

فهرست مطالب

- ۱- مقدمه ۹
- ۲- اهداف و رویکردهای مناسب سازی ۱۰
- ۳- موانع و مشکلات ۱۰
- ۴- ابعاد مبنا ۱۰
- ۵- اولویت های اجرایی..... ۱۱
- ۵-۱- دستیابی ۱۱
- ۵-۲- ورودی و دسترسی به ساختمان ۱۲
- ۵-۳- بازشوها(درها) ۱۳
- ۵-۴- فضای عبور ۱۷
- ۵-۵- راهرو ۱۷
- ۵-۶- فضاهای انتظار و تقسیم ۲۱
- ۵-۷- پله ها ۲۲
- ۵-۸- رمپ ۲۵
- ۵-۹- میله های نرده و دستگیره ۲۹
- ۵-۱۰- آسانسورها ۳۴
- ۵-۱۱- بالابرها ۳۹
- ۵-۱۲- سرویس بهداشتی ۴۰
- ۵-۱۳- آبخوری و آسردکن..... ۴۵
- ۵-۱۴- نیمکت و میز کار..... ۴۷
- ۵-۱۵- سالن اجتماعات..... ۴۸
- ۵-۱۶- سالن های غذاخوری..... ۵۰
- ۵-۱۷- نمازخانه ۵۱
- ۵-۱۸- پارکینگ..... ۵۲
- ۵-۱۹- تلفن عمومی..... ۵۴
- ۶- کنترل کننده های الکتریکی ۵۵

تقدیم به تمام جانبازان و معلولان گرانقدر

زمستان ۱۳۹۳

۷- اعلام خطر	۵۵
۸- تصاویر	۵۷
پیوست	۵۹
۹- فهرست منابع و مآخذ	۷۶

۱- مقدمه:

معلولیت، پدیده ای است اجتماعی و بخشی جدا ناپذیر از زندگی بشری به گونه ای که هر انسانی در طول حیات خود به علل مختلف مثل بیماری و حوادث و یا با رسیدن به دوران سالمندی آن را تجربه خواهد کرد. آمار نشان می دهد که با پیشرفت علم و تکنولوژی و افزایش سوانح و حوادث نه تنها از تعداد افراد معلول کاسته نمی شود بلکه هر ساله بر تعداد این گروه از جامعه افزوده می شود.

امروزه در دنیا این اعتقاد وجود دارد که مناسب سازی و توسعه محیط بدون مانع برای همه افراد جامعه یک ضرورت اجتناب ناپذیر است و تعلق به یک قشر و گروه خاص ندارد. تحولات یکی دو دهه اخیر در ابعاد مختلف در کشورمان، گرچه سبب شده که تا حدودی توجه جامعه به سوی افراد معلول جلب شود و به ویژه از زوایای جدیدی به این گروه - که بزرگترین اقلیت هر جامعه ای هستند - نگاه شود ولی باز هم شاهد هستیم که زمینه های حضور آنها در عرصه های مختلف اجتماعی آنچنان که شایسته یک انسان و عضوی از جامعه است فراهم نشده و اصل برابری فرصتها در هاله ای از غبار روزمرگی و تکراری فعالیتهای اداری و زندگی اجتماعی کمرنگ شده است. بنابراین ضرورت دارد با عزم و اعتقادی آگاهانه و جدی غبارها را زدوده و شفافیت برابری فرصت ها و عادی سازی را نمایان سازیم.

۲- اهداف و رویکردهای مناسب سازی:

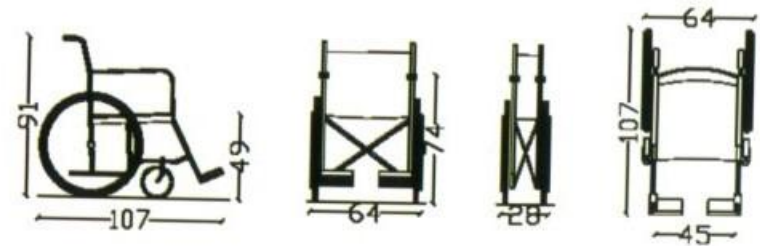
هدف از مناسب سازی ساختمان های اداری، تأمین فرصت برای همه گروه های جامعه فارغ از میزان توانایی یا محدودیت حرکتی آنها در جهت امکان پذیری دسترسی و تحرک مستقل، عادلانه و محترمانه در این ساختمان ها برای انجام دادن وظایف محوله یا مقاصد خود است. شرایط قابل قبول برای تأمین محیط قابل دسترس شامل موارد زیر می باشد:

- الف- قابلیت حرکت ایمن و آسان در مسیرهای عبور
- ب- امکان جهت یابی و رسیدن به مقصد
- ج- امکان رسیدن با هر نوع وسیله نقلیه
- د- قابلیت دستیابی از معبر به ساختمان یا فضای موردنظر
- ه- قابلیت حرکت، استفاده و کارایی ساختمان جهت انجام دادن امور محوله یا پیگیری مقاصد مراجعین

۳- موانع و مشکلات:

موانع و مشکلات این ساختمان ها به صورت کلی و عمومی به سه دسته تقسیم می شوند:

- الف) موانع و مشکلات دستیابی و ورود به ساختمان
 - ب) مشکلات حرکت در داخل ساختمان
 - ج) مشکلات موجود در تسهیلات جانبی ساختمان
- ۴- ابعاد مبنا:



دیاگرام شماره ۱

۵- اولویت های اجرایی:

اولویت های اجرایی در رفع مشکلات و کاستی ها در ساختمان های اداری شامل موارد زیر می باشد:

۵-۱-۱- دستیابی:

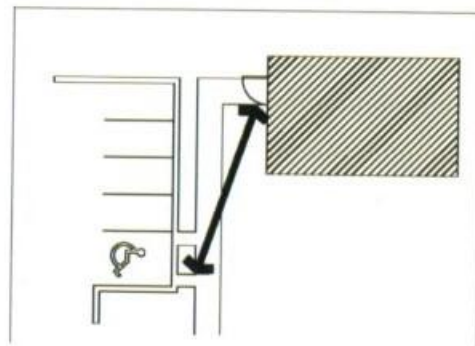
۵-۱-۱-۱- محل دسترسی تا ورودی ساختمان با توجه به امکانات، مناسب سازی شود؛ همچون تعریض معبر، حذف یا جابجایی موانع، نصب پل های ارتباطی قابل دسترس.

۵-۱-۱-۲- اگر بین تر از خیابان و طبقه ورود به ساختمان اختلاف سطح وجود داشته باشد، یک گزینه مناسب سازی ایجاد تغییرات ساختاری در ورودی و احداث رمپ در داخل ساختمان است.

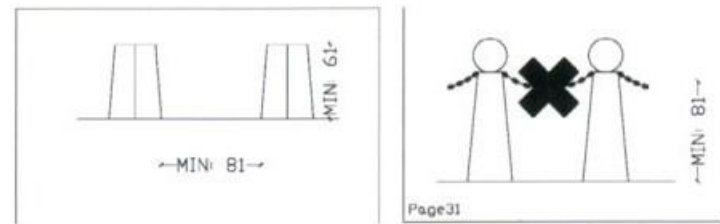
۵-۱-۱-۳- فضای مخصوص پارکینگ وسایل نقلیه افراد معلول، باید حداکثر به فاصله ۱۶ متر از ساختمان یا ورودی باشد. (اگر مسیر رفت و آمد، علاوه بر رمپ جدول، شامل رمپ دیگری هم باشد این فاصله به ۳۰ متر کاهش میابد.) (دیاگرام ۲)

۵-۱-۱-۴- از زنجیر به منزله حصاری برای اتومبیل در امتداد پیاده روها استفاده نشود زیرا هم برای نابینایان بسیار خطرناک است و هم برای معلولین نشسته بر ویلچر سد حرکتی به وجود می آورد. (دیاگرام ۳)

۵-۱-۱-۵- حداقل ۸۰ سانتیمتر فضای آزاد بی مانع برای عبور صندلی چرخدار رعایت شود. (دیاگرام ۴)



دیاگرام شماره ۲



دیاگرام شماره ۴

دیاگرام شماره ۳

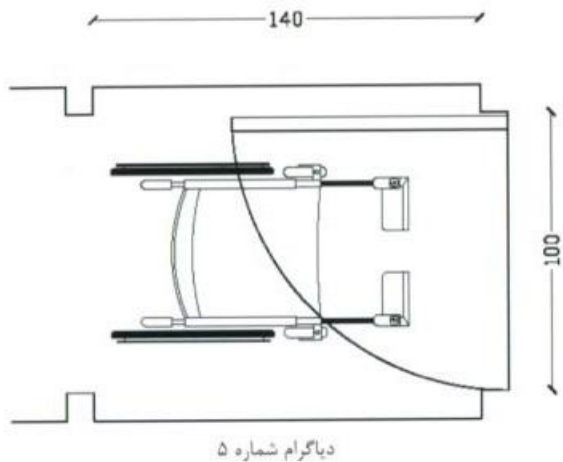
۵-۲-۵-۲ ورودی و دسترسی به ساختمان:

- ۵-۲-۱-۵ در هر نقطه از ساختمان که به طور معمول محلی برای ورودی پیش بینی میشود، بایستی ورودی مناسبی نیز برای معلولین در نظر گرفته شود. دسترسی از پشت ساختمان (یا ورودی بخش های خدماتی) مناسب نیست، زیرا برای استفاده از این ورودی ها از مسیر طولانی تری باید گذشت و تصور غیر قابل قبول «شهروند درجه دو» نیز به وجود خواهد آمد.
- ۵-۲-۲-۵ بسیاری از مقررات در مورد ساختمان ها، وجود حداقل یک ورودی قابل دسترس معلولان را لازم می دانند، در حالی که بر وجود دو یا تعداد بیشتری خروجی اضطراری تکیه دارند.
- ۵-۲-۳-۵ ورودی های قابل دسترس باید با استفاده از نمادهای بین المللی قابل شناسایی باشند.
- ۵-۲-۴-۵ درهای ورودی باید قابل دسترس و از نوع کشویی یا لولایی (ویا اتوماتیک) باشند.
- ۵-۲-۵-۵ چنانچه به دلایل معماری یا فنی نتوان ورودی اصلی را قابل دسترس کرد، باید ورودی قابل دسترس دیگری فراهم نمود.
- ۵-۲-۶-۵ ورودی ساختمان حتی الامکان هم سطح پیاده رو باشد.
- ۵-۲-۷-۵ حداقل عمق فضای جلوی ورودی ۱۴۰ سانتیمتر باشد. (دیاگرام ۵)
- ۵-۲-۸-۵ حداقل عرض بازشوی ساختمان باید ۱۰۰ سانتیمتر باشد.
- ۵-۲-۹-۵ جهت بازشوی در های ورودی باید به سمت خارج باشند.
- ۵-۲-۱۰-۵ در های ورودی ساختمان می بایست به آسانی، راحت و



روان گشوده شوند.

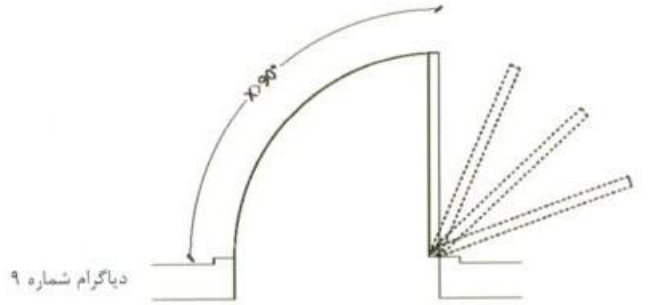
۱۱-۲-۵- آستانه (برآمدگی) ورودی فضاها، نباید بیش از ۲ سانتیمتر باشد.



دیاگرام شماره ۵

۵-۳-۵-۳ باز شوها (درها):

- ۵-۳-۱-۵ حداقل عرض مفید هر لنگه در برای عبور صندلی چرخدار ۸۰ سانتیمتر می باشد. (دیاگرام ۶)
- ۵-۳-۲-۵ در مورد درهایی که به مسیر عبور عمومی باز می شوند تأمین دید کافی الزامی است. در هر صورت پیشامدگی لنگه در باز شده در مسیر عبور عمومی نباید بیش از ۱۰ سانتیمتر باشد.
- ۵-۳-۳-۵ رنگ درها و چارچوب آنها باید در تضاد با رنگ دیوار همجوار خود باشد.
- ۵-۳-۴-۵ در صورت استفاده از درهای چرخان و گردشی که برای افراد معلول غیرقابل استفاده است، پیش بینی یک در معمولی به عرض مفید حداقل ۸۰ سانتیمتر در جوار آنها برای استفاده افراد معلول الزامی است.
- ۵-۳-۵-۵ درها باید از نوع اهرمی بوده و رنگ آن در تضاد با رنگ در و فاصله داخلی بین آن و سطح در ۳/۵ تا ۷ سانتیمتر باشد. (دیاگرام ۷)
- ۵-۳-۶-۵ حداقل فاصله بین دو در متوالی چنانچه هر دو در، در یک



تصاویر - ورودی:



تصویر شماره ۱



تصویر شماره ۲



تصویر شماره ۴



تصویر شماره ۳

جهت باز شوند ۲۰۰ سانتیمتر و چنانچه هر دو به داخل باز شوند، ۲۸۰ سانتیمتر باشد.

۷-۳-۵- درها باید حتی المقدور بدون آستانه باشند. در صورت اجبار حداکثر ارتفاع آستانه ۲ سانتیمتر باشد.

۸-۳-۵- به منظور تسهیل در حرکت، پیش بینی سطحی هموار در هر دو سوی در الزامی است.

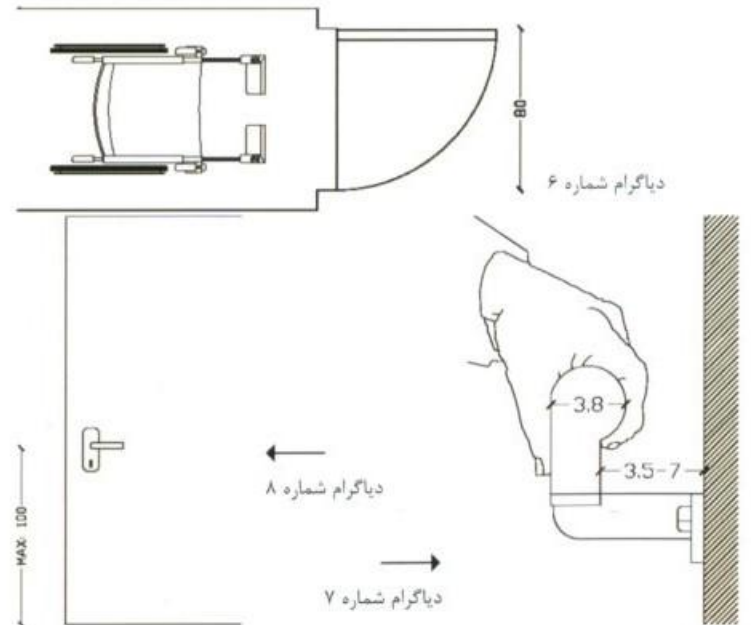
۹-۳-۵- خروجی اضطراری باید قابل دسترس و هم سطح بوده و به یک راه قابل دسترس ختم شود.

۱۰-۳-۵- ارتفاع دستگیره (برای در و پنجره) از کف حداکثر ۱۰۰ سانتیمتر باشد. (دیاگرام ۸)

۱۱-۳-۵- نصب میله دستگرد کمکی بر روی پنجره ها و درها مطابق شکل ضروری است.

۱۲-۳-۵- کلیه درها و پنجره هایی که تا کف دارای شیشه هستند در مقابل ضربه محافظت شوند.

۱۳-۳-۵- زاویه بازشوی در باید حداقل ۹۰ درجه باشد. (دیاگرام ۹)

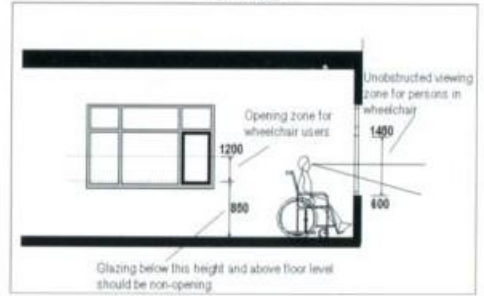




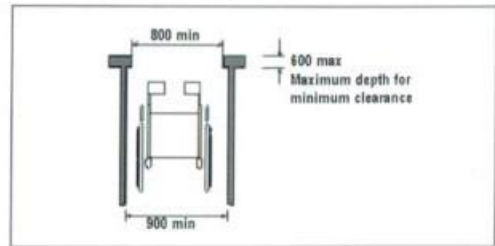
تصویر شماره ۵



تصویر شماره ۶



دیاگرام شماره ۱۰



دیاگرام شماره ۱۱

۴-۵- فضای عبور:

۱-۴-۵- در فضاهای عبوری، بایستی جای کافی برای حرکت فرد معلول به تنهایی و فضای آزاد بی مانع برای عبور دو وسیله از کنار هم وجود داشته باشد.

۲-۴-۵- مسیرهای عبور در داخل ساختمان درست مانند این مسیرها در خارج از ساختمان بایستی دقت شود تا عناصر خطرناک به صورت مانعی در سر راه قرار نگیرد.

۳-۴-۵- پلکان باز در نزدیکی یا کنار مسیرهای عبور، بایستی به نحوی کار گذاشته شود که برای افراد نابینا خطر ایجاد نکند.

۵-۵- راهرو:

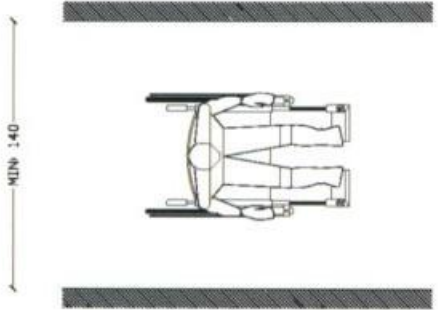
۱-۵-۵- اشیای نصب شده روی دیوار راهرو، که لبه خارجی آنها بین ۷۰ تا ۲۰۰ سانتیمتر بالای کف تمام شده باشد، نباید بیش از ۱۰ سانتیمتر در مسیر راهرو پیشامدگی داشته باشد.

۲-۵-۵- عرض آزاد یک راهرو پرتردد نباید کمتر از ۱/۵۰ متر باشد. عرض پیشنهادی ۱/۸۰ متر است. (دیاگرام ۱۳)

۳-۵-۵- موانع حرکتی، مانند آبخوری یا تلفن عمومی که در راهروها مستقر می شوند باید در خارج از مسیر قرار داده شوند. (دیاگرام ۱۴، ۱۵)

۴-۵-۵- در راهرو باید میله دستگرد وجود داشته باشد.

۵-۵-۵- برای حل مشکل اختلاف سطح در راهرو، می توان در مجاورت پله، رمپ با شیب، پهنای و کفسازی مناسب احداث نمود و در صورت

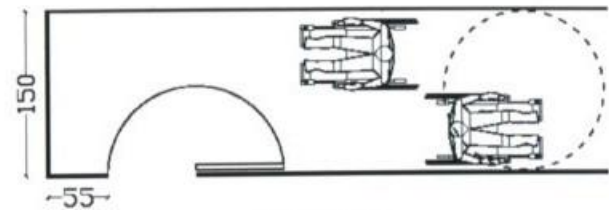


دیاگرام شماره ۱۲

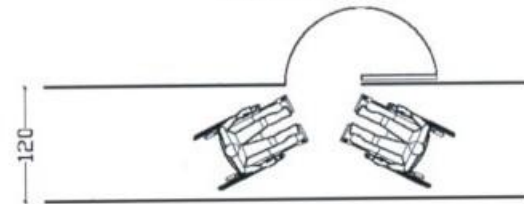
راهنمای مناسب سازی مراکز آذاری برای چابتران و معلولان



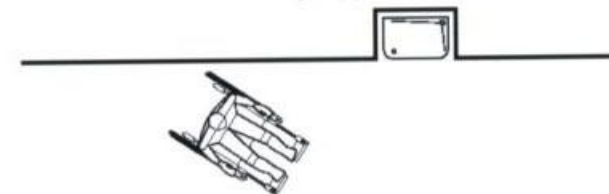
عدم امکان احداث رمپ در جوار پله موجوده می بایست رمپ جایگزین پله شود.



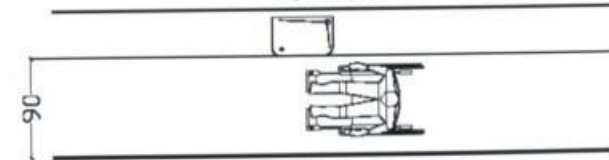
دیاگرام شماره ۱۳



دیاگرام شماره ۱۴



دیاگرام شماره ۱۵



دیاگرام شماره ۱۶

۶-۵-۵-۵- در صورت امکان با تخریب دیوارهای جداکننده یک سمت، پهنای راهرو افزایش یابد. با تغییرات ساختاری و جایگزینی سیستم باز در اداره، از پارتیشن به جای دیوار استفاده شود. جایجایی و حذف موانع در راهرو، بهسازی کفسازی راهروها، استفاده از علائم حسی و صوتی در راهروها، نصب میله های دستگرد در محل مناسب (ارتفاع

میله دستگرد از کف باید حداکثر ۷۰ سانتیمتر باشد)، جایگزینی درهای نامناسب با درهای مطابق ضوابط، حذف آستانه درها، استفاده از دستگیره مناسب در بازشوها، نصب دستگیره ها در ارتفاع مجاز و تأمین دید کافی برای افراد با نصب پنجره در محل مناسب، از دیگر پیشنهادها در جهت مناسب سازی راهروهاست.

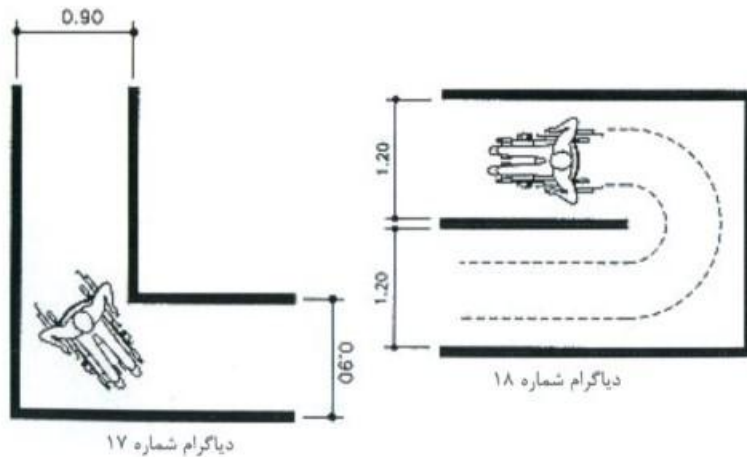
۷-۵-۵- علائم آویزان باید حداقل در ارتفاع ۲۱۰ سانتی متری از زمین قرار گیرند.

۸-۵-۵- در اختلاف سطح بیش از ۲۰ میلیمتر، باید از رمپ استفاده نمود.

۹-۵-۵- کف راهرو باید غیرلغزنده باشد و از نصب کفیوشهایی با پرز بلند خودداری شود.

۱۰-۵-۵- چنانچه کف راهرو از فرش یا موکت پوشیده شده باشد، باید نصب آن برای تردد افراد معلول قابل اطمینان باشد. هر گونه برجستگی و اتصال نباید بیش از ۲ سانتیمتر ارتفاع داشته باشد.

۱۱-۵-۵- ارتفاع وسایل اطفای حریق ۱۲۰-۱۰۰ سانتیمتر باشد.



دیاگرام شماره ۱۷

دیاگرام شماره ۱۸

۶-۵- فضای انتظار و تقسیم:

فضای انتظار و تقسیم برای دسترسی به طبقات از مهمترین فضاهای موجود در مراکز اداری است. کاستی هایی که در تطابق با ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای افراد معلول جسمی و حرکتی در این فضا به چشم می خورد، شامل موارد زیر است:

- کفسازی با مصالح لغزنده و صیقلی و کفپوش با پرز بلند
- نامناسب بودن چیدمان و فضای غیر کافی برای چرخش و جابجایی ویلچر
- روشنایی ناکافی محیط و تهویه نامناسب داخل ساختمان

برای مناسب سازی فضای انتظار، بهسازی کفسازی و حذف کفپوش های نامناسب، طراحی داخلی منطبق با ضوابط، تأمین روشنایی و تهویه مناسب و شرایط آسایش حرارتی و محیطی برای مراجعه کنندگان، در نظر گرفته شده است.

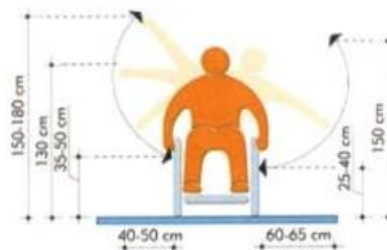
۱-۶-۵- در محلی که پیشخوان های مراجعان بیشتر از ۹۰ سانتیمتر ارتفاع داشته باشند یک پیشخوان اضافی یا یک بخش از پیشخوان اصلی باید با حداکثر ارتفاع بین ۷۰ تا ۸۵ سانتیمتر بالاتر از کف تمام شده در نظر گرفته شود.

۲-۶-۵- در این ساختمانها حداقل یک مسیر قابل دسترس پیش بینی شود. حداقل عرض این مسیر در تمام طول آن باید ۹۰ سانتیمتر باشد.

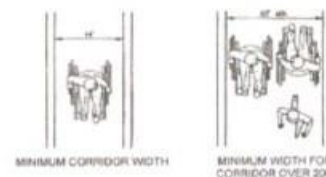
تصاویر- بخش پذیرش:



تصویر شماره ۹

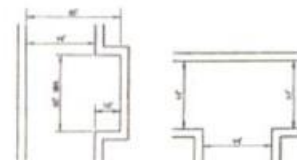


دیاگرام شماره ۱۹



MINIMUM CORRIDOR WIDTH

MINIMUM WIDTH FOR CORRIDOR OVER 200



PASSING ALCOVES FOR CORRIDORS OVER 200' IN LIEU OF 80" MIN. WIDTH

CORRIDORS OVER 200 FEET (FIG. 10-6)

دیاگرام شماره ۲۰

۵ تصاویر- راهرو:



تصویر شماره ۷



تصویر شماره ۸

۲۰



۵-۷-۵- پله ها:

لازم است پله های موجود مطابق با ضوابط ، مناسب سازی شود.

معایب مشاهده شده در پله ها:

- پهنای و عمق کم کف پله
- ارتفاع زیاد پله
- پیش آمدگی زیاد پله از پاخور
- باز بودن پاخور پله
- لغزنده یا صیقلی بودن جنس کف پله
- ابعاد ناکافی پاگرد
- عدم وجود میله دستگرد و نبود علائم حسی در کف و پاگرد

راهکارهای مناسب سازی این کاستی ها:

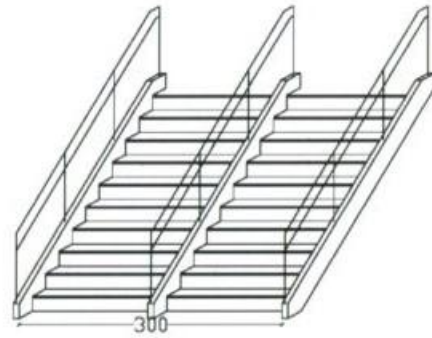
- ۵-۷-۱- نصب دستگرد در طرفین پله الزامیست و در پله هایی که عرضشان بیش از ۳ متر است ، باید از میله های دستگرد در بین آنها استفاده کرد. مشخصات دستگرد باید مطابق مندرجات قسمت میله های نرده و دستگیره باشد. (دیاگرام ۲۱)
- ۵-۷-۲- یک نوار حسی باید در ابتدا و انتهای پله ها و همچنین در پاگردهای میانی ، جهت آگاهی افراد نابینا در محل پله ها قرار داده شود .

۵-۷-۳- نوار حاوی علائم حسی باید حداقل ۶۰ سانتیمتر پهنای داشته باشد و تمام عرض پلکان را پوشش دهد. عرض نوار حسی نباید بیش از ۴ سانتیمتر بوده و نباید بیش از ۱ میلیمتر بالاتر از کف پله باشد. (دیاگرام ۲۲)

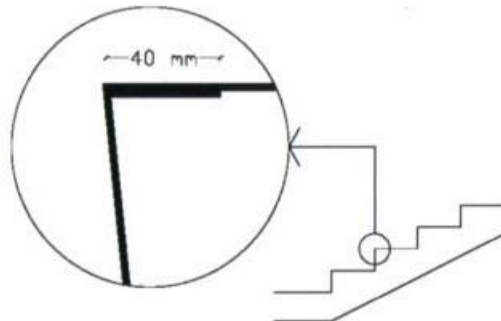
۵-۷-۴- وجود علائم حسی در کف ، قبل از ورود به قفسه پله و در پاگردها برای هشدار به نابینایان و کم بینایان الزامی است.

۵-۷-۵- عرض کف پله ۳۰ سانتیمتر و حداکثر ارتفاع آن ۱۷ سانتیمتر است. حداقل طول پله ۱۲۰ سانتیمتر می باشد.

۲۲



دیاگرام شماره ۲۱



دیاگرام شماره ۲۲

۵-۷-۶- شعاع گردی کف پله نباید بیش از ۱۳ میلیمتر باشد.

۵-۷-۷- پله باید از جنس سخت و غیرلغزنده باشد.

۵-۷-۸- نصب هر گونه اجزای الحاقی غیر هم سطح بر روی کف پله ممنوع است.

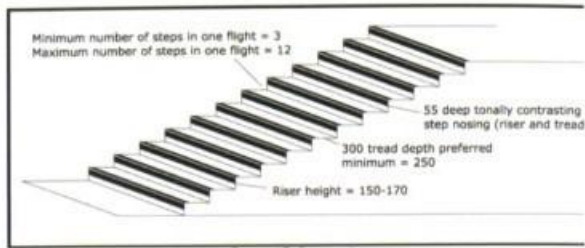
۵-۷-۹- حداقل ابعاد پاگرد پله ۱۲۰×۱۲۰ سانتیمتر می باشد.

۵-۷-۱۰- حداکثر تعداد پله بین ۲ پاگرد ، ۱۲ پله می باشد.

۵-۷-۱۱- در کناره های عرضی پله ، پیش بینی جزئیات اجرایی به نحوی که مانع به لغزش عصاب شود الزامی است.

۵-۷-۱۲- پاخور پله باید بسته باشد و پیش آمدگی پله از پاخور نباید بیش از ۳ سانتیمتر باشد.

۵-۷-۱۳- در مجاورت مسیر پلکانی موجود ، باید حتما رمپ سراسری یا آسانسور و یا بالابر هم وجود داشته باشد.



دیاگرام شماره ۲۴

۵-۸-۵-۸ رمپ:

همانگونه که ذکر شد، برای ورود به ساختمان های اداری یکی از موانع، در دسترس نبودن ورودی ساختمان ها به دلیل وجود اختلاف سطح مابین داخل و خارج ساختمان است که نیاز به تأمین رمپ در مکان هایی دارد که پله ها مانع عبور پیاده ها به ویژه افراد با ویلچر یا با مشکلات حرکتی می باشند. وجود رمپ هایی با طراحی و اجرای نامناسب و یا رمپ های طولانی با شیب بسیار تند یا بدون پاگرد نیز از دیگر مشکلات وضع موجود رمپ هاست. نکته:

بهتر است رمپ ها در فضای بیرونی ساختمان قرار گیرند. رمپ های داخلی به دلیل فضای زیادی که اشغال می کنند توصیه نمی شوند.

۵-۸-۱-۵-۸-۱ بهتر است رمپ ها در مجاورت پله ها قرار گیرند.

۵-۸-۲-۵-۸-۲ عرض رمپ با توجه به نوع کاربرد، شکل و تیپ رمپ تعیین می شود.

۵-۸-۳-۵-۸-۳ حداقل عرض سطح شیبدار ۱۲۰ سانتیمتر باشد (دیاگرام ۲۵)

۵-۸-۴-۵-۸-۴ برای سطوح شیبدار تا ۳ متر طول، حداکثر شیب ۸ درصد با عرض حداقل ۱۲۰ سانتیمتر باشد.

۵-۸-۵-۵-۸-۵ در موارد خاص، شیب رمپ باید متناسب با طول آن و با توجه به شکل قابل اجراست. (دیاگرام ۲۶)

۵-۸-۶-۵-۸-۶ در سطوح شیبدار بیش از سه متر طول (تا حد مجاز ۹ متر) به ازای هر متر افزایش طول ۵ سانتیمتر به عرض مفید آن اضافه و ۰/۵ درصد از شیب آن کاسته شود.

۵-۷-۱۴-۵-۷-۱۴ بهتر است فاصله بین ۲ پله باز نباشد.

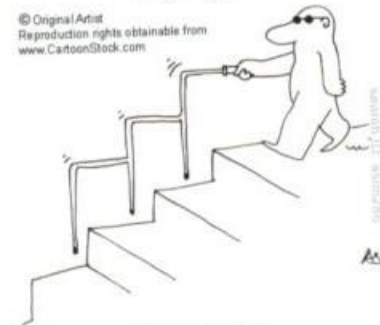
۵-۷-۱۵-۵-۷-۱۵ برای راهنمایی افرادی که دچار مشکلات بینایی هستند، رنگ نوارهای لامسه باید با رنگ پله ها متضاد باشد. تصاویر - پله ها:



تصویر شماره ۱۰



تصویر شماره ۱۱



© Original Artist
Reproduction rights obtainable from
www.CartoonStock.com

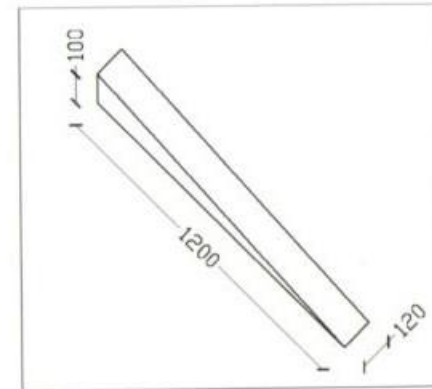
دیاگرام شماره ۲۳



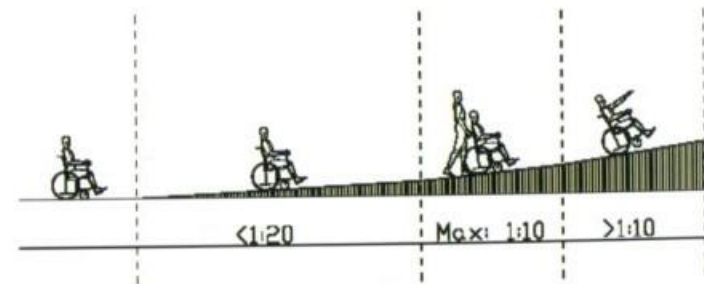
۵-۸-۷- سطح شیب‌دار نباید دارای شیب عرضی باشد.

۵-۸-۸- در طراحی رمپ‌ها باید پاگرد در نظر گرفته شود تا افراد بتوانند در آن استراحت کرده و برای حرکت آماده شوند. پاگرد در رمپها مانع سرعت زیاد افراد نیز خواهد شد.

۵-۸-۹- در هر ۹ متر طول رمپ باید پاگرد در نظر گرفته شود. همچنین در ابتدا و انتهای سطح شیب‌دار و در تغییر جهت رمپ باید از پاگرد استفاده شود.



دیاگرام شماره ۲۵



دیاگرام شماره ۲۶

۵-۸-۱۰- حداقل ابعاد پاگرد سطح شیب‌دار باید 150×150 سانتیمتر باشد.

۵-۸-۱۱- کف سطح شیب‌دار باید غیرلغزنده، ثابت، سخت و صاف باشد.

۵-۸-۱۲- در صورتی که سطح شیب‌دار ارتفاعی بیش از ۲۵ سانتیمتر را طی کند و طول افقی آن بیش از ۱۸۵ سانتیمتر باشد، نصب میله دستگرد در طرفین آن الزامی است. مشخصات میله‌های دستگرد باید منطبق با مشخصات قسمت میله‌های نرده و دستگیره باشد.

۵-۸-۱۳- میله‌های دستگرد با ارتفاع بین ۶۰ تا ۸۵ سانتیمتر، باید در سرتاسر طول رمپ نصب شوند.

۵-۸-۱۴- برای رمپ‌هایی با عرض بیش از ۳ متر باید میله دستگرد میانی در نظر گرفت.

۵-۸-۱۵- در صورتی که در طرفین رمپ از میله دستگرد استفاده شود، فاصله میله‌ها باید بین ۹۰ سانتیمتر تا ۱۴۰ سانتیمتر باشد. (دیاگرام ۲۷)

۵-۸-۱۶- برای جلوگیری از تجمع آب‌های سطحی باید مکان مناسب برای جمع‌آوری آنها در نظر گرفته شود.

۵-۸-۱۷- در کنارهای عرضی و پاگرد سطح شیب‌دار پیش‌بینی لبه محافظ، حداقل به ارتفاع ۵ سانتیمتر با رنگ متضاد با محیط به نحوی که مانع لغزش استفاده‌کننده گردد، الزامی است.

۵-۸-۱۸- رمپ‌های موجود در فضای باز می‌بایست سرپوشیده شوند.



دیاگرام شماره ۲۷





تصاویر - رمپ ها:



تصویر شماره ۱۲



تصویر شماره ۱۳



تصویر شماره ۱۴



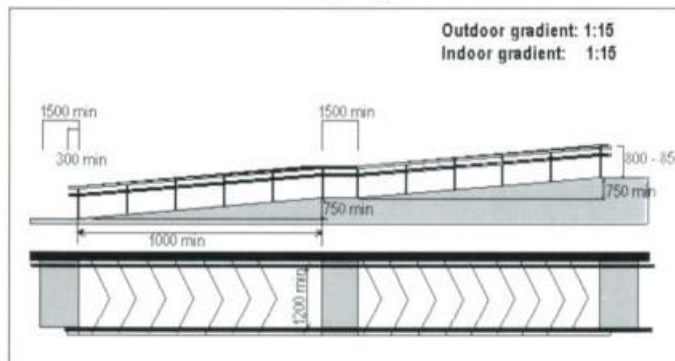
تصویر شماره ۱۵



تصویر شماره ۱۶



تصویر شماره ۱۷



دیگرام شماره ۲۸

۹-۵- میله های نرده و دستگیره:

- ۹-۵-۱- فاصله بین میله دستگرد و دیوار برای دیوارهای صاف و هموار باید حداقل ۴ سانتیمتر و برای دیوارهای ناهموار باید ۶ سانتیمتر باشد. (دیگرام ۲۹)
- ۹-۵-۲- در مکان هایی که میله های دستگرد در فرورفتگی دیوار

نصب شده باشند باید عمق فضای تورفته حداقل ۱۵ سانتیمتر بالاتر از میله دستگرد باشد. (دیاگرام ۳۰)

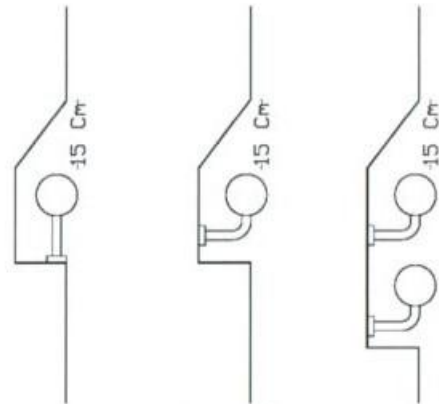
۳-۹-۵- چنانچه در راه پله ها، پنجره هایی با ارتفاع کمتر از ۱/۰۰ متر از زمین وجود داشته باشند، باید حفاظ نصب نمود.

۴-۹-۵- میله های دستگرد پلکان نباید مانع مسیر حرکت باشند.

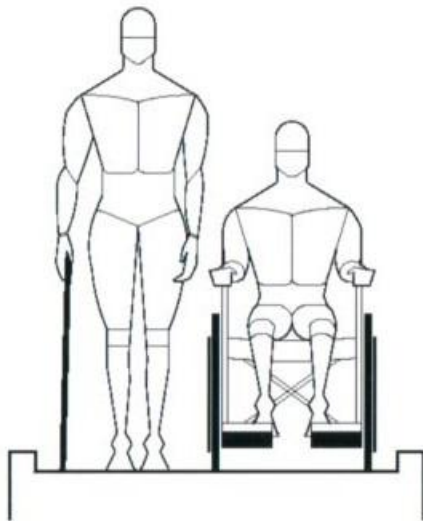
۵-۹-۵- برای راهنمایی افراد نابینایی که از عصا استفاده می کنند، میله های دستگرد باید در ارتفاعی بین ۰/۱ تا ۰/۱۵ متر نصب شود. (دیاگرام ۳۲) یا یک جدول کوتاه باید در ارتفاع بین ۵۰ تا ۷۵ میلیمتر نصب شود. (دیاگرام ۳۱)

۶-۹-۵- میله های دستگرد نباید به طور ناگهانی و بدون هیچ علامت مشخصی به پایان برسند، بلکه انتهای آنها باید به زمین و یا در درون دیوار خاتمه یابد تا برای افراد نابینا خطرناک نباشد.

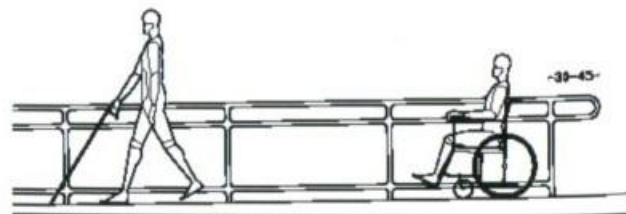
۷-۹-۵- میله های دستگرد باید تا فاصله ای بین ۳۰ تا ۴۵ سانتی متر بعد از انتها و ابتدای رمپ ها و پلکان ادامه یابند، مگر در مکان هایی که مانعی برای مسیر حرکت افراد ایجاد نماید. (دیاگرام ۳۲)



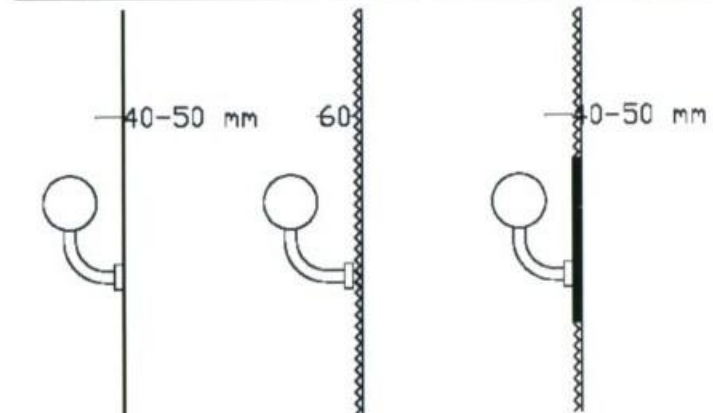
دیاگرام شماره ۳۰



دیاگرام شماره ۳۱



دیاگرام شماره ۳۲



دیاگرام شماره ۲۹



۵-۹-۸- قطر یا عرض میله دستگرد باید بین ۳/۵ تا ۴ سانتیمتر باشد.

۵-۹-۹- اگر میله دستگرد در فرو رفتگی دیوار نصب شده باشد باید عمق فضای تو رفته حداقل ۷/۵ سانتیمتر و حداقل ۴۵ سانتیمتر بالای میله ادامه داشته باشد.

۵-۹-۱۰- لازم است میله دستگرد در کنار پله یا طول سطح شیبدار حداقل ۳۰ سانتیمتر از ابتدا و انتهای آن پیشامده تر و موازی کف باشد.

۵-۹-۱۱- ارتفاع میله دستگرد از کف سطح شیبدار یا پله ، برای بزرگسالان ۸۵ سانتیمتر و برای کودکان ۶۰ سانتیمتر باشد.

۵-۹-۱۲- آغاز و پایان میله دستگرد در دو طرف رمپ و یا راه پله باید به صورت مدور و بدون تیزی باشد و یا باید به طرف کف ، دیوار و یا پایه برگشته باشد.

۵-۹-۱۳- در اطراف نواحی مخاطره آمیز ، پلکان ، رمپ ها ، نیم طبقه ها ، راهرو ها ، بالکن ها و سکوهایی که در ارتفاع بیشتر از ۴۰ سانتی متر قرار دارند ، باید حفاظ هایی نصب شود.

تصاویر- میله های نرده و دستگیره ها:



تصویر شماره ۱۸

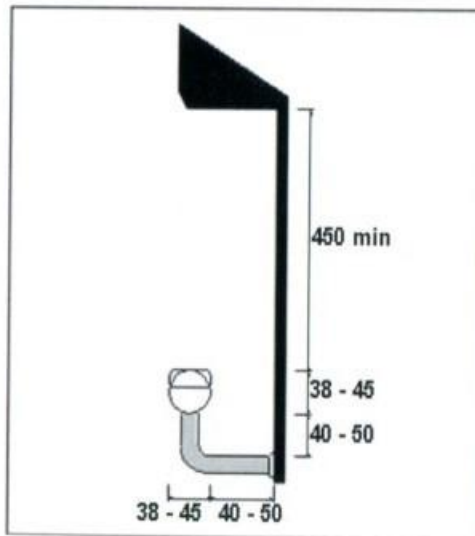
۳۲



تصویر شماره ۱۹



تصویر شماره ۲۰



دیاگرام شماره ۳۳

۱۰-۵- آسانسور ها:

مهمترین مشکلاتی که در آسانسورهای ساختمان های اداری مشاهده می گردد عبارتند از:

- پهنای کم در آسانسور
- ابعاد نامناسب اتاقک آسانسور
- سرعت زیاد بسته شدن در آسانسور
- بالاتر بودن کف آسانسور از کف راهرو
- ارتفاع نامناسب صفحه کنترل
- عدم استفاده از علائم صوتی و لمسی مناسب
- نبود دستگیره های کمکی در آسانسورها

در طراحی و ساخت آسانسورها باید، ویژگی های ابعادی و دیگر مشخصات آن به گونه ای باشد که افراد کم توان به راحتی بتوانند از آنها استفاده کنند.

۱-۱۰-۵- در ورودی آسانسور باید حداقل ۸۰ سانتیمتر باشد.

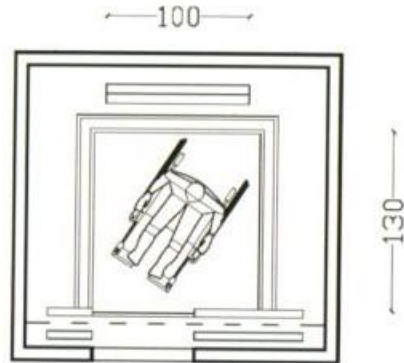
۲-۱۰-۵- حداقل ابعاد مفید اتاقک آسانسور درون ساختمان برای استفاده یک نفر با صندلی چرخدار و بدون همراه ۱۴۰×۱۱۰ سانتیمتر می باشد. (دیاگرام ۳۴)

۳-۱۰-۵- در دیواره های سه ضلع آسانسور باید دستگیره های کمکی در ارتفاع ۸۵ سانتیمتر از کف آسانسور نصب شده باشد.

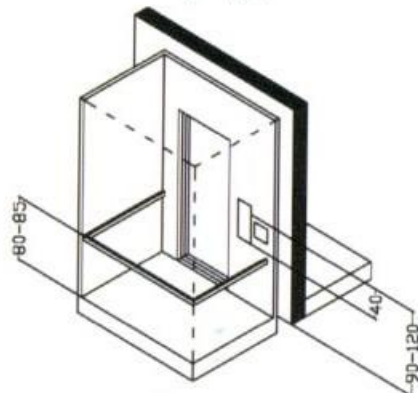
۴-۱۰-۵- صفحه کنترل می تواند در محل نشان داده شده در شکل نصب گردد. برای دسترسی آسان، صفحه کنترل باید در فاصله بین ۱ متر تا ۱/۲۰ متر از کف آسانسور قرار گیرد. (دیاگرام ۳۵)

۵-۱۰-۵- کف آسانسور و ناحیه مقابل آن در طبقات باید سطحی غیر لغزنده و غیر ارتجاعی باشد و یا فرش ثابت با کرک کوتاه در آن قرار گیرد.

۶-۱۰-۵- در کنار دکمه های طبقات خارج و داخل اتاقک آسانسور نصب خط بریل برای نابینایان الزامی است.



دیاگرام شماره ۳۴
80



دیاگرام شماره ۳۵

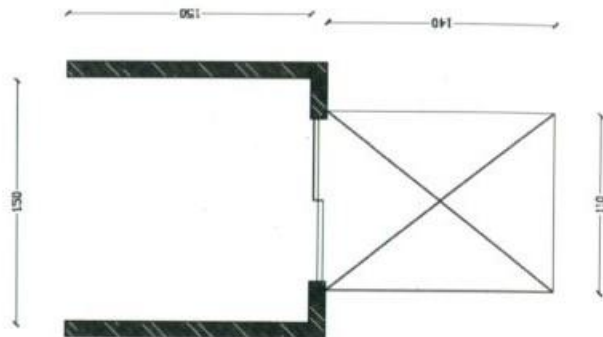
۷-۱۰-۵- آسانسور باید هم سطح ورودی و یا در دسترس بلا مانع صندلی چرخدار قرار گیرد.

۸-۱۰-۵- حداقل فضای انتظار در جلوی آسانسور در هر طبقه باید ۱۵۰×۱۵۰ سانتیمتر باشد. (دیاگرام ۳۶)

۹-۱۰-۵- لازم است رنگ در اتاقک آسانسور در تضاد با رنگ دیوار همجوار خود بوده و به علامت بصری و صوتی مشخص کننده موقعیت اتاقک که در بالای در، یا بالای تابلوی فرمان نصب می شود مجهز باشد.

۱۰-۱۰-۵- در صورت نصب تلفن در اتاقک آسانسور، ارتفاع آن از کف





دیگرام شماره ۲۶

تصاویر - آسانسور ها:



تصویر شماره ۲۱



تصویر شماره ۲۲

حداکثر ۱۲۰ سانتیمتر و مجهز به تقویت کننده صدا باشد.
۵-۱۰-۱۱- چنانچه آسانسورهای باری برای مراجعان و کارمندان هم قابل استفاده باشد باید استانداردهای ایمنی و قابل دسترس بودن، در آنها اعمال شود.

۵-۱۰-۱۲- در صورتی که آسانسور از ابعاد مناسبی برخوردار باشد و فقط پهنای در کم باشد، حتی الامکان در با پهنای مناسب جایگزین شود. ویژگی های آسانسورهای موجود منطبق با ضوابط تغییر یابد و فضای لازم جلوی آسانسور تأمین شود.

۵-۱۰-۱۳- اگر ابعاد آسانسور کمتر از اندازه های استاندارد باشد، لازم است امکان جایگزینی آسانسور جدید فراهم آید.

۵-۱۰-۱۴- دکمه های کنترلی آسانسور باید در دسترس و روشن باشند. ابعاد آنها نباید کمتر از ۲۰ میلیمتر باشد.

۵-۱۰-۱۵- دکمه های شماره دار برای شناسایی طبقات باید برجسته باشند تا با لمس کردن قابل شناسایی باشند.

۵-۱۰-۱۶- زمان باز ماندن در آسانسور نباید کمتر از ۷ ثانیه باشد. اکتیوکتورهایی نیز باید برای باز شدن مجدد درها نصب گردد.

۵-۱۰-۱۷- آسانسور باید در هر طبقه با زنگ برای نابینایان و با چراغ پرنور برای ناشنویان طبقه ای را که در آن توقف کرده اعلام نماید.

۵-۱۰-۱۸- ارتفاع دکمه های کنترل کننده در داخل و خارج از اتاقک آسانسور ۱۰۰ تا ۱۲۰ سانتیمتر، فاصله آنها از گوشه اتاقک آسانسور ۴۰ سانتیمتر بوده، حداقل برجستگی آن ۱/۵ سانتیمتر، حداقل قطر آن ۳ سانتیمتر و نیز قابل استفاده برای نابینایان باشد.

۵-۱۰-۱۹- لازم است دکمه ای که طبقه همکف (ورودی) را نشان می دهد، با اختلاف رنگ مشخص شده و کلیه دکمه های کنترل کننده آسانسور دارای رنگی متضاد با رنگ زمینه خود بوده تا برای افراد نیمه بینا قابل تشخیص باشد.

۳۶



۱۱-۵- بالابرها:

هدف اصلی از نصب بالابر، فراهم کردن شرایط برای افراد با محدودیت های حرکتی است، تا بتوانند به راحتی بین سطوح مختلف ساختمان حرکت کنند. مشکلات موجود شامل اختلاف سطح بین داخل و خارج ساختمان، اختلاف سطح بین نواحی مختلف داخل ساختمان و فضای محدود برای نصب رمپ می باشد.

۱-۱۱-۵- بالابرها برای جابجایی افراد معلول مورد استفاده قرار می گیرند و میتوانند به صورت عمودی و یا شیب دار حرکت کنند.

۲-۱۱-۵- در ساختمان های موجودی که نصب رمپ یا آسانسور مشکل یا غیر ممکن است می توان برای دسترسی، از بالابر استفاده نمود.

۳-۱۱-۵- بالابرها شیب دار معمولاً برای اتصال یک یا دو طبقه و یا حرکت بر روی سطوح بسیار شیب دار در ساختمان های موجود، استفاده می شود. در ساختمان هایی که به طور مداوم مورد مراجعه افراد معلول است، نباید از این وسایل استفاده شود.

۴-۱۱-۵- برای اختلاف سطوح حداکثر تا ۲/۵۰ متر، از بالابرها عمودی برای جابجایی استفاده می شود به طوری که بالابرها در مجاورت پلکان قرار می گیرند.

۵-۱۱-۵- برای تغییرات سطحی بیش از ۱/۲۰ متر، بالابرها باید در یک فضای بسته و با درهای ورودی و خروجی داشته باشند.

۶-۱۱-۵- سیستم عملیاتی بالابر می تواند به صورت جانبی و یا معلق قرار گیرد.

۷-۱۱-۵- حداقل عرض بالابر باید ۰/۹ متر و حداقل طول آن باید ۱/۲۰ متر باشد.

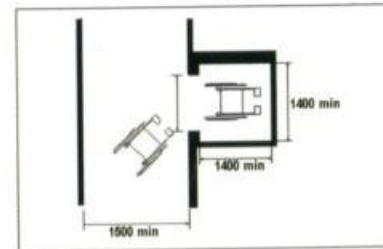
۸-۱۱-۵- حداقل عرض پلکان برای نصب بالابر باید ۰/۹ متر باشد. (دیاگرام ۴۰)



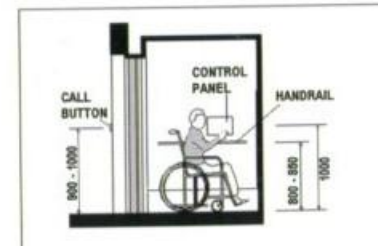
تصویر شماره ۲۳



دیاگرام شماره ۲۷



دیاگرام شماره ۳۸



دیاگرام شماره ۳۹



موجود، یا احداث یک سرویس مناسب برای افراد معلول در مکان قابل دسترس میتوان اقدام به حل مشکل نمود. یکی از بارزترین مشکلات در ارتباط با مناسب سازی سرویس های بهداشتی در اغلب ساختمان های اداری، نبود سرویس های فرنگی است.

دیگر کاستی ها:

- عدم وجود میله های دستگرد کمکی
- ارتفاع نامناسب قرارگیری وسایل و تجهیزات
- شیرآلات بهداشتی نامناسب

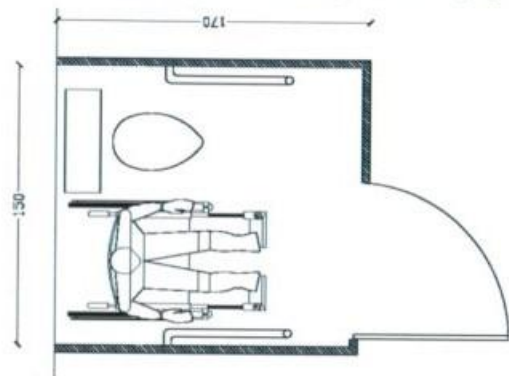
راهکارهای مناسب سازی کاستی های موجود:

۱-۱۲-۵- سرویس بهداشتی قابل دسترس برای افراد معلول باید با علائم بین المللی دسترسی مشخص شود.

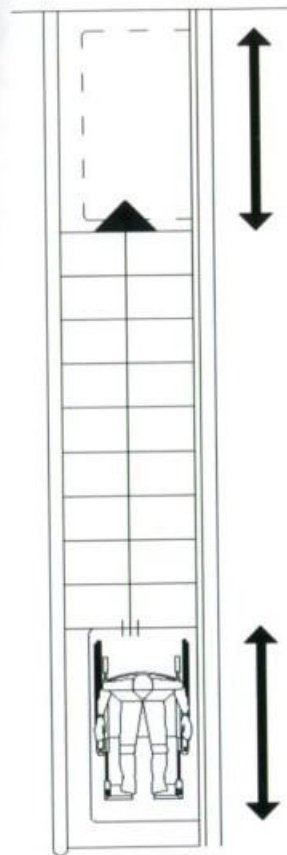
۲-۱۲-۵- حداقل اندازه فضای سرویس بهداشتی باید 150×170 سانتیمتر باشد تا گردش صندلی چرخدار در آن امکان پذیر باشد. (دیاگرام ۴۱)

۳-۱۲-۵- در سرویس بهداشتی باید امکان حرکت افراد با صندلی چرخدار در دایره ای به قطر $1/5$ متر فراهم شود.

۴-۱۲-۵- در سرویس های بهداشتی، درهایی که لولایی هستند باید به بیرون باز شود تا گشودن آن در مواقع اضطراری از بیرون امکان پذیر باشد و موجب اشغال فضای داخلی نباشد.



دیاگرام شماره ۴۱



دیاگرام شماره ۴۰



تصویر شماره ۲۴



تصویر شماره ۲۵



۱۲-۵- سرویس بهداشتی:

نبود سرویس بهداشتی مناسب برای معلولان جسمی و حرکتی در ساختمان های اداری، از مهمترین کاستی هایی است که به دفعات مورد تاکید مراجعه کنندگان قرار گرفته است.

رویکردهای رفع مشکل باید با توجه به امکانات و محدودیت های ساختمان مورد مطالعه ارائه شود. اما به هر حال احداث یک سرویس بهداشتی در محل مناسب برای افراد معلول می بایست در نظر گرفته شود. با جایگزین کردن یک یا دو سرویس بهداشتی

۵-۱۲-۵- نصب کاسه توالت فرنگی به ارتفاع ۴۵ سانتیمتر از کف و با فاصله ۳۰ سانتیمتر از دیوار مجاور الزامی است.

۵-۱۲-۶- نصب میله های دستگرد کمکی عمودی با فاصله ۳۰ سانتیمتر از جلو کاسه و ۴۰ سانتیمتر بالاتر از آن بر روی دیوار مجاور اجباری است. دامنه نوسان میله های عمودی باید ۸۰ تا ۱۲۰ سانتیمتر از کف باشد. (دیاگرام ۴۲)

۵-۱۲-۷- برای دسترسی آسان، تجهیزات لازم در سرویس بهداشتی مانند جای حوله، صابون و دستمال توالت باید در ارتفاع ۵۰ سانتیمتر تا ۱۲۰ سانتیمتر قرار گیرند.

۵-۱۲-۸- بهتر است از سیفون هایی که دکمه کنترل آنها در مجاورت مخزن آب است، استفاده شود.

۵-۱۲-۹- استفاده از مخازن آبی که به دیوار متصل است توصیه می شود.

۵-۱۲-۱۰- پهنای بازشو درها سرویس بهداشتی در حالت کاملا باز، باید حداقل ۸۰ سانتیمتر باشد.

۵-۱۲-۱۱- آینه ها باید برای استفاده افراد ایستاده و افراد بر روی صندلی چرخدار مناسب باشند. فاصله ضلع زیرین آینه از زمین حداکثر ۹۰ سانتیمتر باشد.

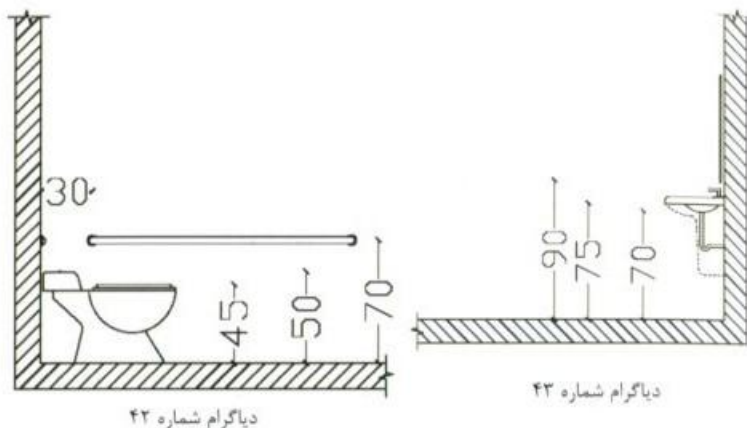
۵-۱۲-۱۲- باید از شیرآلات اهرم دار استفاده شود که به راحتی با دست باز می شوند.

۵-۱۲-۱۳- کاسه دستشویی باید در ارتفاع بین ۸۰ تا ۸۵ سانتیمتر از زمین نصب شود. پیش بینی فضای آزاد، به ارتفاع حداکثر ۷۵ سانتیمتر از کف تا پایین لبه دستشویی الزامی است. عمق فضای آزاد برای زانو باید ۲۰ سانتیمتر، و برای نوک پا ۴۵ سانتیمتر باشد. (دیاگرام ۴۳)

۵-۱۲-۱۴- درها باید فاقد آستانه بوده و در صورت لزوم، ارتفاع آستانه در نباید بیش از ۲ سانتیمتر باشد.

۵-۱۲-۱۵- کلیه لوله های آب گرم و فاضلاب که در معرض دید هستند باید عایق بندی و پوشانیده شوند. در زیر دستشویی نباید

گوشه های تیز وجود داشته باشد.
۵-۱۲-۱۶- ارتفاع آویز لباس از کف حداکثر ۱۲۰-۱۰۰ سانتیمتر باشد.
۵-۱۲-۱۷- کفسازی غیرلغزنده و مسطح باشد.



دیاگرام شماره ۴۲

تصاویر - سرویس بهداشتی:



تصویر شماره ۲۶





تصویر شماره ۳۱



تصویر شماره ۳۲

۱۳-۵- آبخوری و آبسردکن:

عدم امکان دسترسی راحت و ایمن به تسهیلات و استفاده از تجهیزات موجود در ساختمان های عمومی نیز از مشکلات عنوان شده توسط مراجعه کنندگان است. از جمله می توان به ارتفاع نامناسب آب سرد کن و مکان استقرار نامناسب آبسردکن اشاره کرد.

۱-۱۳-۵- لازم است کلیه آبخوریهای نصب شده در ساختمانها برای افراد معلول قابل استفاده باشند.

۲-۱۳-۵- آبخوری ها باید دارای فضای آزاد زانو به ارتفاع ۷۰ سانتیمتر



تصویر شماره ۲۷



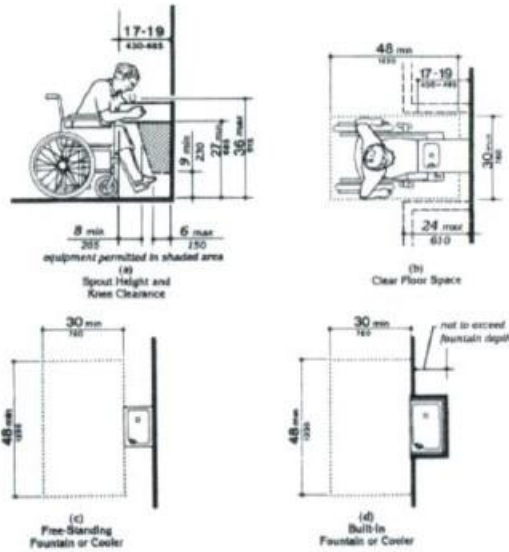
تصویر شماره ۲۸



تصویر شماره ۲۹



تصویر شماره ۳۰



دیاگرام شماره ۴۶

۵-۱۴-۱۴-۵- نیمکت و میز کار:

۵-۱۴-۱- در صورتی که در ساختمانی، نیمکت، میز یا میزهای کار به صورت ثابت یا جاسازی شده پیش بینی شده باشد، حداقل ۵ درصد از فضاهای نیمکت ها، میزها یا میزهای کار یا حداقل یکی از آنها (هر کدام بیشتر باشد) باید مطابق شرایط زیر قابل دسترس افراد معلول باشد:

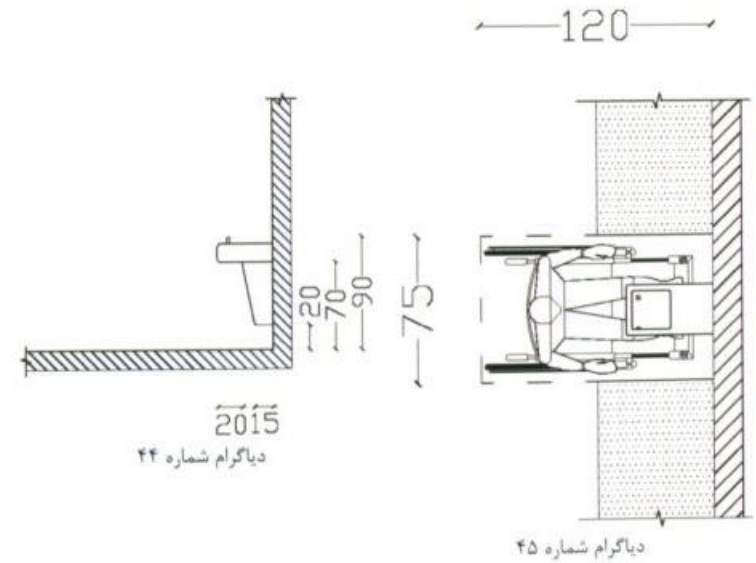
۵-۱۴-۲- در صورتی که فضاهای نیمکت برای اشخاص با صندلی چرخدار جلو میزها یا سطوح کار پیش بینی شده باشد، حداقل باید ۷۱ سانتیمتر بلندی و ۷۵ سانتیمتر عرض و ۵۰ سانتیمتر عمق داشته باشد. (دیاگرام ۴۷)

۵-۱۴-۳- ارتفاع سطح میزها و سطوح کار باید بین ۷۰ تا ۸۵ سانتیمتر از کف یا زمین باشد.

از کف بوده و بین ۴۵ تا ۵۰ سانتیمتر عمق داشته باشند. (دیاگرام ۴۴)
 ۵-۱۳-۳- لازم است فضای آزاد به ابعاد ۱۲۰×۷۵ سانتیمتر جلو آبخوری برای حرکت صندلی چرخدار وجود داشته باشد تا در مواقعی که فضای آزاد برای زانو وجود ندارد، فرد روی صندلی چرخدار بتواند به صورت موازی از آن استفاده نماید. (دیاگرام ۴۵)
 ۵-۱۳-۴- ارتفاع فواره نباید از ۹۰ سانتیمتر از کف تمام شده بیشتر باشد.

۵-۱۳-۵- محل قرارگیری شیر و فواره آبخوری ها و آبسردکن ها بایستی در جلوی دستگاه بوده و آب را در مسیری هدایت نماید که موازی یا تقریباً نزدیک جلوی دستگاه باشد.

۵-۱۳-۶- شیر جریان آب بایستی حداقل ۱۰ سانتیمتر ارتفاع داشته تا امکان قرارگیری یک فنجان یا لیوان را در زیر جریان آب فراهم نماید.



دیاگرام شماره ۴۵

۱-۱۵-۵- ابعاد محل استقرار صندلی چرخدار باید 120×170 سانتیمتر باشد.

۲-۱۵-۵- زمین یا کف در محل های صندلی چرخدار باید مسطح، محکم، ثابت و غیرلغزنده باشد.

۳-۱۵-۵- محل های صندلی چرخدار باید هم ردیف و پیوسته به صندلیهای ثابت و در تمام سطح صندلیهای ثابت پخش شده باشد. این محلها باید در موقعیت زاویه دید برابر با دید قسمت های دیگر قرار گیرد.

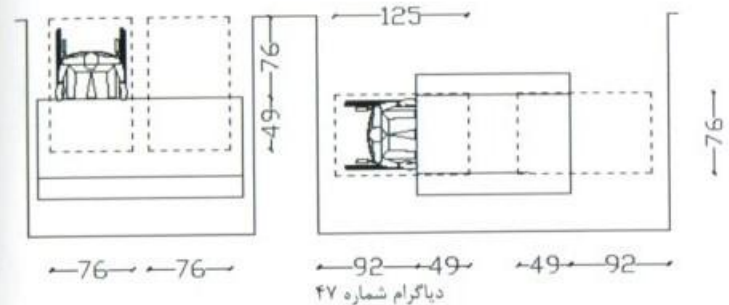
تصاویر:



تصویر شماره ۲۳



تصویر شماره ۲۴



۱۵-۵- سالن اجتماعات:

محل قرارگیری و استقرار صندلی چرخدار بایستی حتما بخشی از طرح صندلیهای ثابت در سالن های اجتماعات باشد. این محل های استقرار بایستی به یک راه قابل دسترسی منتهی شده که ضمنا بتوان از آن بعنوان مسیر خروج در مواقع اضطراری استفاده نمود. در ضمن بایستی حداقل یک صندلی ثابت چسبیده به محل استقرار صندلی چرخدار فراهم گردد.

تعداد محل پیش بینی شده برای صندلی چرخدار با جدول زیر مطابقت داشته باشد:

ظرفیت صندلی و محوطه تجمع	تعداد لازم محل برای صندلی چرخدار
۷۵ تا ۵۰	۳
۱۰۰ تا ۷۶	۴
۱۵۰ تا ۱۰۱	۵
۲۰۰ تا ۱۵۱	۶
۳۰۰ تا ۲۰۱	۷
۴۰۰ تا ۳۰۱	۸
۵۰۰ تا ۴۰۱	۹
۱۰۰۰ تا ۵۰۱	۲٪ از کل
بیشتر از ۱۰۰۰	۲ درصد به اضافه ۱ برای هر ۱۰۰ نفر ظرفیت بیشتر از ۱۰۰۰ نفر





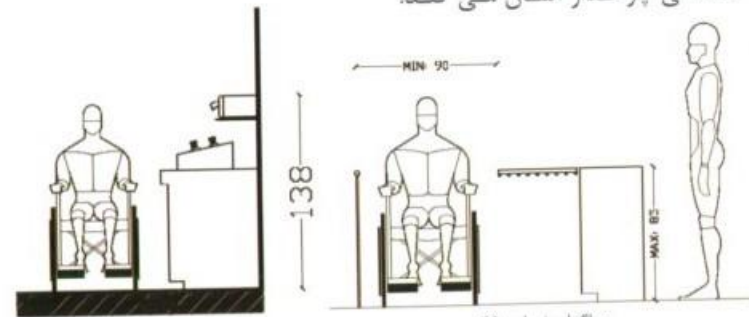
تصویر شماره ۳۵

۱۷-۵- نمازخانه:

- ۱-۱۷-۵- حداقل عرض ورودی برای نمازخانه ۹۰ سانتیمتر باشد.
- ۲-۱۷-۵- حداکثر ارتفاع آستانه می تواند ۲ سانتیمتر باشد.
- ۳-۱۷-۵- کفسازی نمازخانه بهتر است از جنس موکت یا در مواردی خاص فرش با پرز کوتاه باشد. چرا که در عین حفظ حرمت این مکان مورد احترام، غیرلغزنده، مستحکم و سفت نیز هست و از طرفی فاقد سطوح برجسته و شکستگی است.
- ۴-۱۷-۵- در نمازخانه ها لازم است میزهایی برای نماز خواندن افراد معلول و ویلچری در نظر گرفته شود.
- ۵-۱۷-۵- لازم است فضای مناسب تردد ویلچر در نظر گرفته شود.
- ۶-۱۷-۵- ارتفاع دستگیره پنجره و درب از کف حداکثر باید ۱۰۰ سانتیمتر باشد.
- ۷-۱۷-۵- ارتفاع کلید و پریز از کف ۷۰-۱۰۰ سانتیمتر باشد.
- ۸-۱۷-۵- قفسه های کتاب می بایست بر روی زمین نصب شده و ارتفاع آنها نهایتاً ۱۲۰ سانتیمتر باشد.

۱۶-۵- سالن های غذاخوری:

- ۱-۱۶-۵- حداقل ۵ درصد از تمام صندلیها و میزهای ثابت یا حداقل یکی از آنها (هر کدام بیشتر باشد) در سالن های غذاخوری باید قابل دسترس افراد معلول باشند.
- ۲-۱۶-۵- عرض آزاد برای گذر صندلی چرخدار در صف دریافت غذا باید حداقل ۹۰ سانتیمتر باشد. (دیاگرام ۴۹)
- ۳-۱۶-۵- در سلف سرویس ها، پیشخوان مسیر حرکت سینی ها نباید بیش از ۸۵ سانتیمتر از کف تمام شده ارتفاع داشته باشد.
- ۴-۱۶-۵- قفسه های سلف سرویس و لوازم مورد نیاز برای صرف غذا از جمله ظروف، قاشق و چنگال غذا، ادویه جات، نوشیدنیها بایستی بصورتی قرار داده شوند که با شکل ۳۵ منطبق باشند.
- ۵-۱۶-۵- ارتفاع سطح میزها باید بین ۷۰ تا ۸۵ سانتیمتر از کف یا زمین باشد.
- ۶-۱۶-۵- لبه دار بودن سطح رویه میز خطر افتادن اشیاء و ریختن مایعات را به حداقل می رساند. اندازه صفحه رویه میز ترجیحاً ۹۰×۹۰ سانتیمتر پیشنهاد می گردد.
- ۷-۱۶-۵- ارتفاع میز غذاخوری با ارتفاع نشیمنگاه صندلی مرتبط است ولی پیشنهاد می گردد که ۷۰ سانتیمتر باشد تا امکان ایجاد فضای کافی برای حرکت پاها و یا صندلی چرخدار تامین شود.
- ۸-۱۶-۵- سطح رویه میز باید توسط پایه ای مرکزی تراز شده باشد. عدم وجود پایه در گوشه های میز استفاده از آن را برای افراد روی صندلی چرخدار آسان می کند.



دیاگرام شماره ۴۸

دیاگرام شماره ۴۹



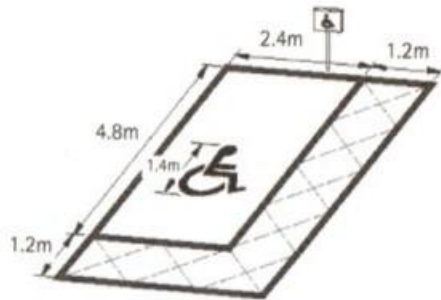
۱-۱۸-۵- حداقل عرض محل توقف اتومبیل افراد معلول ۵/۳ متر است.

۲-۱۸-۵- محل توقف اتومبیل افراد معلول می باید در نزدیکترین فاصله به درهای ورودی یا خروجی و آسانسور پارکینگ باشد و به وسیله علامت مخصوص مشخص شود.

۳-۱۸-۵- محل توقف اتومبیل افراد معلول ، در هر سمت نباید بیش از ۲ درصد شیب داشته باشد.



تصویر شماره ۳۷



دیگرام شماره ۵۰



تصویر شماره ۳۶

۱۸-۵- پارکینگ:

حداقل تعداد فضاهای پارکینگ قابل دسترس برای افراد معلول در مکانهای عمومی باید براساس جدول زیر تعیین گردد.

تعداد فضاهای پارک موجود	حداقل تعداد فضاهای پارک قابل دسترس برای افراد معلول
تا ۲۵	۱
۲۶ تا ۵۰	۲
۵۱ تا ۷۵	۳
۷۶ تا ۱۰۰	۴
۱۰۱ تا ۱۵۰	۵
۱۵۱ تا ۲۰۰	۶
۲۰۱ تا ۳۰۰	۷
۳۰۱ تا ۴۰۰	۸
۴۰۱ تا ۵۰۰	۹
بالاتر از ۵۰۰	۲٪ از کل

۱۹-۵- تلفن عمومی:

۱-۱۹-۵- در محلی که تعدادی تلفن عمومی تعبیه گردیده است، باید حداقل یک تلفن عمومی قابل دسترس برای اشخاص استفاده کننده از صندلی چرخدار و یک تلفن عمومی برای اشخاص با شنوایی کم، مجهز به سیستم تقویت کننده صدا اختصاص داده شود.

۲-۱۹-۵- پیش بینی فضای آزاد و مسطح به ابعاد حداقل ۷۵×۱۲۰ سانتیمتر در جلو تلفن الزامی است.

۳-۱۹-۵- پیش بینی پیشخوان در ارتفاع ۸۰ سانتیمتر و به عمق (فضای آزاد زیر پیشخوان) حداقل ۲۰ سانتیمتر جهت استفاده افراد معلول در فضای تلفن عمومی ضروری است.



تصویر شماره ۳۹



تصویر شماره ۳۸



تصویر شماره ۴۰

۶- کنترل کننده های الکتریکی:

۱-۶- کنترل کننده های الکتریکی و مکانیکی باید در فاصله ۴۰ تا ۱۲۰ سانتیمتر از کف قرار گیرند.

۲-۶- فضای آزاد کف به ابعاد ۷۵×۱۲۰ سانتیمتر باید در مجاور کنترل کننده های الکتریکی پیش بینی شود تا از روبرو به طور موازی برای شخص روی صندلی چرخدار، قابل دسترس باشد.

۳-۶- در کلیه فضاهای بهداشتی نصب زنگ خطر در ارتفاع ۱۲۰ سانتیمتر الزامی است.

۷- اعلام خطر:

۱-۷- نصب سیستم های هشدار دهنده شنیداری و دیداری در کلیه ساختمانهای عمومی الزامی است.

۲-۷- هشدار دهنده حسی باید شناخته شده و در محدوده یک ساختمان یکنواخت باشد.

۳-۷- درهایی که به فضاهای خطرناک برای اشخاص نیمه بینا و نابینا باز می شوند، (مانند درهای بارانداز، اتاقهای تاسیسات حرارتی، انبارها و مشابه آنها) باید با اختلاف رنگ و نیز علائم حسی لامسه ای مشخص شوند.

علامت ها و نشانه ها:



تصویر شماره ۴۱



۸- تصاویر دیگر:



آب سردکن



پارکینگ



پله



تصویر شماره ۴۲



تصویر شماره ۴۳



تصویر شماره ۴۴



پیوست



فضای تقسیم



میز کار

۵۸

