

# بلندترین برج های جهان در کدام کشور است؟

## بلندترین برج های دنیا را بشناسیم

کمال گرایی جزء شاخص ترین خصیصه های انسانی است که نوع بشر از ابتدا به دنبال آن بوده و است، همین ویژگی انسان است که سبب شده همواره در طول تاریخ شاهد بناهای باشکوه و با عظمت در اقصی نقاط گیتی باشیم. زیگورات تا اهرام فراعنه، از دیوار چین تا معبد ساخته شده بر کوه ها همگی سربرافراشتگی و اوج گرایی آدمی را به تصویر می کشد. این جنون انسان مدرن تازه صنعتی شده را بر آن داشت تا ماراتنی تمام ناشدنی را برای فتح آسمان آغاز کند از این روست که ما هر روز شاهد برآمدن ساختمان هایی بلند قامت تر از بناهای دیروز هستیم. از دلایلی که باعث گرایش انسان به ارتفاع می گردد وجه مذهبی و اعتقادی اوست زیرا انسان ارتفاع را گامی برای صعود به سمت خداوند می داند. از طرفی معماری مرتفع وسیله ای برای به نمایش گذاشتن قدرت بوده است. انواع قصرها و دژهای مرتفع نیز بدین منظور بنا شده اند.

## پیکار به خاطر ارتفاع

ساختمان های فرابلند، با توجه به تصویری از آن، این بحث جدلی را برای شهر مدرن به میان می کشد که چه ارتفاعی بسیار بلند است؟ نقش و رابطه آن با شهر چیست؟ و گذشته از این، سرشت نمادین ارتفاعشان، چه مزایایی برای این تیپولوژی دارند؟

جست و جو برای بلندترین ساختمان جهان، تلاشی آنچنان آشکار است که از موضوع ارتفاع محض فراتر رفته و ارزش بحث معمارانه یا شهری یافته است. با وجود این پیکار برای ارتفاع، مساله جدیدی برای انسان نیست. در طول تاریخ، موج های رقابت به جست و جوهایی برای ارتفاع پر و بال داده اند، از جمله اهرام ثلاثه جهان باستان، برج های قرون وسطای اینالیا و مناره های مخروطی گوتیک. امروزه کارگر ارزان و اقتصادی آسیا و خاورمیانه، موج جدیدی از رقابت برای آفریدن بلندترین ساختمان های جهان را رهنمون شده اند!

## بررسی تاریخی بناهای بلند دنیا

عطش صعود و پر کشیدن به آسمان همواره در بشر وجود داشته و یکی از شیرین ترین رویاهای انسان محسوب می شود. در طول هزاره ها، آدمی به شیوه های گوناگون سعی در برآوردن این آرزوی دیرین داشته است. حاصل این تلاش بی وقفه و رقابتی در سراسر جهان، ساختمان های بلند و آسمان خراش هایی است که در جای جای گیتی سر برآورده اند تا به آرزوی دیرین بشر پاسخ گویند. عامل دیگری که باعث به وجود آمدن آسمان خراش ها و ساختمان های بلند شده، ازدیاد جمعیت است و این موضوع سبب شکل گیری زندگی عمودی شده است. برای آشنایی بیشتر با این بخش از کوشش های انسانی، با نگاهی گذرا کم و کیف ساخت بلندترین ساختمان های دنیا را مرور می کنیم. برج ایفل که امروزه به عنوان نماد فرانسه شناخته می شود، پربازدیدترین بنای جهان و یکی از شناخته شده ترین بناها در جهان است. تا سال ۱۸۸۹ ستون یادبود واشنگتن به عنوان بلندترین سازه جهان شناخته می شد اما در این سال برج ایفل جانشین آن شد. برج ایفل به مدت ۴۱ سال تا زمان بهره برداری از برج کرایسلر در نیویورک در سال ۱۹۳۰ به عنوان بلندترین برج جهان شناخته می شد.

بلندی برج ایفل با در نظر گرفتن آنتن تلویزیونی ۲۴ متری بر فراز آن ۳۲۵ متر می باشد و وزن تقریبی آن ۷۲۰۰ تن است. این برج هم اکنون بلندترین سازه موجود در شهر پاریس و چهارمین سازه بلند فرانسه است. از نظر تعداد و ارتفاع شهر لندن نیز دارای رتبه است. تاریخچه ساختمان ها در لندن از سال ۱۰۹۵ با کامل شدن برج سفید ۲۷ متری که قسمتی از برج لندن است آغاز شد. اولین ساختمانی که ارتفاعش از ۱۰۰ متر بیشتر شد کلیسای جامع سنت پائول است. این کلیسای جامع که ارتفاعش ۱۵۰ متر بود که تا سال ۱۳۱۱ بلندترین ساختمان دنیا محسوب می شد. از میان رفتن محدودیت ارتفاع در طول دهه ۱۹۶۰ باعث شکوفایی ساختمان سازی شد. به طور کلی برج های دنیا را می توان به سه دسته تقسیم کرد:

- برج هایی که نقش یک دکل را دارا بودند و در خارج از بافت شهری قرار داشتند.
- برج هایی که در شهرها ساخته شده ولی در گروه برج های نمادین نیستند.
- برج هایی که به عنوان یک المان شهری و شاخص در شهرها سر برافراشتند.

در ادامه به معرفی ۱۰ برج بلند دنیا خواهیم پرداخت:

## معرفی ۱۰ برج بلند دنیا

اسم	شهر	کشور	ارتفاع	عکس
۱ برج خلیفه	امارات متحده عربی	دبی	۸۲۸ متر	
۲ برج شانگهای	شانگهای	چین	۶۳۲ متر	
۳ ابراج البیت	مکه	عربستان سعودی	۶۰۱ متر	
۴ مرکز تجارت جهانی پینگ آن	چین	شنزن	۵۹۹ متر	
۵ برج لوته	سئول	کره جنوبی	۵۵۴ متر	
۶ مرکز تجارت جهانی یک	نیویورک	ایالت متحده آمریکا	۵۴۱ متر	
۷ برج کانتون	گوانگژو	چین	۵۳۰ متر	
۸ رادیو و تلویزیونی تیانجین	تیانجین	چین	۵۳۰ متر	
۹ برج چاینا زون	هنگ کنگ	چین	۵۲۸ متر	
۱۰ برج تاییه ۱۰۱	تاییه	تایوان	۵۰۸ متر	

## 1- برج خلیفه : امارات متحده عربی ، دبی ، ۸۲۸ متر



برج خلیفه یا برج دبی آسمان خراشی در شهر دبی امارات متحده عربی است. این برج با ۱۶۳ طبقه قابل استفاده و ۸۲۸ متر ارتفاع، در حال حاضر بلندترین سازه و آسمان‌خراش ساخته شده به دست انسان است. ساخت این برج از ژانویه ۲۰۰۴ (۱۳۸۲ ه. ش) آغاز شد و در روز چهارم ژانویه ۲۰۱۰ (۱۴ دی ۱۳۸۸) گشایش یافت.

در ابتدای ساخت برج، بنا بر طرح اولیه Marshall Strabala قرار بود برج خلیفه با ۷۳ طبقه و به صورت یک مجموعه کاملاً مسکونی احداث شود که بعدها با تغییرات زیادی مواجه شد. طراحی کنونی ساختمان شامل عناصر فرهنگی و تاریخی خاص از جمله مناره‌های مارپیچ است. طرح Y شکل این مناره‌های برج به معماران امکان می‌دهد که حداکثر نمای خارجی و همین‌طور بیشترین نور طبیعی را در داخل ساختمان داشته باشند. در صورتی که تاج برج بنا بر تغییرات ثانویه در طراحی آن بلندتر نمی‌شد و با همان ارتفاع ۵۶۰ متر به پایان می‌رسید، نمی‌توانست رکورد بلندترین آسمان‌خراش جهان را به دست بیاورد.

• [کلیپ مراحل ساخت برج خلیفه](#)

## – 2 برج شانگهای : چین ، شانگهای ، ۶۳۲ متر



مروارید شرق، دومین برج جهان است. ساخت این بنا درست همزمان با آغاز جهش بزرگ اقتصادی چین در ابتدای دهه ۹۰ میلادی آغاز شد. برج شانگهای با طرحی سنجیده با این قصد بنا شد که نماد سابقه فرهنگی کشور چین و بندر شانگهای و در عین حال سمبل قدرت اقتصادی و تکنولوژیک چین مدرن باشد. شانگهای که در گذشته بندر ماهیگیری بود و به صنایع نساجی شهرت داشت، در آغاز قرن نوزدهم میلادی به عنوان یک بندر اهمیتی تازه یافت. به تدریج شانگهای به عنوان مرکز تجاری شرق و غرب جهان شهرت یافت و شعبات مراکز مالی و بازرگانی مهم جهان در این شهر تمرکز یافتند.

محدودیت های دوران سوسیالیستی رونق شانگهای را از میان برد تا اینکه در آغاز دهه ۹۰ همزمان با جهش بزرگ اقتصادی چین، رشد خیره کننده شانگهای آغاز شد و در سال ۲۰۰۵ بزرگ ترین بندر جهان شد. امروز شهر شانگهای یک قطب توریستی در حال رشد است که محبوبیت خود را همزمان مدیون گذشته و آینده است. سه قطب مهم گردشگری شانگهای، محله ها و بناهای تاریخی آن، محله تجاری – اداری پودنگ با خط آسمانی از آسمانخراش های رو به افزایش و برج مروارید شرق است که نمایشی از گذشته و آینده شهر است.

برج براساس یک شعر قدیمی چینی طراحی شده است، فضاهای قابل استفاده در داخل کره هایی مروارید شکل محصور شده اند که به نظر می آید به روی محوطه چمن سبز پیشمی می ریزند. این کرات توسط سه ستون برجا نگه داشته می

شوند. بالاترین کوره حاوی تجهیزات ارتباطی، کافی شاپ، سالن کنفرانس و سکوی دید در ارتفاع ۳۵۰ متری است. در کوره زیرین، سکوی دید عمومی به ارتفاع ۲۶۳ و شعاع ۴۵ متر قرار دارد. این کوره همچنین حاوی رستوران گردان، سالن پیانو و ۲۰ اتاق کار ویژه تلویزیون است. در فاصله ۱۲۰ تا ۲۳۰ متر از سطح زمین، در پنج کوره، هتل بین المللی برج قرار دارد. هر یک از این کرات در دو طبقه حاوی یک سوئیت و سه اتاق این هتل است.

کوره تحتانی حاوی سالن سینما و پارک تفریحی برای کودکان است و در پایه و محوطه برج، موزه تاریخ شانگهای قرار دارد. در این بخش همچنین یکی از بزرگ ترین فروشگاه های شهر شانگهای قرار دارد که در مساحتی بیش از ۱۸۰۰۰ متر مربع عرضه کننده انواع مواد غذایی، پوشاک و لوازم تزئینی به توریست ها و مردم شانگهای است. این برج به سیستم نورپردازی سه بعدی مجهز است و در تمام شب های سال روشن است. در مناسب های خاص جلوه های نوری بدنه برج شهر را تزئین می کند. شعار برج این است: بالا برای تماشای شانگهای مدرن، پایین برای آشنایی با فرهنگ شانگهای قدیم.

### – 3 ابراج البیت، مکه، عربستان سعودی ۶۰۱ متر



ابراج البیت نام برج و هتلی مجلل در مکه، عربستان سعودی است. سازندگان ساختمان گروه سعودی بن لادن (متعلق به خانواده اسامه بن لادن) است. معمار آن شرکت دارالهنداسه است. این مجموعه که در مجاورت مسجدالحرام ساخته شده است در سال ۲۰۱۲ بازگشایی شد.



این هتل با ۶۰۱ متر ارتفاع، بلندترین برج عربستان سعودی، و از نظر حجم (با ۱۵۰۰۰۰۰ متر مربع مساحت) بزرگترین ساختمان جهان خواهد بود. رقم دقیق هزینه شده برای ساختمان بنا مشخص نیست، اما گمان می رود بیش از ۳ میلیارد دلار آمریکا باشد. هتل در مجاورت مسجد الحرام قرار دارد، و قابلیت جا دادن ۱۰۰۰۰۰ مهمان را دارد.

در قسمت فوقانی برج، ساعتی چهار وجهی قرار گرفته است که عربستان سعودی، آن را به عنوان بزرگ ترین ساعت جهان معرفی کرده است. این ساعت، ساعت بیگ بن در لندن که روزگاری به عنوان بزرگترین ساعت چهار وجهی دنیا بوده و همچنین یدک کشنده فعلی این رکورد که برج ساعت آلن برادلی در میلوکی واقع در ایالت ویسکانسین در ایالات متحده آمریکا است را کوتاه تر جلوه می دهد؛ مساحت صفحات ساعت، بیش از پنج برابر بزرگ تر است. قطر هر کدام از چهار وجه ساعت ۱۵۱ فوت معادل ۴۶ متر می باشد که با دو میلیون لامپ ال ای دی همراه با نوشته عربی «الله اکبر» روشن می شود. ۲۱۰۰۰ لامپ سفید و سبز هم در بالای ساعت قرار گرفته اند که از فاصله ۱۹ مایلی معادل ۳۰ کیلومتر نمایان هستند. نماد دولت سعودی در مرکز هر یک از ساعت ها در زمینه صفحه نمایان شده است. صفحات ساعت همچنین از بهترین نمونه حال حاضر دنیا که ساعتی واقع در بازار جواهر در استانبول که یک وجه ۳۶ متری قرار گرفته در پشت بام نور گذر مجتمع فروشگاه است هم بزرگ تر می باشد.

– 4 مرکز تجارت جهانی پینگ آن، شنزن چین ، ۵۹۹ متر



این آسمان خراش ۱۲۳ طبقه ای با ارتفاع ۵۹۹ متر در منطقه فوتیان و در نزدیکی پارک کوکو شهر شنزن قرار دارد. اصطلاح پینگ آن در زبان چینی به معنای خوب و امن می باشد. عملیات ساخت این مرکز تجارت جهانی در سال ۲۰۱۷ به پایان رسید و لقب بلندترین برج در شنزن، دومین برج بلند در چین و چهارمین ساختمان بلند جهان را به خود اختصاص داده است. نمای این آسمان خراش از شیشه و سنگ بوده و در برابر آب و هوای این منطقه از مقاومت کافی برخوردار می باشد.

### – 5 برج لوته : کره جنوبی، سئول، ۵۵۴ متر



این برج بلندترین آسمان خراش کره جنوبی بوده و رتبه پنجم را در میان بلندترین ساختمان های جهان به خود اختصاص داده است. از جمله رکوردهای این ساختمان می توان به انتقال افراد به وسیله آسانسور از طبقه یک به طبقه ۱۲۱ در یک دقیقه و مقاومت در برابر زلزله های ۹ ریشتری یا بادهای مقاوم اشاره کرد. ساخت برج لوته بیش از دو دهه پس از خرید زمین و در سال ۲۰۱۱ میلادی آغاز گردید. این ساختمان طوری طراحی شده که بتواند در مقابل زلزله های ۹ ریشتری نیز مقاومت نماید. با این که طراحی برج لوته مدرن به حساب می آید اما از هنر و معماری سنتی کره الهام گرفته است.



6- مرکز تجارت جهانی یک : ایالت متحده آمریکا، نیویورک، ۵۴۱ متر



مرکز تجارت جهانی یک ساختمان اصلی مجموعه جدید مرکز تجارت جهانی در جنوب منتهن در نیویورک در ایالات متحده آمریکا است. هزینه ساخت این آسمانخراش ۱۰۴ طبقه ۳/۸ میلیارد دلار برآورد شده است و ساخت آن ۸ سال به طول انجامیده است. این برج بلندترین آسمان خراش ایالات متحده آمریکا است و در رتبه ششمین برج بلند جهان قرار دارد.

7- برج کانتون، گوانگژو، چین ۵۳۰ متر



برج کانتون یک برج مخابراتی واقع در شهر گوانگژو، جمهوری خلق چین می باشد. این برج ۶۰۰ متر ارتفاع دارد و همچنین با نام برج گوانگژو شناخته می شود . این برج برجی چند منظوره است که تا قبل از ساخته شدن برج خلیفه در دبی به

عنوان بلندترین برج جهان شناخته می‌شد. شکل پیچ خورده کانتون مربوط به امپراتوری روسیه ثبت اختراع شماره ۱۸۹۶، مورخ ۱۲ مارس ۱۸۹۹ ولادیمیر شوکوف، از مهندس و معمار روسی است.

#### – 8 برج رادیو و تلویزیونی تیآنجین، تیآنجین، چین ۵۳۰ متر



برج رادیو و تلویزیونی تیآنجین، با بلندای ۳۶۸ متر (۱۱۹۷ پا)، یک برج است که در شهر تیآنجین کشور چین قرار گرفته و بیشتر به عنوان یک برج ارتباطی از آن استفاده می‌شود. این برج در سال ۱۹۹۱ میلادی ساخته شده است. این برج، طبق آمار، هشتمین برج بلند جهان است. برج رادیو و تلویزیونی تیآنجین، عضوی از فدراسیون جهانی برج های بلند محسوب می‌شود.

9- برج چاینا زون (برج سیتیک)، چین، هنگ کنگ، ۵۲۸ متر



برج سیتیک یا چاینا زون را می توان نهمین سازه بلند جهان به شمار آورد. این برج ارتفاعی در حدود ۵۲۷ متر داشته و دارای ۱۰۹ طبقه می باشد. طراحی جالب این سازه همواره توجه توریست ها را به خود جلب نموده است. قسمت بالایی و پایینی برج سیتیک پهن تر از قسمت میانی بوده و این طرح الهام گرفته از یک ظرف باستانی تشریفاتی به نام زون می باشد. این برج در سال ۲۰۱۸ تکمیل گردیده و روزانه صدها نفر با استفاده از ۱۰۱ آسانسور در نظر گرفته شده در این سازه بالا و پایین می روند.

10- برج تایپه ۱۰۱، تایوان، تایپه، ۵۰۸ متر



برج تایپه، در تایپه تایوان قرار گرفته است. این ساختمان تا زمانی که برج الخلیفه تکمیل نشده بود (از سال ۲۰۰۴ تا سال ۲۰۱۰) به عنوان بلندترین ساختمان جهان شناخته میشد. برترین جایزه طراحی که ساختمان دریافت کرده است جایزه برترین طراحی در مدیریت انرژی و محیط زیست بوده ، به گونه ای که به عنوان بزرگترین ساختمان سبز دنیا شناخته می شود. راز مقاومت برج تایپه ۱۰۱ در کره فولادی است به وزن ۶۶۰ تن که در بین طبقه ۸۷ تا ۹۲ تایپه ۱۰۱ به ۱۶ بازوی فولادی آویخته شده است. این پاندول گول پیکر تعادل ساختمان را در برابر زلزله های بسیار شدید و توفان های مهیب که در این منطقه امری عادی و همیشگی است، حفظ می کند.

اطلاعات تکمیلی

کاربری : بازرگانی

ارتفاع : ۵۰۹ متر با احتساب آنتن و ۴۴۹/۲ بدون احتساب آنتن

مدت زمان اجرای پروژه : ۱۹۹۹-۲۰۰۴ (۵ سال)

ارزش مالی : ۱/۸ میلیارد دلار

تعداد طبقات : ۱۰۱ طبقه و دارای ۵ طبقه زیر زمین

زیر بنا : ۱۹۳/۴۰۰ متر مربع

تعداد آسانسور ها : ۶۱ عدد که شامل آسانسورهای ۲ طبقه و ۲ آسانسور فوق سریع می شود.