



Namatek
True Education

Steps of Elevator Installation

www.namatek.com

مراحل نصب آسانسور

فهرست مطالب

1. آسانسور چیست؟
2. نکات مهم قبل از نصب و راه اندازی آسانسور
3. مراحل نصب آسانسور

مهم ترین نکته ای که در تمام مراحل نصب و راه اندازی آسانسور باید به آن توجه شود، رعایت ایمنی برای ساختمان و کاربران آسانسور است. امروزه استفاده از آسانسور در بسیاری از ساختمان های مسکونی یا حتی اداری واجب است. از این رو دانستن نکاتی در مورد نصب و راه اندازی آسانسور می تواند بسیار کمک کننده باشد. در ادامه مقاله همراه ما باشید تا با مراحل نصب و نکاتی که در این مورد باید به آن توجه داشت، بیشتر آشنا شوید.

#1 آسانسور چیست؟

آسانسور (Elevator) به وسیله ای گفته می شود که در یک محور عمودی جابه جا می شود و به کمک آن می توان مسافر و یا بار را بین طبقات جابه جا کرد. در ساختمان های مدرن، آسانسورها توسط [موتور الکتریکی](#) و یا به کمک وزنه تعادل و از طریق کابل و قرقره حرکت می کنند. امروزه مقررات ملی ساختمان، ساختمان هایی با ارتفاع بیشتر از ۲۸ متر را ملزم به نصب و راه اندازی آسانسور می کند و هم چنین مراحل نصب آسانسور نیز باید طبق قوانین و نظارت همین سازمان باشد. البته با گذشت سال ها و بررسی های پیوسته ای که برای افزایش ایمنی ساختمان انجام شده است، این قوانین همواره در حال تغییر و بهبود هستند.

از مزایای وجود [آسانسور](#) در ساختمان ها می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- حمل و نقل ایمن، آسان و عمودی کالا و انسان
- صرفه جویی در زمان
- افزایش بهره وری
- نیاز به نیروی کار کمتر برای حمل کالا

- رفع نیاز به لیفتراک
- مناسب برای جا به جایی افراد معلول، ناتوان، مریض و سال خورده
- مناسب برای عکس العمل سریع آتش نشانان برای مهار آتش



#2 نکات مهم قبل از نصب و راه اندازی آسانسور

قبل از هر اقدامی برای تمامی مراحل نصب آسانسور، توجه به نکات زیر بسیار مهم است:

• ایمنی

ایمنی یکی از مهم ترین موارد در ساخت و به کار گیری یک آسانسور است. بسیار مهم است که آسانسور بتواند وزن چندین مسافر را به صورت هم زمان و در محدوده تعیین شده برای آن حمل کند. آسانسورها باید به سیستم هشداردهنده مجهز باشد تا بتوانند در مواقع اضطراری و یا خرابی وضعیت

را اعلام کنند. همچنین جایی برای سیستم های اصلی آسانسور در نظر گرفته شود که فقط پرسنل مجاز بتوانند به آن دسترسی داشته باشند.

• ظرفیت

قبل از نصب و راه اندازی آسانسور باید ظرفیت مناسب را برای یک آسانسور تعیین کنید. برای مثال تعداد آسانسورهای کم در یک ساختمان بلند مرتبه باعث صف های انتظار طولانی برای استفاده از آسانسور خواهد شد. برای این انتخاب مقررات ملی ساختمان نکات مفیدی را ارائه کرده است.

• طراحی

طراحی یک آسانسور باید با توجه به نوع ساختمان انتخاب شود تا باعث برهم زدن زیبایی ساختمان نشود. برای مثال ساختمان های مسکونی به آسانسورهای زیباتری نیاز خواهند داشت؛ در صورتی که در ساختمان های اداری این امر اهمیت کمتری دارد.

• زمان اوج

در ساختمان های بلند مرتبه، توجه به زمان اوج مصرف بسیار مهم است. برای مثال اگر در طبقات بالایی یک ساختمان یک سالن غذا خوری دارید، باید آسانسوری جداگانه برای آن در نظر بگیرید تا جلوی ترافیک بیش از حد در زمان های معین در روز گرفته شود.

• کیفیت

قبل از نصب و راه اندازی آسانسور باید از کیفیت تجهیزات اطمینان حاصل کنید. شما نمی خواهید آسانسوری داشته باشید که دائماً خراب می شود. پس به این نکته همواره دقت کنید.



#3 مراحل نصب آسانسور

با این که از نظر فنی و تئوری نصب و راه اندازی آسانسور توسط هر شخصی امکان پذیر است؛ اما انجام این کار توصیه نمی شود و پیشنهاد می شود تمام مراحل نصب آسانسور به شخصی متخصص و با تجربه و همچنین آشنا به قوانین و مقررات ملی ساختمان سپرده شود.

با این که خطرات بالقوه ایمنی و مشکلات قانونی به دلیل نقض قوانین ساختمان ها همواره بیشتر از مزایای صرفه جویی در هزینه های نصب توسط شخص حرفه ای است، داشتن اطلاعاتی در مورد روند نصب آسانسور خالی از لطف نیست. برای این کار مراحل زیر را باید انجام شود:

- انتخاب آسانسور
- نصب بخش های جانبی
- سیم کشی بخش های برقی

در ادامه به توضیح هر بخش به صورت جداگانه خواهیم پرداخت.

#3-1 انتخاب آسانسور

اولین و شاید مهم ترین نکته در بین مراحل نصب آسانسور، انتخاب نوع آسانسور است. عوامل زیادی هستند که در انتخاب نوع آسانسور تاثیر گذار می باشند.

قبل از همه چیز شما باید از بین دو نوع آسانسور کششی و هیدرولیکی که مورد تایید مقررات ملی ساختمان است، یک گزینه را بسته به کاربرد انتخاب کنید.

در مرحله بعد با توجه به تعداد طبقات، وسعت هر طبقه و کاربردی که آن ساختمان دارد، ابعاد مناسب کابین و تعداد آسانسور و جانمایی آن ها در طبقات را مشخص کنید.

بعد از این مرحله مهندسین طراح، محل آسانسورها و نوع هر کدام را در نقشه ساختمان مشخص می کنند.



#2-3 نصب بخش های جانبی آسانسور

• نصب اسکلت و ستون ها

بعد از اطمینان از انتخاب نوع مناسب آسانسور، باید مکان مناسبی را برای نصب آن در نظر بگیرید. بعد از رعایت تمام نکات ایمنی، ستون ها در چاه آسانسور قرار گرفته و در محل درست خود پیچ می شوند. این ستون ها فضای مناسب را برای حرکت کابین فراهم می کنند.



• نصب کابین

بعد از نصب ستون ها، کابین که مکانی برای حمل مسافر و بار است در جای خود قرار می گیرد. بعد از قرارگیری کابین اتصالات بین کابین و اسکلت برقرار می شود.



• نصب درب هر طبقه

هنگامی که آسانسور در محل خود قرار گرفت، باید درب های هر طبقه را در محل خود قرار بدهید. وجود این درب ها برای ایمنی آسانسور ضروری است؛ زیرا فقط به هنگام قرار گرفتن آسانسور در جای خود باز می شوند تا بتوان از آسانسور استفاده کرد و در غیر این صورت قفل می مانند تا مانع از سقوط انسان ها در چاه آسانسور شود. این درب ها در محل خود جوش داده می شوند.

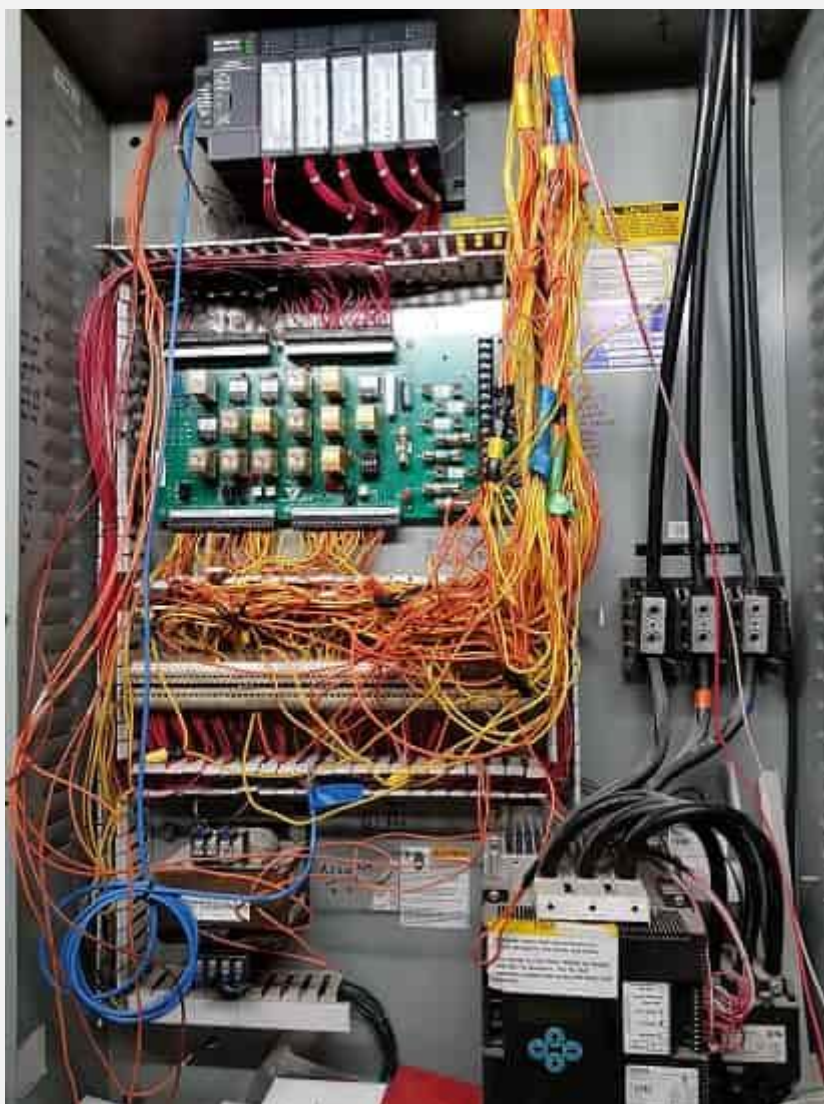


#3-3 نصب سیم کشی بخش برقی آسانسور

شاید این طور به نظر برسد که با انجام مراحل بالا نصب آسانسور به پایان رسیده است؛ اما بدون انجام سیم کشی و برقراری اتصالات برقی عملاً نمی توان از آسانسور استفاده کرد.

در این مرحله تکنیسین سیم کشی های لازم برای برق رسانی به موتور، دکمه های فرمان در آسانسور و سایر بخش های ضروری را انجام می دهد. حال آسانسور توسط متخصصان روشن شده و آزمایش های لازم روی آن انجام می شود. بعد از این مراحل و انجام تست و آزمایش های لازم، مراحل

نصب و راه اندازی آسانسور به پایان می رسد و آسانسور آماده استفاده است.



کلام آخر

در این مقاله با روش نصب و راه اندازی آسانسور آشنا شدیم. توجه به این نکته بسیار ضروری است که رعایت ایمنی یکی از مهم ترین عواملی است که باید در تمامی مراحل نصب آسانسور رعایت شود. همچنین دقت در نصب و استفاده از تجهیزات با کیفیت باعث می شود تا از خرابی های مداوم این دستگاه پرکاربرد در مراحل بهره برداری نیز جلوگیری شود.