

ترافیک آسانسور

انتخاب تعداد و ظرفیت

ترافیک آسانسور از موارد حائز اهمیت در ساختمان است. آسانسور های موجود باید قابلیت جابجایی کافی را داشته باشند به طوری که ازدحام در همکف یا طبقات رخ نداده و زمان انتظار و زمان حرکت در حد قابل قبول باشد.

اوج ترافیک

در ساختمانهایی که منحصراً "یک شرکت یا سازمان در آن مستقر می باشد ساعات اوج ترافیک اول صبح، وقت نهار و زمان ترک محل کار در پایان شیفت می باشد. ترافیک بین طبقات در تمام روز قابل پیش بینی است. اگر ساعات شروع و خاتمه کار انعطاف پذیر باشد کمی از اوج ترافیک می کاهد. در ساختمانهایی که چند شرکت حضور دارند ترافیک سنگین تر خواهد بود و زمان اوج ترافیک ها طولانی تر می باشند.

در هتل ها ترافیک دو طرفه می باشد- رفت و آمد مسافران به اتاق هایشان همچنین به طبقاتی که سرویس های عمومی دارند مثل رستوران مسیر های پر تردد خواهند بود. اگر رستوران هتل در همکف پیش بینی شود کمی از ترافیک کاسته خواهد شد. معمولاً اوج ترافیک هتل هنگام صرف صبحانه و پس از آن خروج مسافران از هتل می باشد که معمولاً ساعات اولیه صبح بین ۷ تا ۹ است.

چه تعدادی آسانسور باید برای ساعات اوج ترافیک طراحی شوند.

در ساختمانهای مسکونی ساعت اوج اول وقت صبح و ساعتی در عصر میباشد. ترافیک یک ساختمان مسکونی بسیار کمتر از ترافیک ساختمانهای تجاری و اداری و هتل ها میباشد.

برای بررسی ترافیک آسانسور و انتخاب تعداد و ظرفیت آسانسور باید اطلاعات زیر در اختیار باشد:

- نوع کاربری ساختمان
- تعداد طبقاتی که آسانسور سرویس میدهد
- ارتفاع طبقات
- طبقه ورودی اصلی
- تعداد نفر استفاده کننده در هر طبقه

اگر تعداد نفرات معلوم نباشد می توان طبق جدول زیر آن را تخمین زد:

کاربری	تخمین نفرات
اداری معمولی	یکنفر به ازای ۱۰ متر مربع زیر بنای مصرفی (غیر مشاع)
۱. اداری لوکس	یک نفر به ازای ۱۴ متر مربع
۲. هتل	۱/۵ نفر به ازای هر اتاق هتل
۳. مسکونی	۱/۸ نفر به ازای هر اتاق خواب
۴. بیمارستان	کارکنان: ۲ نفر به ازای هر تختخواب ملاقات کننده: ۳ نفر به ازای هر تختخواب

تبصره ۵:

۱- در ساختمانهای ۸ طبقه یا با طول ۲۸ متر و بیش از آن باید حداقل دو دستگاه آسانسور پیش بینی شود و یکی از این آسانسورها باید برانکارد بر باشد و کلیه طبقات را سرویس دهد و همواره یک آسانسور قابلیت حمل صندلی چرخدار را دارا باشد.

پارامترهای اصلی آسانسور

- ظرفیت آسانسور
- سرعت آسانسور
- تعداد آسانسور
- طبقاتی که آسانسور سرویس میدهد
- ابعاد کابین
- موقعیت و دسته بندی آسانسورها
- سیستم کنترل آسانسور

این پارامترها در طراحی آسانسور برای ساعات اوج ترافیک انجام میگیرد.

قابلیت جابجایی در آسانسور چیست؟

درصد جمعیت ساختمان که در ۵ دقیقه می تواند توسط آسانسور ها جابجا شود. برای ساختمان های مسکونی کفایت ۵ درصد جمعیت ساختمان در ۵ دقیقه جابجا گردند. در ساختمان های تجاری باید حد اقل ۱۲ درصد جمعیت ساختمان در ۵ دقیقه جابجا گردند.

زمان سفر اسمی در آسانسور چیست؟

مدت زمانی که آسانسور از طبقه پایین تا بالا ترین طبقه رفته و به جای اول خود باز میگردد.

انتظار در آسانسور چیست؟

حاصل تقسیم مدت زمان سفر اسمی به تعداد آسانسورها را زمان انتظار میگویند. این زمان برای ساختمانهای مسکونی تا ۱/۵ دقیقه قابل قبول است. برای ساختمانهای تجاری اداری این زمان باید حد اکثر ۳۵ ثانیه باشد. در صورتیکه سرویس عالی مورد نظر باشد زمان انتظار را ۲۵ ثانیه در نظر میگیرند.

تهیه و تنظیم: مهندس وحید افراسیابان