر معمول و جالب توجه این بنا، فشار بادرا کاهش داده و در عین حال ادای دینی است به اساطیر باستانی کشور چین. بخشی از تاخیر در اتمام پروژه، جنجالی بود که بر سر فضای خالی بالای برج پیش آمده بود. در طراحی اصلی، این فضای خالی دایره‌ای شکل بود که مردم چین اعتراض کردند، چرا که این دایره شبیه به نماد آفتاب تابان ژاپن که بر روی شهر احاطه دارد دیده می‌شد. در نتیجه آن طراحی به شکل ذوزنقه‌ای فعلی تغییر یافت. به خاطر این ذوزنقه است که این برج نام کنایی «درباز کن بطری» را به دست آورده است!

■ **برج خلیفه، امارات متحده**

بلندترین بنای کنونی جهان با ارتفاع ۸۳۰ متر. این آسمان‌خراش دارای مراکز و دفاتر اداری و ۹۰۰ واحد آپارتمان است. هتلی درون این برج واقع شده و سوئیت‌های لوکس با مناظری سرگرم‌کننده را در اختیار مسافران قرار می‌دهد. برخی از رکوردهای این برج عبارت‌اند از: بلندترین آسمان‌خراش جهان، بلندترین سازه دست‌بشر، بلندترین سازه جهان که بدون کمک کابل یا وسیله دیگری سرپاست، ساختمانی با بیشترین طبقات: ۱۶۳ طبقه، دارا بودن سریع‌ترین آسانسور با سرعت ۶۴ km/h و بیشترین مسافت طی شده، دارا بودن بیشترین مساحت طبقات بین ساختمان‌های جهان و بزرگ‌ترین بالکن برای تماشای نمای بیرون برج (سکوی دیده‌بان).

■ **برج دوقلوی پترونas، مالزی**

بلندترین برج دوقلوی جهان در کوالالامپور با ارتفاع ۴۵۱/۹ متر است. در حالی که یکی از برج‌ها متعلق به یک شرکت نفتی و برج دوم بیشتر دارای کاربری تفریحی و سرگرم‌کننده است. مرکز خرید شگفت‌انگیز سوریا KLCC و سکوی مشاهده مناظر اطراف، از جمله فعالیت‌های جالب این مجموعه است که می‌توان به آن اشاره کرد. طرح برج‌های ۸۸ طبقه‌ای پتروناس الهام گرفته از هنرهای اسلامی است و از فلز، شیشه و بتن ساخته شده است. سطح مقطع طبقه چهل و سوم برج اول برگرفته از طرح اسلامی ربع الحزب است. یکی از بارزترین ویژگی‌های برج‌های دوقلو، پل دوطبقه‌ای است که در میانه راه آن‌ها را به هم متصل کرده است. این پل دوطبقه که خود از جمله دیدنی‌های کوالالامپور است در طبقات ۴۱ و ۴۲ دو برج را به هم وصل می‌کند. این پل دوطبقه تنها به علت زیبایی ظاهری به برج‌ها اضافه نشده، از آن جایی که دو برج از هم فاصله داشته، این پل میانبری بین دو برج محسوب می‌شود. علاوه بر این عامل، این پل تکیه‌گاهی میان دو ساختمان فراهم می‌کند. سیستم بالابر این برج یک سیستم دوگانه است به طوری که آسانسور پایینی افراد را به طبقات فرد می‌برد و آسانسور بالایی در طبقات زوج توقف دارد. در کل ۲۹ آسانسور دوگانه در این دو برج کار می‌کنند.

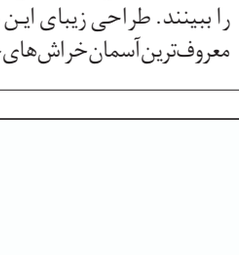
■ **ساختمان امپایر استیت، نیویورک**

این آسمان‌خراش افسانه‌ای که در سال ۱۹۳۱ ساخته شد، قطعا چشم‌انداز منحصر به‌فردی دارد. در این ساختمان کارگران شبانه‌روز کار می‌کردند تا رکورد سرعت ساخت ساختمان را بشکنند و در برخی مواقع تعداد ۳۴۰۰ کارگر به‌طور شبانه‌روزی مشغول کار بودند. امپایر استیت ۴۴۸ متر ارتفاع دارد که البته آخرین طبقه آن (صد و دومین طبقه) در ارتفاع ۳۹۱ متری واقع شده است. بقیه ارتفاع این ساختمان به آنتن تلویزیونی بالای آن مربوط می‌شود. کل هزینه ساخت امپایر استیت به انضمام زمین آن در حدود ۴۱ میلیون دلار بوده که از این میزان ۲۴ میلیون دلار هزینه‌ای است که خرج سازه ساختمان شده است. در فیلم کینگ کونگ ساخته سال ۱۹۳۳، کینگ کونگ، گوریل غول‌پیکر فیلم به بالای ساختمان امپایر استیت می‌رود و این ساختمان را به عنوان نمادی مرتفع معرفی می‌کند.

■ **آسمان‌خراش شارد (Shard)، انگلستان**

این ساختمان ۹۵ طبقه، برجی هرمی‌شکل در لندن پایتخت کشور انگلستان و درست در میان بخش تاریخی این شهر و بناهایی همچون کاخ وستمینسترو کلیسای جامع پاول قدیس قرار گرفته است. جایی که چشم‌اندازی قابل توجه از شهر پرجنب و جوش لندن را در معرض دید بازدیدکنندگان قرار می‌دهد. شارد با ۳۱۰ متر ارتفاع، بلندترین برج اتحادیه اروپا و چهل و ششمین ساختمان بلند دنیاست. مالکیت این برج متعلق به چندین مؤسسه مالی قطری است. ساخت این سازه شیشه‌ای ۴۵۰ میلیون پوند هزینه داشته است. در داخل این آسمان خراش رستوران‌ها، ادارات و آپارتمان‌های لوکسی ساخته شده و بین طبقات ۶۸ تا ۷۲ رصدخانه‌ای با چشم‌انداز ۳۶۰ درجه از لندن قرار دارد. ساخت این برج از سال ۲۰۰۹ شروع شد و پیش از برگزاری بازی‌های المپیک تابستانی ۲۰۱۲ لندن به پایان رسید.

■ **برج تجاری بیتکس کو (Bitexco)، ویتنام**



این برج در سال ۲۰۱۰ در هوشی مینه ساخته شد که دارای ۶۸ طبقه از روی زمین و سه طبقه زیر زمین است. این برج با ۲۶۲/۵ متر ارتفاع در رده ۱۲۴ فهرست بلندترین ساختمان‌ها و سازه‌ها در جهان قرار می‌گیرد. این بنا شکل گل نیلوفر یا لوتوس را در معرض دید عموم قرار می‌دهد. این گل در نزد مردم ویتنام نماد مذهب، سنن و فرهنگ این کشور است. سکوی دیده‌بان که در بیرون از خود بنا تعبیه شده، ۲۲ متر وسعت دارد و بهترین نقطه برای کسانی است که می‌خواهند با یک نظر، اطراف شهر را ببینند. طراحی زیبای این برج آن را تبدیل به یکی از معروف‌ترین آسمان خراش‌های جهان کرده است.

خراسان
SATR
مرکز آموزش هنر و رسانه
ثبت‌نام ترم زمستان
اعطای مدرک مورد تایید وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی
دوبله کودک و نوجوان
فرزانه امیدوار
چهارشنبه ۲۰-۱۸
۸ جلسه- ۲۸۰ هزار تومان
مجری گری
شهرام رفوگران
سه‌شنبه ۱۸-۱۶
۱۵ جلسه- ۴۲۵ هزار تومان
صداسازی و مقدمات آواز
محمد نیازی
شنبه و چهارشنبه ۱۴-۱۲
۱۰ جلسه- ۳۸۵ هزار تومان
مبانی مهندسی صدا
حجت تقدمی
یکشنبه و چهارشنبه ۲۰-۱۸
۶ جلسه- ۲۱۰ هزار تومان
صداباز یگری پشت میکروفون (دوبله و رادیو)
محمدرضا لبیب
شنبه ۱۸-۱۴
۵ جلسه- ۳۸۵ هزار تومان
فن بیان و ارتباط موثر
مرتضی ملتجی
در دو سطح مقدماتی و پیشرفته
۱۲ جلسه- ۳۴۵ و ۳۸۵ هزار تومان
گویندگی رادیو
شهرام رفوگران
در دو سطح مقدماتی و پیشرفته
۱۲ جلسه- ۳۴۵ و ۳۸۵ هزار تومان
تولید پادکست
مصطفی اعلمی
یکشنبه ۱۸-۱۶
۶ جلسه- ۲۱۰ هزار تومان
دپارتمان دوبله و گویندگی
Dubbing & Voice Acting Department
مدیر دپارتمان: محمدرضا لبیب
ثبت نام حضوری و تلفنی: مشهد | بلوار شهید صادقی (سازمان آب) | صادقی ۱۸ - شماره ۲۵ | تلفن: ۳۷۰۰۹۰۰۹ | ساعت پاسخگویی: ۱۸-۱۰ | ثبت نام اینترنتی: www.satrschool.com
۹۸۱۳۵۷۹۹/م